

ISO 14001

GUIA DO UTILIZADOR
ISO 14001:2015

MARÇO 2016



14001 - GUIA1/1

Nos termos e para os efeitos do disposto, designadamente, nos artigos 9º, 12º e 196º do Código dos Direitos de Autor e Direitos Conexos, informa-se que este texto está protegido por direitos de autor, encontrando-se registado na Inspeção Geral das Atividades Culturais com o nº 831/2016, e depositado na Biblioteca Nacional sob o nº 406717/16.



PREFÁCIO

Pela presente publicação, a APCER vem partilhar a sua perspetiva sobre a mais recente edição da norma ISO 14001 “Sistemas de gestão ambiental. Requisitos”, publicada em 15 de setembro de 2015, com o propósito de permitir uma gestão mais eficaz do pilar ambiental da sustentabilidade das organizações.

Os desafios ambientais são cada vez mais significativos e exigentes a um nível global, com implicações relevantes nas estratégias de longo prazo das Organizações. A utilização de recursos naturais, as alterações climáticas, o uso da energia e da água, a perda de biodiversidade e a preservação dos ecossistemas são alguns destes desafios, num quadro complexo em que se verifica o aumento da preocupação da sociedade com a forma como as Organizações definem e gerem as suas políticas ambientais.

A ISO 14001:2015 foi desenvolvida com o objetivo de permitir que as Organizações que a adotam respondam às necessidades cada vez mais exigentes de proteção ambiental, atualizando as práticas dos seus sistemas de gestão ambiental. A norma introduz novos conceitos como a análise de contexto, o relacionamento com partes interessadas, o pensamento baseado em risco, a perspetiva de ciclo de vida ou a comunicação. Orienta as Organizações para uma integração eficaz e aprofundada do sistema de gestão ambiental nos seus processos de negócio.

Acreditamos que a terceira edição da ISO 14001 encerra oportunidades para as Organizações melhorarem o seu desempenho ambiental, alinhando o sistema de gestão com a sua estratégia, otimizando a integração na gestão global e melhorando a comunicação sobre o seu desempenho, permitindo deste modo aumentar a confiança nas Organizações que se certificam por este referencial.

Agradecemos a todos os profissionais que contribuíram com sugestões ou respostas ao nosso questionário, para a elaboração do presente guia. Em particular, um agradecimento é devido à equipa que participou na elaboração do presente guia, pelo seu empenho e disponibilidade.

Esperamos que este documento contribua de forma útil para se encontrarem respostas para os complexos, mas fascinantes, desafios que a gestão ambiental enfrentará no futuro próximo.

Porto, 31 de março de 2016

José Leitão
CEO da APCER



A EQUIPA

Coordenação, Comité editorial, Redação final

Joana dos Guimarães Sá
João Santos
Teresa Carvalho de Sousa
Rita Ribeiro de Sousa

Redação e revisão

Ana Dahlin
Ana Oliveira
Ana Roque
Anabela Nunes
Anabela Ramos
Ângelo Tavares
Carolina Nogueira
Cristiana Cardoso
Cristina Barbosa
Cristina Sousa Rocha
Daniel Nunes
Elsa Gameiro
Gabriela Pinheiro
Hélder Estradas
Maria Helena Pereira
Joana dos Guimarães Sá
João Pedro Santos
Júlio Faceira
Luís Janicas
Manuel Silva
Maria Segurado
Mariana Carrilho
Mário Rui Costa
Paula Galhardo
Paulo Miguel
Pedro Fernandes
Ricardo Teixeira
Rita Ribeiro de Sousa
Rui Flores de Sousa
Rui Oliveira
Teresa Carvalho de Sousa

Participações especiais

Cristina Sousa Rocha
2.1 A nova norma ISO 14001 sobre
sistemas de gestão ambiental:
que novidades?

Isabel Caetano, COTEC Portugal
em 10.1 Melhoria

Luís Oliveira
em 6.1.1 Ações para tratar riscos e
oportunidades. Generalidades

Revisão

Alexandra Ribeiro
Alexandre Vilaça
António Aragão Frutuoso
Carlos Almeida
Dora Gonçalo
Elizabete Marques
Figueiredo Simões
Gabriela Pinheiro
Helena Ferreira
João Vila Lobos
Júlio Faceira
Ricardo Marques
Rita Batista
Rui Pacheco

Integração Qualidade e Ambiente

Joana dos Guimarães Sá
João Santos
Rita Ribeiro de Sousa
Teresa Carvalho de Sousa

Edição final

Carolina Nogueira
Maria Segurado



ÍNDICE

1 INTRODUÇÃO E OBJETIVOS	10
Apresentação do guia	11
Compreender as necessidades dos utilizadores dos guias	12
Abreviaturas	21
2 ENQUADRAMENTO E INFORMAÇÕES GERAIS	23
2.1 A nova norma ISO 14001 sobre Sistemas de Gestão Ambiental: que novidades?	24
O processo de revisão	24
O Comité Técnico de Normalização, CT 150 Gestão Ambiental	28
Destaques	28
A família 14000	32
Conclusões	33
2.2 Estrutura de alto nível, termos e texto comuns para normas de sistemas de gestão da ISO	34
Enquadramento	34
Visão conjunta para normas de sistemas de gestão	34
Estrutura de Alto Nível	34
3 ISO 14001:2015 GUIA DO UTILIZADOR	37
Introdução	38
0.1 Antecedentes	38
0.2 Objetivo	38
0.3 Fatores de sucesso	39
0.4 Modelo Planear-Executar-Verificar-Atuar	39
0.5 Conteúdo da presente Norma	39
1 Objetivo e Campo de Aplicação	40
2 Referências Normativas	42
3 Termos e Definições	42
4 Contexto da organização	45
4.1 Compreender a organização e o seu contexto	45



4.2 Compreender as necessidades e as expectativas das partes interessadas	49
4.3 Determinação do âmbito do sistema de gestão ambiental	55
4.4 Sistema de gestão ambiental	59
5 Liderança	64
5.1 Liderança e compromisso	66
5.2. Política ambiental	74
5.3 Funções, responsabilidades e autoridades organizacionais	77
6 Planeamento	82
6.1 Ações para tratar riscos e oportunidades	82
6.1.1 Generalidades	82
6.1.2 Aspetos ambientais	90
6.1.3 Obrigações de conformidade	95
6.1.4 Planeamento	99
6.2 Objetivos ambientais e planeamento para os atingir	103
7 Suporte	107
7.1 Recursos	107
7.2 Competência	109
7.3 Consciencialização	113
7.4 Comunicação	115
7.4.1 Generalidades	115
7.4.2 Comunicação interna	117
7.4.3 Comunicação externa	119
7.5 Informação documentada	121
7.5.1 Informação documentada Generalidades	121
7.5.2 Criação e atualização	124
7.5.3 Controlo da informação documentada	125
8 Planeamento	128
8.1 Planeamento e controlo operacional	128
8.2 Preparação e resposta a emergências	138
9 Avaliação do Desempenho	144
9.1 Monitorização, medição, análise e avaliação	144
9.1.1 Generalidades	144



9.1.2 Avaliação da conformidade	151
9.2 Auditorias internas	153
9.3 Revisão pela gestão	157
10 Melhoria	163
10.1 Generalidades	163
10.2 Não conformidade e ação corretiva	168
10.3 Melhoria contínua	172
Breve nota sobre os anexos	176
Índice alfabético de termos	177
► CONCLUSÃO	179
► BIBLIOGRAFIA	180
► ANEXO - FAMÍLIA DE NORMAS 14000 PUBLICADAS A MARÇO DE 2016	182





01

INTRODUÇÃO E OBJETIVOS

OBJETIVOS PARA ESTE GUIA

APRESENTAÇÃO DO GUIA

COMPREENDER AS NECESSIDADES
DOS UTILIZADORES DOS GUIAS

ABREVIATURAS



O presente guia do utilizador ISO 14001:2015 vem partilhar a experiência da APCER na atividade de certificação de sistemas de gestão ambiental (SGA) e transmitir a sua perspetiva de utilização pelas Organizações que a adotam.

Foram consideradas as necessidades e expectativas dos utilizadores da norma com base num inquérito realizado para o efeito. De modo a constituir uma visão partilhada e a incorporar a experiência da APCER na atividade de certificação, este guia foi redigido e revisto por um conjunto alargado de partes interessadas, abrangendo colaboradores internos e auditores da APCER que lidam regularmente com processos de análise, auditoria e decisão de certificação segundo a ISO 14001. Incluímos também especialistas para o apoio e desenvolvimento do guia.

As normas ISO 14001:2015 e ISO 9001:2015 foram desenvolvidas utilizando como base comum a estrutura de alto nível e texto comum, Anexo SL das Diretivas da ISO. As normas partilham uma parte significativa do texto, razão pela qual este guia do utilizador ISO 14001:2015, à semelhança da norma que lhe dá origem, partilha também uma parte não desprezável do seu conteúdo com o guia do utilizador ISO 9001:2015. Não obstante, mesmo quando o tema é semelhante, é oferecida uma perspetiva direcionada para a temática do ambiente.

A ISO 14001:2015 é aplicável a qualquer Organização, permitindo que o cumprimento dos requisitos possa ser assegurado mediante a adoção de diferentes metodologias, práticas e ferramentas. Compete à APCER, enquanto organismo de certificação, avaliar se as práticas observadas são eficazes para dar cumprimento à sua política ambiental e aos seus objetivos ambientais, para assegurar o cumprimento dos requisitos normativos e das obrigações de conformidade e para melhorar o seu desempenho ambiental através da melhoria contínua.

Para o exercício credível da sua atividade, é fundamental que a APCER mantenha a independência, a imparcialidade e a abertura de espírito que lhe permitam avaliar cada sistema de gestão ambiental no contexto específico da Organização auditada, razão primordial para este guia não prescrever orientações ou oferecer soluções sobre a implementação da norma. Os exemplos dados são ilustrativos.

■ OBJETIVOS PARA ESTE GUIA

- Providenciar uma base de entendimento comum e partilhada entre a APCER e as partes interessadas, relativamente à utilização da norma ISO 14001:2015 pelas Organizações e no contexto da sua certificação;
- Explorar as potencialidades de desenvolvimento do SGA através da sua adoção;
- Comunicar as expectativas da APCER no processo de avaliação do SGA;
- Informar sobre aspetos relevantes do processo de certificação, guias essenciais para a acreditação e normas relacionadas;
- Analisar as alterações introduzidas pela ISO 14001:2015;
- Comparar a ISO 14001:2015 com a ISO 9001:2015 nos aspetos relativos à integração dos dois sistemas.

01

INTRODUÇÃO E OBJETIVOS

INTRODUÇÃO | OBJETIVOS PARA ESTE GUIA | APRESENTAÇÃO DO GUIA

A utilização deste guia não substitui nem dispensa a consulta da ISO 14001:2015 ou de qualquer outro documento normativo, tendo sido produzido para ajudar os leitores na aplicação da norma.

APRESENTAÇÃO DO GUIA

Esta publicação compõe-se em três partes distintas, sendo a terceira a que corresponde ao Guia de Utilização da norma.

Parte 01 - Introdução e Objetivos

Apresenta o guia, os seus objetivos e modo de utilização. Descreve também os resultados do inquérito às necessidades e expectativas dos utilizadores do Guia, às quais procuramos responder.

Parte 02 - Enquadramento e Informações gerais

A Eng.^a Cristina Sousa Rocha, Presidente da CT 150 “Gestão Ambiental” e investigadora do Laboratório Nacional de Engenharia e Geologia, faz um enquadramento global da ISO 14001:2015, do processo de desenvolvimento da norma e do contexto normativo em que se insere. Apresenta as principais características da norma e a relação da ISO 14001 com outras normas relevantes da família 14000 que poderão ser usadas.

Nesta parte apresentamos ainda a estrutura de alto nível e texto comum, o Anexo SL das Diretivas da ISO.

Parte 03 – Guia do Utilizador da ISO 14001:2015

O guia do utilizador segue a estrutura da ISO 14001:2015, sendo as orientações de aplicação aqui expressas.

Esta parte foi desenhada para que cada uma das suas secções possa ser consultada e analisada individualmente, de modo a obter esclarecimentos em relação aos requisitos especificados na secção homóloga da norma, não sendo necessária uma leitura sequencial do início ao fim.

Uma vez que a norma especifica um sistema, as diferentes secções estão intimamente ligadas entre si, razão pela qual, para a sua compreensão, estas devem ser entendidas como um todo. Com este objetivo, são feitas referências relevantes a outras secções relacionadas que possam ser usadas para o aprofundamento de um determinado assunto.

Para cada secção da norma foi adotada uma estrutura comum de apresentação do texto para facilitar a consulta e a compreensão do conteúdo. Cada secção está dividida nos seguintes pontos:



- **Resultados pretendidos** – É referido, sinteticamente, o que é pretendido alcançar com a aplicação dos requisitos desta secção e, quando relevante, como contribui para os resultados pretendidos do SGA.
- **Aplicação** - Interpretação da APCER, efetuada na perspetiva primordial da sua utilização no contexto da Organização. Essencialmente, o que os utilizadores necessitam saber para tirar partido da correta aplicação dos requisitos da norma, complementada por eventuais exemplos.
- **Integração qualidade e ambiente** – secção dirigida às organizações que aplicam ou pretendem aplicar ambos os referenciais de modo integrado. Apresenta uma análise comparativa e fornece orientações para uma aplicação integrada.
- **Demonstração de conformidade** - Exemplos de conformidade ao nível dos resultados obtidos, evidências possíveis de resultados de avaliação, e como estes podem ser demonstrados.
- **Ligações relevantes** – Indicação das ligações relevantes entre secções da ISO 14001:2015.
- **Comparação com a edição anterior** – Identificação do que é novo nesta edição da norma e o que foi alterado em relação à ISO 14001:2004.

COMPREENDER AS NECESSIDADES DOS UTILIZADORES DOS GUIAS

Com o aproximar da data prevista de publicação da nova versão das normas ISO 9001 e ISO 14001 a APCER decidiu publicar os seus guias do utilizador. Antes de o fazermos procuramos saber quais as necessidades e as expectativas dos seus utilizadores e, para tal foi desenvolvido um *Survey* aos utilizadores dos guias ISO 9001 e ISO 14001.

Este teve como objetivos:

- Obter o ponto de vista da comunidade de utilizadores sobre a utilidade dos guias existentes para as versões anteriores das normas e quais os aspetos mais e menos valorizados;
- Aferir o interesse pelo desenvolvimento de novos guias para as edições atuais e quais as necessidades e expectativas em relação a estes.

Para ouvir a “a voz do cliente” foram incluídas diversas perguntas opcionais de resposta aberta para que todas as questões, dúvidas e expectativas nos pudessem chegar inalteradas na sua forma e conteúdo.

O questionário esteve disponível durante o mês de agosto de 2015, tendo sido enviado para todos os registos da base de dados da APCER de países lusófonos. Foram obtidas um total de 700 respostas, das quais 91% tiveram origem em Portugal e 8% no Brasil.





Perfil dos respondentes

Na figura 1 vemos a distribuição das respostas obtidas por função desempenhada. A maioria dos respondentes são os responsáveis pelo sistema de gestão, seguida dos consultores, gestores e auditores internos.

A figura 2 mostra a distribuição dos respondentes por anos de experiência com sistemas de gestão ambiental. A maioria possui experiência limitada, com 41% a afirmar mesmo não ter qualquer experiência com SGA, contrário ao que aconteceu face às respostas dadas em relação aos sistemas de gestão da qualidade, onde mais de 80% dos respondentes afirmaram ter 4 ou mais anos de experiência. Esta é uma clara indicação que a maioria dos respondentes estão mais ligados à área da qualidade do que ao ambiente, o que já era esperado face à maior prevalência dos sistemas de gestão da qualidade.

Tendo em conta a grande diversidade das partes interessadas nos guias, entre as quais, Organizações de diversos setores de atividade, auditores, consultores, estudantes, entre outros, foi dada a hipótese ao inquirido de responder em nome da Organização em que colabora ou em nome individual. As respostas obtidas dividiram-se quase uniformemente, com 54% a responderem em nome da Organização e os restantes 46% em nome individual.

Tendo em conta a grande diversidade das partes interessadas nos guias, entre as quais, Organizações de diversos setores de atividade, auditores, consultores, estudantes, entre outros, foi dada a hipótese ao inquirido de responder em nome da Organização em que colabora ou em nome individual. As respostas obtidas dividiram-se quase uniformemente, com 54% a responderem em nome da Organização e os restantes 46% em nome individual.

01

INTRODUÇÃO E OBJETIVOS

COMPREENDER AS NECESSIDADES DOS UTILIZADORES DOS GUIAS

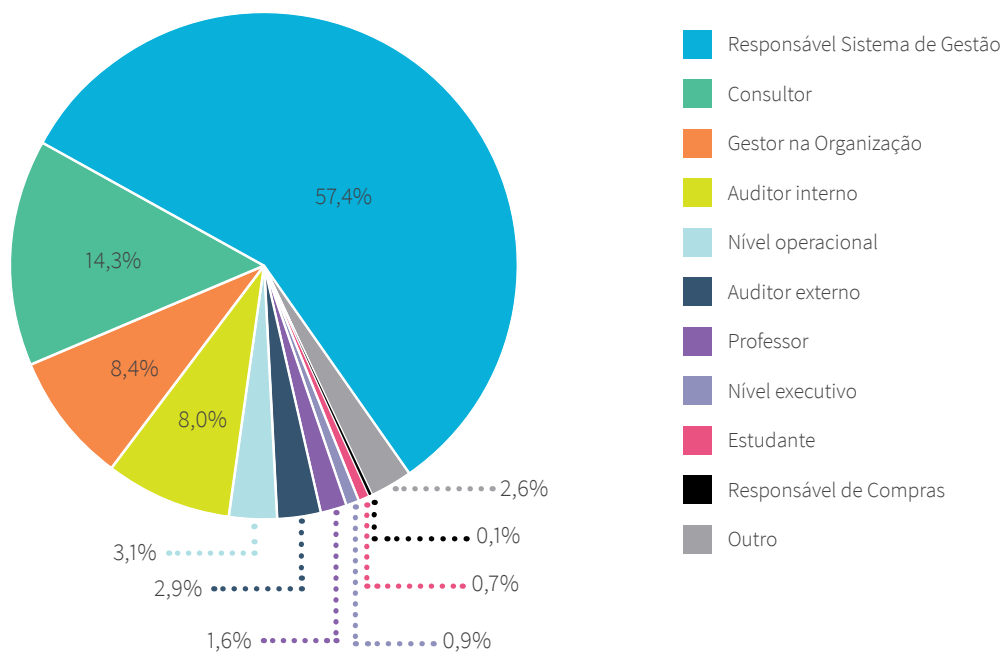


Figura 1: Distribuição das respostas dos respondentes pela função que desempenham.

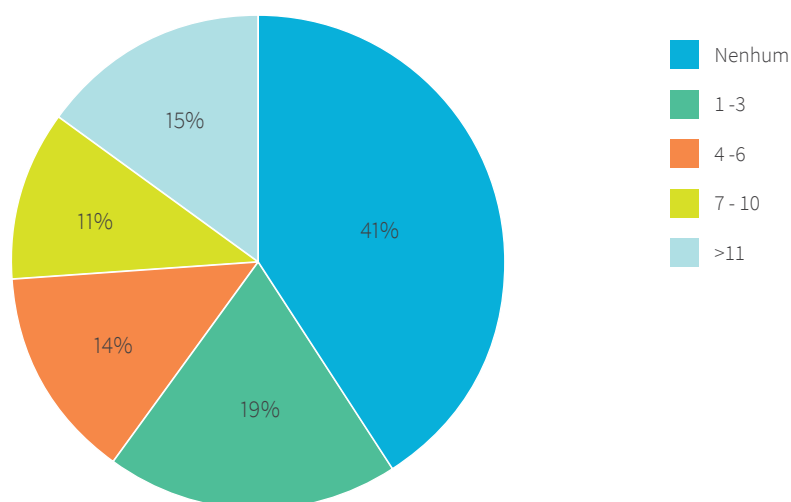


Figura 2: Distribuição das respostas dos respondentes quanto à sua experiência com SGA (em anos).



Perfil das organizações respondentes

A figura 3 mostra a distribuição por área de negócio das respostas efetuadas em nome da Organização.

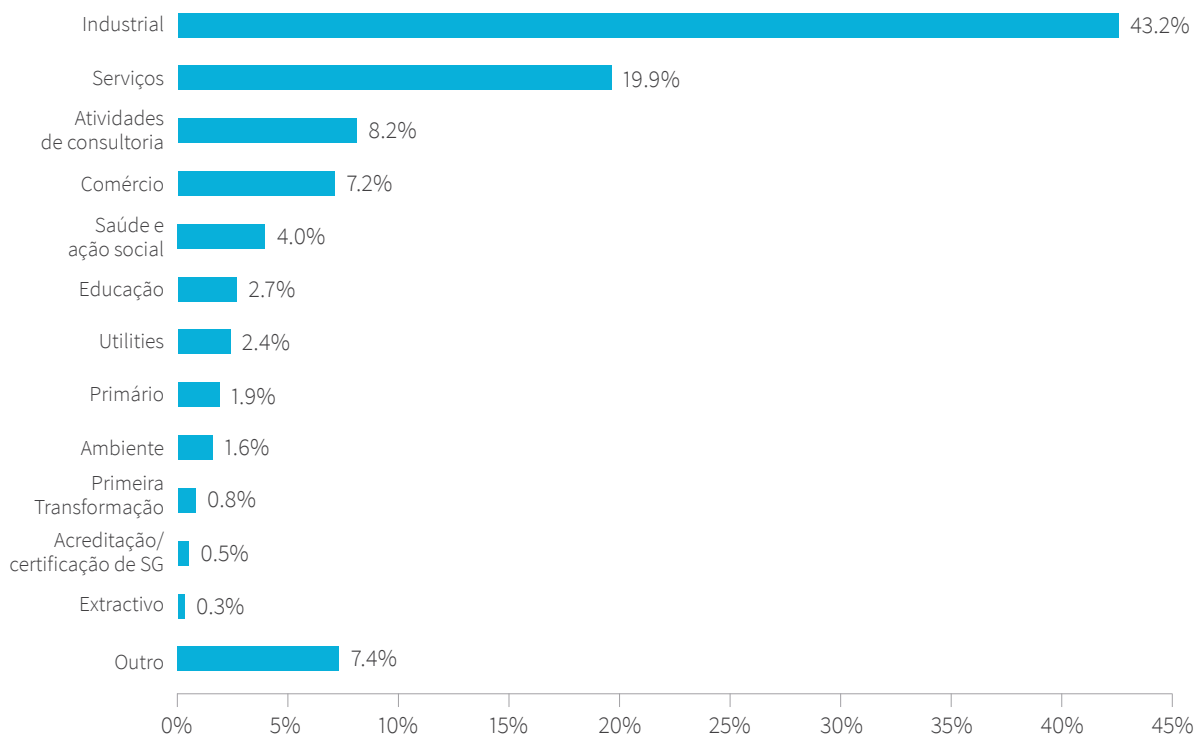


Figura 3: Distribuição das respostas quanto à principal área de negócio das Organizações.

Existe um claro domínio do setor industrial com 43% das respostas, o que seria de esperar já que tradicionalmente é este o setor preponderante nas Organizações certificadas. Os serviços também representaram uma parte significativa da amostra com cerca de 20% do total, com os 37% remanescentes a dividirem-se pelos restantes setores. Esta distribuição por diferentes setores permite uma vista alargada das necessidades de diferentes setores e não apenas a industrial e de serviços, algo que tivemos em atenção durante a construção deste guia.

01

INTRODUÇÃO E OBJETIVOS

COMPREENDER AS NECESSIDADES DOS UTILIZADORES DOS GUIAS

A distribuição das respostas por dimensão das Organizações, medida pelo número de trabalhadores é apresentada na figura 4.

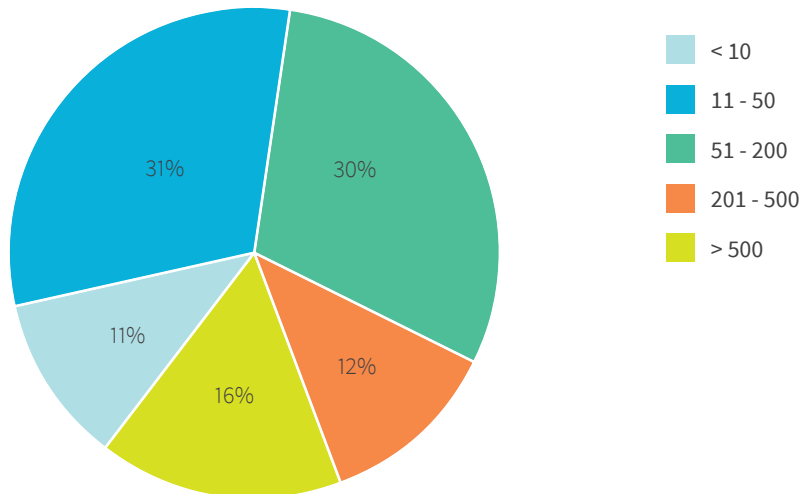


Figura 4: Distribuição das respostas por número de trabalhadores da Organização.

Apesar de existir uma maior prevalência das médias empresas, obteve-se um número significativo de respostas de Organizações de todas as dimensões, o que nos permite observar as questões específicas, mais importantes por dimensão, tentando assim responder aos diferentes desafios que cada uma enfrenta.

Perfil dos respondentes em nome individual

Às pessoas que responderam em nome individual (46% do total de respostas) foi questionado quais os setores em que consideravam ter mais experiência profissional, até um máximo de 3. Os resultados obtidos foram os presentes na figura 5.



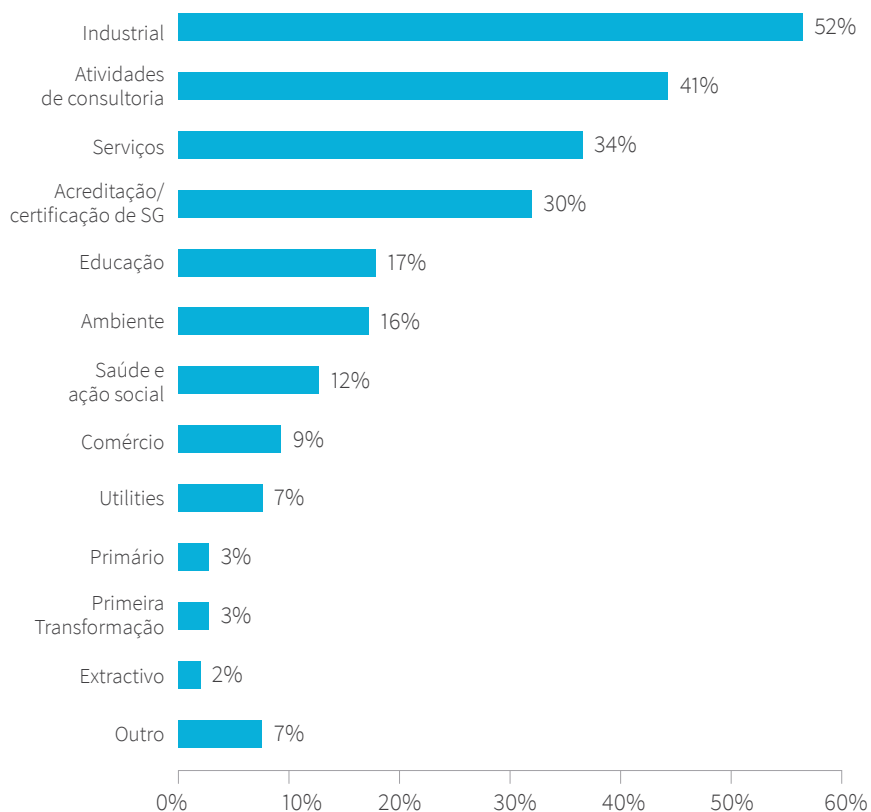


Figura 5: Distribuição das respostas quanto aos três setores com maior experiência.

Verifica-se também ao nível individual que o setor industrial é aquele com maior representatividade, com mais de metade dos respondentes a afirmarem que é um dos setores onde têm mais experiência. Neste caso, é evidente a grande participação de consultores e pessoas ligadas à atividade de certificação. Também aqui se demonstra a importância dos sistemas de gestão no setor dos serviços com 34% dos respondentes em nome individual a referirem experiência.

01

INTRODUÇÃO E OBJETIVOS

COMPREENDER AS NECESSIDADES DOS UTILIZADORES DOS GUIAS

Perceção sobre o guia APCER ISO 14001:2004

Do total de respostas, 80% afirmou conhecer as versões anteriores dos guias, e destes dois terços, ou seja, cerca de 50% do total de respondentes, afirmou conhecer o Guia ISO 14001:2004. A estes foi questionado como avaliariam a utilidade deste guia numa escala de 1 a 5 em que 1 significava nada útil e 5 muito útil. A distribuição das respostas pode ser vista na figura 6.

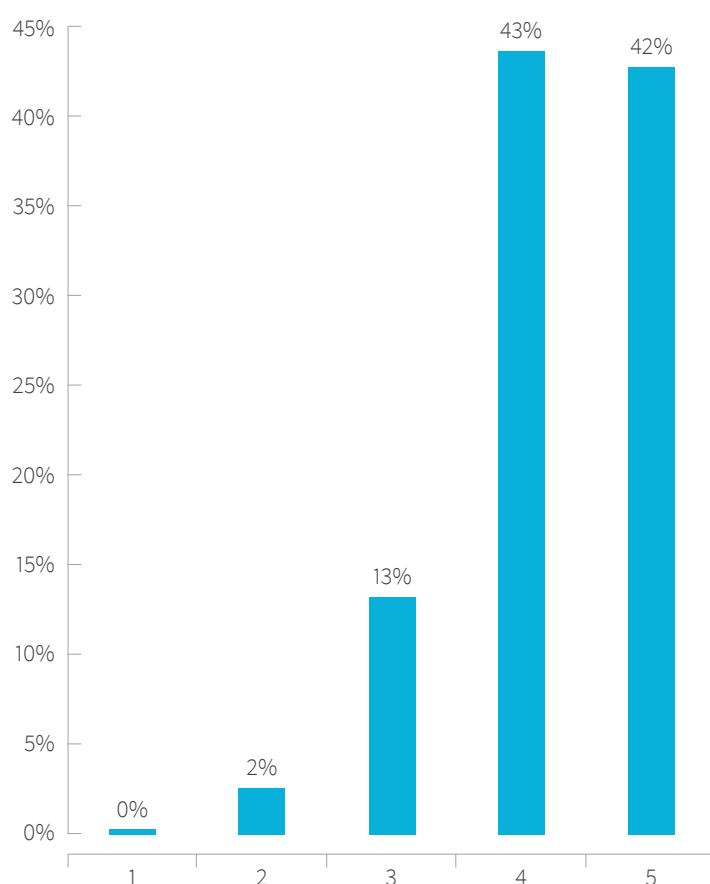


Figura 6: Utilidade do guia ISO 14001:2004 da APCER.

Constata-se que o anterior guia da ISO 14001 teve grande utilidade junto dos respondentes com 85% das respostas a classificarem-no nos dois níveis mais altos, sendo que apenas 2% o classificaram nos dois níveis mais baixos.

Foi questionado o que mais gostaram nos anteriores guias e o que gostariam de ver melhorado. As principais referências aos pontos fortes foram a clareza dos con-



teúdos, o pormenor com que foram tratados, a estrutura do guia e as referências explícitas às alterações da norma em relação à versão anterior.

Por outro lado os respondentes pretendem um maior enfoque na área dos serviços, maior adequação à realidade das pequenas empresas, uma melhor descrição de como evidenciar o cumprimento dos requisitos e a presença de casos práticos de aplicação dos requisitos. Todas estas observações foram tidas em conta no desenvolvimento deste guia, tendo-se tentado dar resposta a todas elas, exceto na apresentação de casos práticos por ainda não existirem, dado ser uma norma muito recente e a sua aplicação estar apenas no início.

Necessidades e expectativas para o guia da edição de 2015

Tendo o questionário sido realizado antes da publicação da norma e na altura ainda existir um grande número de interessados sem conhecimento efetivo do conteúdo da mesma, foi dada a possibilidade dos respondentes darem ou não a sua opinião face aos novos guias. No total 198 (28% dos respondentes) deram a sua opinião sobre o guia ISO 14001:2015.

A nova ISO 14001:2015 introduz uma série de alterações e novos conceitos, tendo sido pedido que seleccionassem três que gostariam de ver tratados em maior detalhe no guia. A distribuição dos resultados está presente na figura 7.

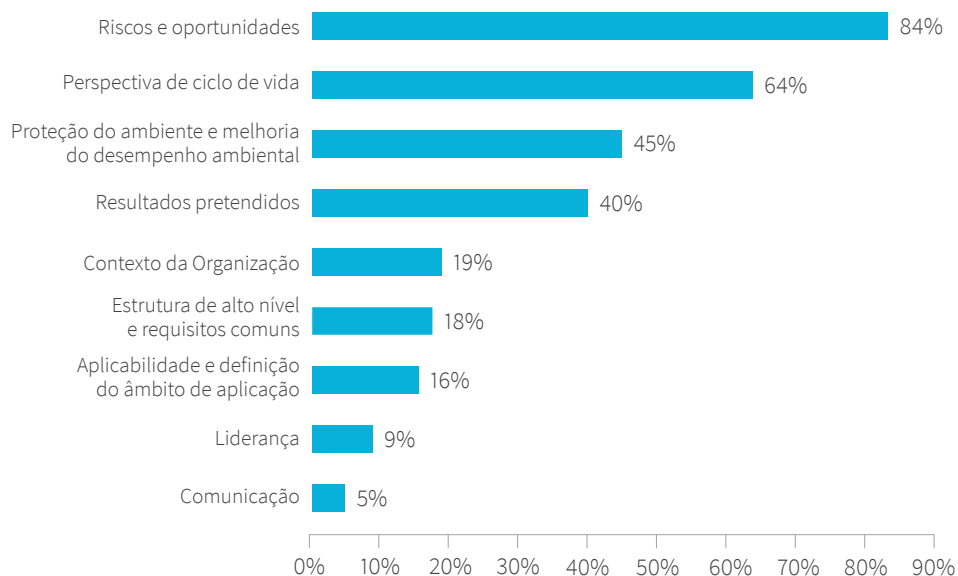


Figura 7: Distribuição das respostas dos 3 conceitos que gostariam de ver tratados com maior detalhe.

01

INTRODUÇÃO E OBJETIVOS

COMPREENDER AS NECESSIDADES DOS UTILIZADORES DOS GUIAS
ABREVIATURAS

Com larga margem, o conceito que os respondentes mais querem ver tratado em maior detalhe são os riscos e oportunidades com 84% a inclui esta opção nas suas 3 escolhas. Para além deste, a perspetiva de ciclo de vida, a proteção do ambiente, melhoria do desempenho ambiental e os resultados pretendidos, foram os temas que reuniram maior consenso.

“Voz do cliente”

Para recolhermos informação mais qualitativa, colocamos questões opcionais, de texto livre onde, por secção da norma, os inquiridos pudessem expressar dúvidas, fazer comentários e comunicar expectativas sobre os temas a tratar em cada secção, ou questões de que gostariam de ver tratadas. Recebemos um total de mais de 300 comentários, referentes às diversas secções da ISO 14001, os quais foram considerados e tratados pelos redatores e revisores deste guia. Não sendo obviamente possível atender a todos os pedidos, foram, na sua maioria, um fator preponderante em todo o processo.

ABREVIATURAS

CD – Committee Draft

CT – Comité Técnico

DIS – Draft International Standard

EMAS – Sistema Comunitário de Ecogestão e Auditoria

FDIS – Final Draft International Committee

GRI – Global Initiative Reporting

ID – Investigação e Desenvolvimento

IPQ – Instituto Português da Qualidade

NWIP – *New Work Item Proposal*

PI – Partes Interessadas

SC – Sub committee

SG – Sistema de Gestão

SGA – Sistema de Gestão Ambiental

SGQ – Sistema de Gestão da Qualidade

R&O – Riscos e oportunidades

TC – Technical Committee

WD – Working Draft

WG – Working Group





02

ENQUADRAMENTO E INFORMAÇÕES GERAIS

2.1 A NOVA NORMA ISO 14001 SOBRE SISTEMAS DE GESTÃO AMBIENTAL: QUE NOVIDADES?

2.2 ESTRUTURA DE ALTO NÍVEL, TERMOS E TEXTO COMUNS PARA NORMAS DE SISTEMAS DE GESTÃO DA ISO



2.1 A NOVA NORMA ISO 14001 SOBRE SISTEMAS DE GESTÃO AMBIENTAL: QUE NOVIDADES?

Cristina Sousa Rocha, Presidente da Comissão Técnica 150 – Gestão Ambiental e Investigadora do Laboratório Nacional de Energia e Geologia.

O processo de revisão

No dia 15 de Setembro de 2015 foi publicada a terceira edição da norma ISO 14001, que estabelece os requisitos para um SGA. Depois de uma revisão ocorrida em 2004, cujos objetivos foram a clarificação do texto e a harmonização com a norma de gestão da qualidade ISO 9001, sem adição de novos requisitos, esta é a primeira revisão verdadeiramente significativa desde a publicação da primeira edição, em 1996.

Decorridos quase 20 anos, a gestão ambiental das Organizações evoluiu: as questões ambientais têm uma importância cada vez mais estratégica, as Organizações sentem um escrutínio crescente por parte das PI, e é cada vez mais importante que a gestão de topo dê sinais claros de que as questões ambientais são encaradas como uma questão central, e não acessória, quer no dia-a-dia das Organizações, quer nas suas orientações estratégicas e de negócio. Tudo isto foram desafios à revisão da norma de 1996, que teria de sofrer modificações de fundo para se manter relevante e com requisitos estáveis por mais 10 anos, sem perder a essência do que é o objetivo da gestão ambiental: melhorar continuamente o desempenho ambiental das atividades, produtos e serviços das Organizações.

Em 2012 foram publicadas orientações para a elaboração das normas ISO (o Anexo SL), contendo uma estrutura e texto idênticos e termos e definições comuns para normas de sistemas de gestão. Organizações de todo o mundo reconhecem o valor de utilizar SG para controlar o risco e acrescentar valor ao negócio (senso-lato, uma vez que isto se aplica quer a empresas, quer a entidades sem fins lucrativos). O Anexo SL visa assegurar consistência nos processos de elaboração e revisão de normas, e facilitar a sua utilização integrada, por parte das Organizações. Visa ainda garantir que importantes elementos, como a análise dos fatores internos e externos que condicionam a Organização, a determinação das PI e das suas necessidades e expectativas, a adoção de um pensamento baseado em risco, e a liderança e compromisso da gestão de topo estão presentes em todas as normas de SG.

Assim, a par da melhoria dos princípios básicos e requisitos da edição anterior da ISO 14001, a adoção do Anexo SL fez parte do mandato de revisão da norma.

Houve ainda um terceiro elemento desse mandato, as conclusões do relatório final de um estudo de um grupo de trabalho da subcomissão 1 (*Environmental management systems*) da ISO/TC 207 (*Environmental Management*) designado “*Future Challenges for EMS*”. O grupo de trabalho foi convidado em 2008, isto é, três anos antes do começo da revisão da norma ISO 14001:2004, a dinamizar uma reflexão sobre:

1 • Desafios futuros para os sistemas de gestão ambiental.

02

ENQUADRAMENTO E INFORMAÇÕES GERAIS

2.1 A NOVA NORMA ISO 14001 SOBRE SISTEMAS DE GESTÃO AMBIENTAL: QUE NOVIDADES?

- Desafios que se colocam aos SGA, incluindo as necessidades das PI (ou *stakeholders*);
- Novas abordagens e métodos no domínio dos SGA.

O grupo de trabalho, no qual Portugal participou ativamente, elegeu 11 temas, dos quais se selecionaram os seguintes para, após um processo de consulta, orientarem a redação da nova norma:

- Os SGA como parte da sustentabilidade e da responsabilidade social;
- Os SGA e (o) (a melhoria do) desempenho ambiental;
- Os SGA e a conformidade com requisitos legais e outros;
- Os SGA e a gestão global (estratégica) de negócio;
- Os SGA e a avaliação da conformidade;
- Os SGA e os impactos ambientais da cadeia de valor;
- Os SGA e o envolvimento dos *stakeholders*;
- Os SGA e a comunicação externa (incluindo informação dos produtos).

A tónica das recomendações do relatório assentou, de uma forma geral, em alavancar a nova norma para um maior grau de exigência em relação à que estava em vigor. É de notar a ligação à responsabilidade social e à sustentabilidade, quer diretamente no primeiro tema, quer naquele que refere os *stakeholders*. De facto, à época de realização do estudo estava em elaboração a norma ISO 26000:2010 sobre responsabilidade social, que visa apoiar as Organizações a contribuírem para a sustentabilidade gerindo um conjunto de 7 temas fundamentais, entre os quais o ambiente. Sendo uma norma guia, não certificável, foi seguramente muito mais ambiciosa nas suas recomendações do que o faria se apresentasse requisitos. Mas a forma como trata a vertente ambiente ao nível das Organizações, e o contributo destas para o “ pilar ambiental ” da sustentabilidade, foram matéria de reflexão junto dos especialistas responsáveis pela revisão da ISO 14001.

Aliás, a ênfase na sustentabilidade está bem patente na visão e missão da SC1/TC 207²:

Somos responsáveis pela normalização no domínio dos sistemas de gestão ambiental para apoiar a realização da “sustentabilidade”.

O nosso foco é desenvolver e manter normas em matéria de sistemas de gestão ambiental que atendem às necessidades das partes interessadas, são baseadas no mercado e apoiam a “sustentabilidade”.

Somos reconhecidos como o líder mundial no desenvolvimento de normas de sistemas de gestão ambiental que suportam a “sustentabilidade”.

As nossas normas são reconhecidas nacional e internacionalmente por utilizadores e outras partes interessadas, como as normas de gestão ambiental de preferência.

Definidos os três elementos do mandato da revisão da ISO 14001:2004, o processo teve início em Fevereiro de 2011 e culminou quatro anos e oito meses depois.

2 • <https://committee.iso.org/tc207sc1>, consultado a 19/02/2016.



A elaboração de uma norma ISO segue uma série de fases que se descrevem no quadro seguinte. Apresenta-se o caso concreto do desenvolvimento da ISO 14001:2015 e o acompanhamento efetuado por Portugal, ficando bem patente que esta revisão foi um processo de difícil consenso. De notar que consenso é um conceito dinâmico, que se traduz numa procura permanente de acordos coletivos nas decisões, não se repercutindo obrigatoriamente em unanimidade, mas numa aceitação geral ou numa ausência de firme oposição de um número relevante de PI quanto ao essencial de uma dada matéria.

FASE ³ DESIGNAÇÃO DO DOCUMENTO	DESCRIÇÃO	PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DA ISO 14001:2015
Fase de proposta (10) Novo item de trabalho (NWIP – New Work Item Proposal)	Confirmação da procura da norma por parte do mercado, e a sua relevância à escala global. Um NWIP é submetido para votação por um período de 3 meses aos membros do Comité Técnico (ou Subcomité), para determinar a sua inclusão – ou não – no programa de trabalhos do Comité. Para que prossiga, é necessária a aprovação por maioria simples por parte dos membros P ⁴ do Comité Técnico e pelo menos 5 devem apoiar ativamente o NWIP e designar especialistas para o trabalho.	Agosto de 2011 – Janeiro de 2012 Portugal votou favoravelmente o NWIP e designou uma especialista para acompanhar os trabalhos.
Fase preparatória (20) Projeto de trabalho (WD – Working Draft)	Geralmente, o Comité responsável pela normalização na área em questão define um grupo de trabalho constituído por especialistas e um coordenador. Durante esta fase, os especialistas continuam a tratar de questões como direitos de autor, patentes e avaliação da conformidade. Podem circular sucessivos WD até os especialistas se considerarem satisfeitos com a solução obtida. O WD é enviado ao Comité, que decide qual a fase que se segue no processo de desenvolvimento: Fase de Comité ou fase de inquérito.	Fevereiro de 2012 – Fevereiro de 2013 O Subcomité 1 da ISO/TC 207 criou o grupo de trabalho (Working Group) 5 para este projeto, coordenado pelos Estados Unidos (líder do projeto) e pela Argentina, e cujo secretariado foi assegurado pela Alemanha e pelo Reino Unido. A especialista designada pelo IPQ é vogal da Subcomissão 1 da Comissão Técnica 150 (espelha o Subcomité 1 da TC 207). Foram elaborados três WD.

3 • as fases aqui apresentadas (10, 20, etc.) referem-se a *International harmonized stage codes* dos documentos ISO, www.iso.org

4 • Membros P (Participantes) são os membros da ISO que pretendem desempenhar um papel ativo no trabalho de um Comité Técnico ou Subcomité. Existem também Membros O (Observadores). Portugal, através do IPQ, é membro P da ISO/TC 207.

02

ENQUADRAMENTO E INFORMAÇÕES GERAIS

2.1 A NOVA NORMA ISO 14001 SOBRE SISTEMAS DE GESTÃO AMBIENTAL: QUE NOVIDADES?

Fase de Comité (30) Projeto do comité (CD – Committee Draft)	Esta fase é opcional. O WD é partilhado com os membros do Comité. Se o Comité usa esta fase, o projeto de Comité (CD) circula pelos membros do Comité, que comentam e votam o documento. Podem circular sucessivos CD até se obter consenso quanto ao seu conteúdo técnico.	Março de 2013 – Outubro de 2014 Circularam dois CD, sendo que Portugal comentou ambos e votou favoravelmente o primeiro e negativamente o segundo, sobretudo devido à proliferação, em nosso entender injustificada, de requisitos sobre R&O. Portugal trabalhou ativamente na busca de soluções consensuais para melhorar o documento e participou na reunião do WG5 que decorreu em Pádua de 25 de Fevereiro a 1 de Março de 2014.
Fase de inquérito (40) Inquérito (DIS – Draft International Standard)	O DIS é submetido ao Secretariado Central da ISO e circula por todos os membros da ISO para votação e comentários por um período de 3 meses. O DIS é aprovado se dois terços dos membros P do Comité Técnico forem a favor e não houver mais de um quarto do total de votos expressos negativos. Se o DIS for aprovado, segue diretamente para publicação. Contudo, a presidência do Comité pode decidir que a fase de aprovação é necessária.	Novembro de 2014 – Abril de 2015 O DIS foi aprovado com o voto favorável de Portugal.
Fase de aprovação (50) Inquérito final (FDIS – Final Draft International Standard)	Esta fase é automaticamente ignorada se o DIS tiver sido aprovado. No entanto, se tiverem existido revisões significativas resultantes dos comentários ao DIS, os Comités podem decidir levar a cabo esta fase. Nesse caso, o FDIS é submetido ao Secretariado Central da ISO e circula por todos os membros da ISO por um período de dois meses para votação. A norma é aprovada se uma maioria de 2 terços dos membros P do Comité Técnico for a favor e não houver mais de um quarto de votos expressos negativos.	Mai de 2015 O FDIS foi aprovado com o voto favorável de Portugal.





Fase de publicação (60) Norma Internacional (ISO)	Nesta fase, o secretariado submete o documento final para publicação. Se a norma tiver passado pela fase de aprovação, o secretariado pode submeter o FDIS a comentários pelos organismos-membro. Só são aceites correções editoriais ao texto final, que é finalmente publicado pelo Secretariado Central da ISO como norma internacional.	Setembro de 2015 Portugal apresentou comentários editoriais.
---	---	--

Como está patente no quadro, Portugal esteve envolvido em todo o processo de revisão, através da subcomissão (SC) 1 da Comissão Técnica 150 – Gestão Ambiental, responsável pela tradução da norma para português.

O COMITÉ TÉCNICO DE NORMALIZAÇÃO, CT 150 GESTÃO AMBIENTAL

A CT 150 está organizada em sete subcomissões, SC que tratam de temas relacionados com gestão ambiental, nas quais participam, em regime de voluntariado, entidades e técnicos interessados nas matérias em causa, traduzindo, tanto quanto possível, uma representação equilibrada dos interesses socioeconómicos abrangidos pelo seu âmbito de atividade. A CT 150 é coordenada pela Agência Portuguesa do Ambiente, na qualidade de organismo de normalização setorial.

SC 1 – Sistemas de gestão ambiental

SC 2 – Auditorias ambientais

SC 3 – Rotulagem ambiental

SC 4 – Avaliação do desempenho ambiental

SC 5 – Avaliação do ciclo de vida

SC 6 – Termos e definições

SC 7 – Gestão de gases com efeito de estufa e atividades relacionadas

DESTAQUES

O ciclo de melhoria contínua (*Plan-Do-Check-Act*) pode ser aplicado a todos os processos da Organização ou ao SGA como um todo. A figura 8 mostra como as secções 4 a 10 da estrutura de alto nível e o ciclo PDCA se relacionam, com o objetivo final de atingir os resultados pretendidos do SGA.

02

ENQUADRAMENTO E INFORMAÇÕES GERAIS

2.1 A NOVA NORMA ISO 14001 SOBRE SISTEMAS DE GESTÃO AMBIENTAL: QUE NOVIDADES?

4.1 Contexto da organização

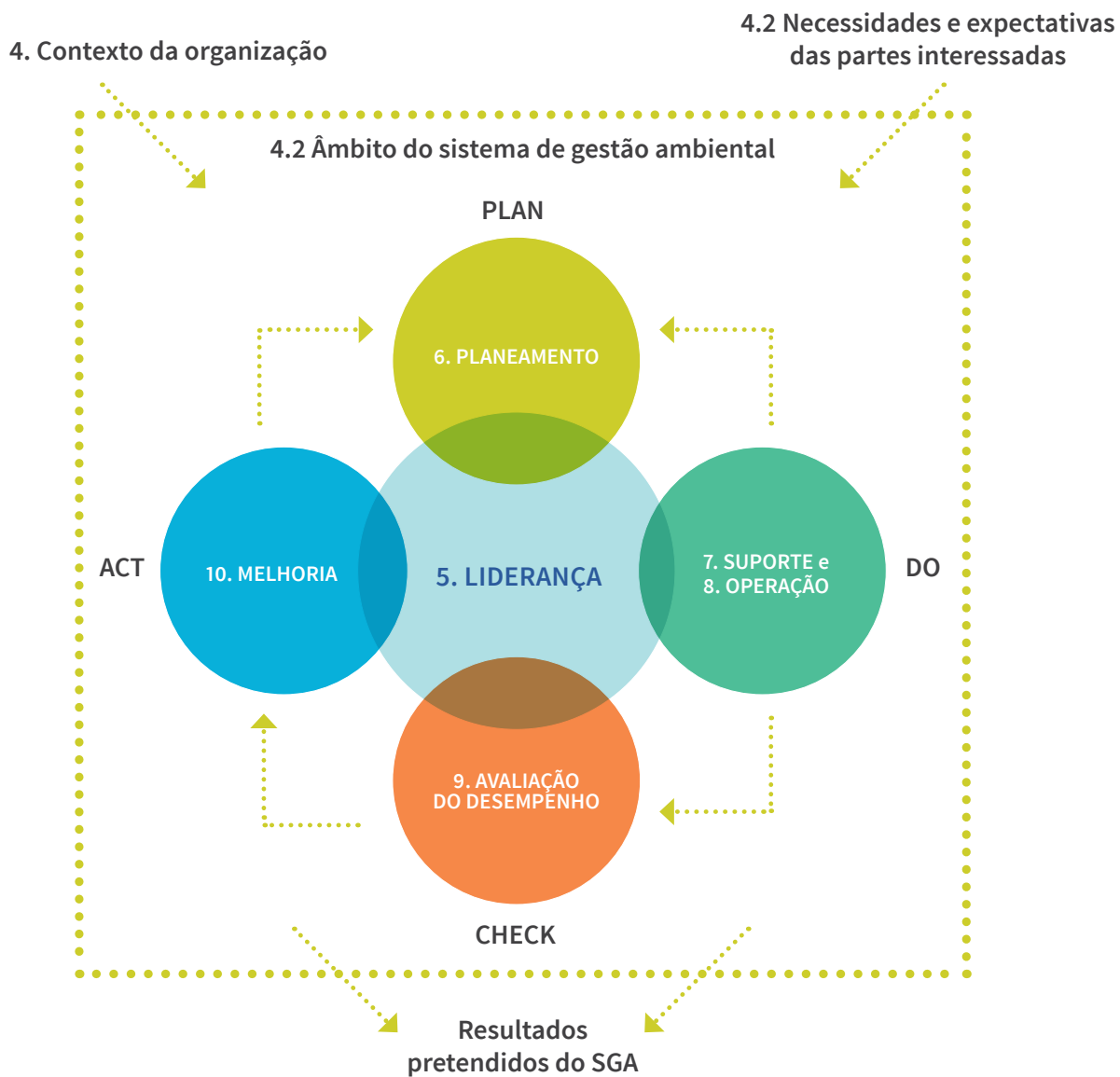


Figura 8: O ciclo PDCA e a estrutura de alto nível. Fonte: Adaptado de ISO 14001:2015



As novidades mais relevantes desta norma, quando comparada com a versão de 2004, apresentam-se de seguida:

ASPETO NOVO OU MODIFICADO	COMENTÁRIO
Resultados pretendidos do SGA	No mínimo, são os estabelecidos na própria norma: ▶ Melhorar o desempenho ambiental; ▶ Cumprir as obrigações de conformidade; ▶ Atingir os objetivos ambientais. Quanto à melhoria do desempenho ambiental, é um requisito que se encontra em vários pontos da norma e aparece reforçado, quando comparado com a versão de 2004.
Análise do contexto - questões internas e externas	Não existia na versão de 2004 e decorre da adoção do Anexo SL. É de nível estratégico e abrange questões positivas e negativas. As questões externas devem incluir as condições ambientais afetadas pela Organização ou suscetíveis de as afetar.
Partes interessadas	Na versão de 2004, referiam-se PI apenas a propósito dos objetivos ambientais e das comunicações externas. A nova norma é mais detalhada quanto à determinação das PI e das suas necessidades e expectativas. É desta análise que resultam as obrigações de conformidade, que a Organização tem de, ou opta por, cumprir.
Liderança	Maior exigência de liderança e compromisso da gestão de topo. Desaparece a figura do representante da gestão. A gestão de topo pode delegar responsabilidades, mas não a responsabilização pelo SGA. A política e os objetivos ambientais devem estar alinhados com a orientação estratégica e com o contexto da Organização.
Política ambiental	Compromisso com a proteção do ambiente, incluindo a prevenção da poluição, mas não só. Ex: o uso sustentável de recursos, a mitigação e adaptação às alterações climáticas, e a proteção da biodiversidade e dos ecossistemas. A introdução da norma situa os SGA no quadro do pilar ambiental do desenvolvimento sustentável.

02

ENQUADRAMENTO E INFORMAÇÕES GERAIS

2.1 A NOVA NORMA ISO 14001 SOBRE SISTEMAS DE GESTÃO AMBIENTAL: QUE NOVIDADES?

Riscos e oportunidades	O pensamento baseado em risco é uma novidade. As Organizações devem determinar R&O relacionados com (i) os aspetos ambientais, (ii) as obrigações de conformidade e (iii) outras questões de contexto identificadas em 4.1 e 4.2, e que necessitam de ser tratados para: - garantir que o SGA pode atingir os seus resultados pretendidos; - prevenir ou reduzir efeitos indesejáveis, incluindo o potencial para condições ambientais externas afetarem a Organização; - atingir a melhoria contínua.
Obrigações de conformidade	Expressão que substitui “requisitos legais e outros requisitos que a Organização subscreve”.
Perspetiva de ciclo de vida	Agora está explícito que a Organização deve considerar⁵ o ciclo de vida dos produtos e serviços em diversos pontos: (i) na determinação dos aspetos ambientais e (ii) no controlo operacional, concretamente no design e desenvolvimento, nos requisitos ambientais de compra de produtos e serviços, na comunicação de requisitos ambientais relevantes aos fornecedores, e na necessidade de fornecer informações sobre os potenciais impactes ambientais significativos associados ao transporte ou distribuição, à utilização, ao tratamento de fim-de-vida e ao destino final dos produtos e serviços. Apesar de <i>não</i> ser exigida pela ISO 14001, a definição de ciclo de vida consta na norma e é a mesma da ISO 14040 sobre avaliação de ciclo de vida.
Objetivos ambientais e planeamento para os atingir	Desaparece o conceito de meta ambiental, bem como o de programa de gestão ambiental. Contudo, a norma descreve com maior detalhe o planeamento para atingir os objetivos, incluindo indicadores.
Avaliação do desempenho	A Organização deve avaliar o seu desempenho ambiental e a eficácia do SGA, usando indicadores. Isto não era um requisito da edição anterior.

5 • “Considerar” tem um significado específico na norma ISO 14001: significa que o assunto deve ser pensado, mas pode ser excluído (ao contrário de “ter em conta”, que não admite exclusões). Esta linguagem aligeira os requisitos relacionados com a perspetiva do ciclo de vida.

Fonte: Modificado, a partir de BSI (2015).



A FAMÍLIA 14000

A ISO 14001 faz parte de uma vasta família de normas de instrumentos e sistemas de gestão ambiental, a família 14000. A ISO 14001. É a única certificável e, naturalmente, a mais conhecida, é utilizada em 171 países e conta atualmente com mais de 300.000 certificações. No entanto, existem outras normas extremamente úteis à gestão dos aspetos e impactes ambientais das Organizações, que têm vindo a ser desenvolvidas pela TC 207 através dos seus subcomités ou de grupos de trabalho *ad hoc*, e que são, de uma forma geral, acompanhadas e traduzidas para português pelas subcomissões da CT 150 que se apresentaram atrás e que espelham a estrutura internacional.

No contexto das normas de gestão ambiental, os sistemas constituem a estrutura mais abrangente que uma Organização pode adotar para tratar os seus aspetos ambientais e melhorar continuamente o seu desempenho. Assim, as restantes normas da família 14000, independentemente do seu valor individual e intrínseco, podem ainda contribuir para a implementação bem sucedida de um SGA. Saliente-se que a adoção dessas normas não é obrigatória e que a sua pertinência irá variar de Organização para Organização: o grau de complexidade, o tipo de produtos e serviços, as interações com as PI, o grau de maturidade da gestão ambiental da Organização e outros fatores, irão determinar a adequabilidade das normas à sua realidade específica. Mas é importante que os utilizadores considerem como podem beneficiar das outras normas, como se ilustra no quadro seguinte.

SECÇÃO DA ISO 14001:2015	NORMAS MAIS RELEVANTES DA FAMÍLIA 14000 ⁶
Contexto da Organização	ISO 14004 Sistemas de gestão ambiental – Linhas de orientação gerais sobre implementação
Liderança	ISO 14004
Planeamento	- ISO 14004 - ISO 14015 Gestão ambiental – Avaliação ambiental de sítios e Organizações (AASO) - Série 14040 sobre avaliação do ciclo de vida: ISO 14040, ISO 14044, ISO/TR 14047 - Série 14064 sobre quantificação, monitorização, comunicação e remoção de gases com efeito de estufa: ISO 14064-1, ISO 14064-2, ISO 14064-3

6 • Ver Lista de normas da família ISO 14000 e normas relacionadas no Anexo A do presente guia.



02

ENQUADRAMENTO E INFORMAÇÕES GERAIS

2.1 A NOVA NORMA ISO 14001 SOBRE SISTEMAS DE GESTÃO AMBIENTAL: QUE NOVIDADES?

Suporte	- ISO 14004 - Série 14064 - Série 14020 sobre rótulos e declarações ambientais: ISO 14020, ISO 14021, ISO 14024 e ISO 14025 - NP ISO 14063 Gestão ambiental – Comunicação ambiental – Linhas de orientação e exemplos
Operação	- ISO 14004 - ISO 14006 Sistemas de gestão ambiental – Linhas de orientação para a integração do ecodesign - Série 14064
Avaliação do desempenho	- ISO 14004 - ISO 14031 Gestão ambiental – Avaliação do desempenho ambiental – Linhas de orientação (versão portuguesa em tradução) - Série 14064
Melhoria	ISO 14004 Sistemas de gestão ambiental – Linhas de orientação gerais sobre implementação

CONCLUSÕES

A nova norma ISO 14001:2015 apresenta novos desafios, que são também uma oportunidade de credibilizar este instrumento voluntário de gestão como fator verdadeiramente diferenciador das Organizações que a ele aderem.

Embora existam alguns novos requisitos que só a leitura atenta da norma permitirá identificar cabalmente, muitas das alterações consistiram apenas em tornar explícitas diversas práticas que as Organizações já adotavam.

No entanto, a interpretação e implementação de alguns requisitos – por exemplo, os que se relacionam com R&O ou com o ciclo de vida – vai exigir algum amadurecimento por parte das Organizações que implementam a norma ou que dão apoio à sua implementação, dos auditores e das entidades certificadoras. A publicação do presente Guia é, seguramente, um passo muito importante para esclarecer e apoiar as Organizações e todas as entidades que as apoiam na implementação da nova norma ISO 14001.



2.2 ESTRUTURA DE ALTO NÍVEL, TERMOS E TEXTO COMUNS PARA NORMAS DE SISTEMAS DE GESTÃO DA ISO

Enquadramento

A ISO 9001 foi, em 1987, a primeira norma de SG publicada pela ISO, tendo tido uma aceitação imediata no mercado. Foi adotada como base das normas setoriais da qualidade e o conceito de norma de sistema de gestão replicado para tratar outros temas a gerir pelas Organizações. Com o crescimento das preocupações ambientais a nível global, o aumento da regulamentação e a imagem negativa que o setor industrial detinha em relação ao ambiente, foi publicada em 1996 a ISO 14001 para SGA. Hoje existem, pelo menos, 15 normas ISO de requisitos de SG publicadas e mais quatro de aplicação setorial (automóvel, óleo e gás, dispositivos médicos e software). Outras estão em desenvolvimento, existindo ainda normas de linhas de orientação para SG.

Todas as normas ISO de SG têm elementos comuns e adotam o ciclo PDCA de melhoria contínua. Contudo, muitas escrevem requisitos semelhantes de modo diferente, ou colocam requisitos iguais em secções diferentes, o que causa confusão nos redatores e nos utilizadores das normas.

A estrutura de alto nível, termos e texto comum, estabelecida no Anexo SL das diretivas ISO, foi o meio encontrado para resolver este problema, providenciando uma base que facilite o desenvolvimento e adoção de normas de SG, facilitando a sua leitura e interpretação pelos utilizadores e a integração de SG nas Organizações.

Visão conjunta para normas de sistemas de gestão

O Comité Técnico da ISO (TMB, *Technical Management Board*) criou um grupo conjunto, reunindo peritos de todas as comissões técnicas ativas da ISO com uma norma de SG, tendo por fim a harmonização das normas de SG.

A visão para estas normas, criada por este grupo, é:

- ▶ Uma abordagem harmonizada para todos os SG;
- ▶ Uma estrutura de secções comum;
- ▶ Mesmos títulos das secções;
- ▶ Mesma sequência de secções;
- ▶ Texto igual para secções idênticas em todos os sistemas;
- ▶ Termos e definições comuns (22);
- ▶ Pode haver desvios justificados que são submetidos à aprovação do TMB.

Estrutura de Alto Nível

A seguinte figura representa graficamente a estrutura de alto nível e texto comum das normas ISO e a sua relação com o ciclo PDCA de melhoria contínua.

02

ENQUADRAMENTO E INFORMAÇÕES GERAIS

2.2 ESTRUTURA DE ALTO NÍVEL, TERMOS E TEXTO COMUNS PARA NORMAS DE SISTEMAS DE GESTÃO DA ISO



Figura 9: A estrutura de alto nível e o ciclo PDCA.

A estrutura de alto nível apresenta um índice detalhado de cada secção. Dentro de cada secção podem ser acrescentados novos itens, devendo, na medida possível, respeitar-se a ordem dos mesmos.

Ao texto comum pode ser acrescentado novo texto, antes ou depois e mesmo no meio, para especificar melhor o requisito no contexto do tema da norma.

A estrutura de alto nível adota novos termos como “informação documentada” e novos conceitos, destacando-se o contexto e o pensamento baseado em risco, os quais são incorporados e desenvolvidos dentro do contexto específico de cada norma.

Estas diferenças não implicam a necessidade de mudar a documentação dos SG das Organizações para os adaptar à nova estrutura ou para usar os novos termos.

A adaptação da ISO 14001 à estrutura de alto nível introduziu novos requisitos e alterações importantes na sua disposição ao longo da norma em relação à edição anterior, mas constitui uma vantagem para todas as Organizações que disponham ou pretendam vir a dispor de mais de um SG.





03

ISO 14001:2015 GUIA DO UTILIZADOR

INTRODUÇÃO

1 OBJETIVO E CAMPO DE APLICAÇÃO

2 REFERÊNCIAS NORMATIVAS

3 TERMOS E DEFINIÇÕES

4 COMPREENDER A ORGANIZAÇÃO E O SEU CONTEXTO

5 LIDERANÇA

6 PLANEAMENTO

7 SUPORTE

8 PLANEAMENTO

9 AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO

10 MELHORIA

BREVE NOTA SOBRE OS ANEXOS



INTRODUÇÃO

Na Introdução é descrito o enquadramento da ISO 14001:2015 com o desenvolvimento sustentável e de que forma a adoção de um SGA pode ajudar as Organizações a cumprir as expectativas da sociedade neste âmbito, contribuindo para o pilar ambiental da sustentabilidade. Neste texto são descritos os antecedentes, objetivos, fatores de sucesso, abordagem PDCA e os conteúdos da norma. Não contém requisitos para o SGA, mas a sua leitura é fundamental para a correta compreensão do que uma Organização pode atingir com o SGA e do que a sua adoção vai exigir à Organização. Recomendamos a todos os utilizadores da norma a sua leitura inicial e consulta frequente, como apoio na interpretação e contextualização dos requisitos. A introdução é complementada pelo Anexo A, informativo, que fornece clarificações na estrutura, termos, conceitos e secções da norma.

0.1 Antecedentes

O desenvolvimento sustentável é o equilíbrio entre os aspetos económicos, sociais e ambientais, que permite satisfazer as necessidades atuais sem comprometer a capacidade das gerações futuras satisfazerem as suas próprias necessidades.

A norma vem relembrar que as expectativas da sociedade são crescentes e abrangem agora todos os aspetos da proteção ambiental, para além da prevenção da poluição, o enfoque principal de edições anteriores da norma. Ressalta também o aumento da expectativa das PI.

Neste enquadramento a nova edição da norma afirma a sua proposta de valor de contribuir para o pilar ambiental do desenvolvimento sustentável.

0.2 Objetivo

O objetivo da ISO 14001:2015 é “proporcionar às Organizações um enquadramento para proteger o ambiente e responder às alterações das condições ambientais, em equilíbrio com as necessidades socioeconómicas”.

A norma refere os benefícios de adotar a abordagem sistemática à gestão ambiental numa perspetiva estratégica e de longo prazo para as Organizações.

A ISO 14001 pretende contribuir para o desenvolvimento sustentável através:

- Da proteção do ambiente;
- Da mitigação de riscos para a Organização;
- Do cumprimento das obrigações de conformidade;
- Da melhoria do desempenho ambiental;
- Da perspetiva de ciclo de vida;
- Da obtenção de benefícios financeiros e operacionais;
- Da comunicação da informação ambiental.

Refere ainda que os requisitos legais aplicáveis a uma Organização não são alterados pela sua adoção.

03

ISO 14001:2015
GUIA DO UTILIZADOR
INTRODUÇÃO**0.3 Fatores de sucesso**

Aqui são enumerados os fatores de sucesso e os benefícios da adoção de um SGA:

- Compromisso a todos os níveis e funções da Organização;
- Liderança da gestão de topo;
- Aumento das oportunidades de prevenir ou mitigar impactos adversos;
- Aumento das oportunidades de impactos benéficos;
- Tratamento eficaz de risco e oportunidades;
- Alinhamento e integração com a estratégia, processo de negócio e tomada de decisão;
- Confiança das PI na Organização.

Relembra-se que a adoção da norma não é, por si só, garantia de bom desempenho ambiental e que Organizações semelhantes em contextos diferentes poderão aplicar o SGA de modo distinto, obtendo resultados diferentes. Contudo ambas poderão estar em conformidade com os requisitos da norma.

Por fim, é lembrado que o nível de detalhe e complexidade do SGA é função da própria Organização e do seu contexto.

0.4 Modelo Planejar-Executar-Verificar-Atuar

A edição de 2015 mantém, na sua abordagem, o conceito Planejar-Executar-Verificar-Atuar (PDCA, *Plan-Do-Check-Act* na versão inglesa). Este modelo base dos SG é preconizado na estrutura de alto nível e texto comum (ver parte 2 do guia).

É explicada, de uma forma esquematizada, a relação entre o ciclo PDCA e os elementos do SGA descritos na ISO 14001:2015.

0.5 Conteúdo da presente Norma

Esta norma não especifica requisitos para outros SG, mas a adoção da estrutura de alto nível e texto comum para SG da ISO, nesta edição, facilita a integração do SGA com outros SG com essa estrutura, usando uma abordagem comum e pensamento baseado em risco.

São descritas as formas como uma Organização pode demonstrar conformidade com os requisitos desta norma internacional, que vão desde a simples autodeclaração até à certificação por uma entidade externa.

São dadas, também, indicações de como usar os anexos A e B, quais as formas verbais usadas ao longo da norma e como devem ser entendidas.



1 OBJETIVO E CAMPO DE APLICAÇÃO

Resultados pretendidos

Uma Organização que aplica esta norma consegue demonstrar que melhora o desempenho ambiental, cumpre as obrigações de conformidade e atinge os objetivos ambientais de acordo com a sua política ambiental.

Aplicação

O objetivo e campo de aplicação é uma secção chave da norma onde é feito o enquadramento global: o que é, para que serve, os seus objetivos e a quem se destina.

Aqui é descrito que a norma é, no essencial um conjunto de requisitos que uma Organização pode usar para criar um SGA para aumentar o seu desempenho ambiental e gerir as suas responsabilidades ambientais de forma sistemática. Define também de forma muito clara, três resultados esperados do SGA, designadamente:

- ▶ O aumento do desempenho ambiental,
- ▶ O cumprimento das obrigações de conformidade, e
- ▶ O alcance dos objetivos ambientais que a Organização defina.

Estes resultados serão consistentes com a política ambiental, pelo que podem diferir de Organização para Organização, mesmo que as atividades, produtos e serviços sejam idênticas ou similares.

A norma refere que não estabelece critérios específicos de desempenho ambiental. No entanto, define como um dos resultados pretendidos de um SGA o cumprimento das obrigações de conformidade, ou por outras palavras, o cumprimento dos requisitos legais aplicáveis e outros que a Organização escolha cumprir. É importante notar que a conformidade legal não é, por si só, a finalidade da norma. Contudo, a legislação determina padrões mínimos de desempenho ambiental e, como tal, embora não especificados na norma, a sua adoção implica um nível mínimo de desempenho ambiental associado ao cumprimento das obrigações de conformidade.

Esta norma pode ser aplicada por qualquer tipo de Organização, independentemente da sua dimensão, tipo ou natureza.

Da definição de Organização (3.1.4) verificamos que esta norma se aplica a uma grande diversidade de Organizações a operar em diferentes contextos. Desta aplicabilidade decorrem duas implicações.

A primeira, é que os requisitos são definidos de modo genérico, para acomodar toda a diversidade de situações, o que nem sempre torna imediata a interpretação da aplicabilidade no contexto da Organização. Por outro lado, esta característica permite que diferentes Organizações com diferentes objetivos implementem SGA adequados à sua natureza e propósito, com soluções muito distintas, mas todas

03

ISO 14001:2015 GUIA DO UTILIZADOR

1 OBJETIVO E CAMPO DE APLICAÇÃO

cumprindo os requisitos definidos na norma.

A segunda implicação é que a caracterização da Organização é um aspeto relevante para a definição do âmbito de aplicação do SGA e das suas vizinhanças, tema tratado na secção 4.3.

É também referido que a norma se aplica “aos aspetos ambientais das suas atividades, produtos e serviços que a Organização determine que pode controlar ou influenciar, considerando a perspetiva de ciclo de vida”. É de notar, em primeiro lugar, que a norma não fala em avaliação de ciclo de vida mas sim em perspetiva de ciclo de vida. Esta diferença subtil de nomenclatura tem, na realidade, um impacto importante no papel do ciclo de vida no contexto da norma. Tal como referido na sua secção A.6.1.2, não é necessária uma análise detalhada. É sim preciso que a Organização reflita sobre as diferentes etapas do ciclo de vida, determinando as que controla ou pode influenciar. Em segundo lugar, a norma refere os aspetos ambientais que a Organização determine que pode controlar ou influenciar. Deve refletir, também, como pode chegar a montante e a jusante da sua posição no ciclo de vida. Por exemplo, um fabricante de automóveis poderá influenciar mais positivamente o ambiente ao longo do ciclo de vida do seu produto, através do desenvolvimento de veículos que produzam poucas emissões do que na redução das emissões nas suas fábricas.

É referido que a norma pode ser usada no todo ou em parte, podendo em ambos os casos contribuir para a melhoria da gestão ambiental das Organizações. Contudo, alegações de conformidade com esta norma, nas diversas formas referidas na Introdução, só podem ser feitas se todos os seus requisitos sem exceção forem adotados no SGA da Organização.

Demonstração de conformidade

É notória a questão do aumento do desempenho ambiental como objetivo primordial da norma.

Compete à Organização demonstrar melhoria do desempenho ambiental, o cumprimento das obrigações de conformidade e o alcance dos objetivos ambientais, de acordo com a sua política ambiental. Para tal, terá de aplicar os requisitos da ISO 14001, das secções 4 a 10, secções pelas quais é avaliada a conformidade com a norma.

O resultado de uma auditoria ao SGA deve permitir concluir sobre a capacidade da Organização alcançar os resultados esperados, tal como expressos nesta secção.

Ligações relevantes

Transversais - todas as secções 4 a 10 desta norma visam dar cumprimento aos resultados pretendidos pela aplicação da norma, definindo requisitos.



Em 5.1 é requerida a necessidade da gestão de topo assegurar o cumprimento dos resultados pretendidos do SGA, que correspondem ao objetivo da norma expresso nesta secção. Noutros pontos-chave são feitas ligações diretas aos resultados pretendidos.

Comparação com a edição anterior

Esta secção difere da edição anterior pois explicita os resultados esperados do SGA incluindo agora a melhoria do desempenho ambiental. A melhoria do desempenho ambiental na anterior edição não era um resultado explícito ao nível do âmbito e dos requisitos da norma.

É agora explicitada a necessidade de considerar a perspetiva de ciclo de vida, anteriormente apenas mencionada no Anexo A.3.1 aspetos ambientais.

A importância da Organização atingir os resultados pretendidos do SGA, tal como expressos nesta secção, é reforçada na presente edição, através da inclusão de novos requisitos e clarificação de requisitos existentes ao longo da norma, sendo este reforço um dos principais objetivos alcançados por esta nova edição.

2 REFERÊNCIAS NORMATIVAS

Tal como acontecia na versão anterior da norma, não existe qualquer referência normativa associada à ISO 14001:2015, o que significa que a aplicação desta norma só depende do que nela está estabelecido e é requerido. Esta secção encontra-se presente, essencialmente, para manter o alinhamento com a estrutura de alto nível definida no Anexo SL.

3 TERMOS E DEFINIÇÕES

Os termos e definições estabelecidos nesta secção são normativos, o que significa que, ao longo da norma, são sempre usados com o sentido e significado aqui definido, podendo este eventualmente divergir ligeiramente do significado de uso comum ou de outra fonte.

Algumas definições aqui presentes tiveram origem na estrutura comum de normas de SG, Anexo SL, sendo, sempre que necessário, adaptadas à realidade do SGA ou complementadas com notas explicativas.

Os termos não são apresentados por ordem alfabética. Em vez disso, a norma apresenta-os pela ordem conceptual relevante para o SGA, em consonância com o definido no Anexo SL. No entanto, e para facilitar a localização da definição, no final da norma é fornecido um índice alfabético de termos facilitando a respetiva localização.

Ao longo de toda a norma existem várias notas com explicações detalhadas de termos ou outro tipo de esclarecimentos úteis, para auxiliar a interpretação.

Na *Online Browsing Platform* da ISO são disponibilizados os termos da ISO 14001:2015

03

ISO 14001:2015
GUIA DO UTILIZADOR**3 TERMOS E DEFINIÇÕES**

em inglês, espanhol e francês: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:14001:ed-3:v1:en>.

Vale a pena salientar que, apesar de serem usados termos muito específicos na norma, tal como referido na secção 2 do Anexo A, as Organizações não são obrigadas a usar a mesma estrutura ou terminologia na sua documentação do SGA. São livres de empregarem os termos que considerem convenientes à sua situação particular.

Sendo uma norma de requisitos, estes são escritos com o verbo de ação “deve”, seguido do seu complemento direto. Outras formas verbais são normalizadas, tal como é referido na Introdução e aplicável a qualquer norma ISO.

Esta secção da norma sofreu alterações em relação à versão anterior. Foram incluídas diversas definições por via da estrutura de alto nível e por via da introdução de novos conceitos, e outras designações foram simplesmente alteradas.

Na secção 3 do Anexo A são também explicadas algumas alterações de terminologia em relação às usadas na edição anterior da norma, e são fornecidas clarificações de diversos conceitos, em particular, o significado preciso de determinadas palavras que, em contexto comum, poderá ser mais ambíguo do que aquele usado na norma.





Seguidamente apresentamos os novos termos com maior impacto na interpretação da norma:

CICLO DE VIDA	“Etapas consecutivas e interligadas de um sistema de produto (ou serviço), desde a obtenção de matérias-primas, ou sua produção a partir de recursos naturais, até ao destino final.” (3.3.3)
CONDIÇÃO AMBIENTAL	“Estado ou característica do ambiente tal como determinado num certo ponto no tempo” (3.2.3).
CONSIDERAR	Implica que o assunto deve ser pensado, mas pode ser excluído.
DETERMINAR	Significado similar à denominação “identificar” usada na edição anterior. “... implica um processo de descoberta que resulta em conhecimento”.
DEVE OU DEVER	Indica um requisito (traduz “shall”).
DEVERÁ OU DEVERÃO	Indica uma recomendação (traduz “should”).
FORNECEDOR EXTERNO	Usado na versão de 2015 da norma em substituição do termo “fornecedor”.
INFORMAÇÃO DOCUMENTADA	Usado nesta versão da norma em substituição de termos mais específicos como “documentação”, “documentos”, “registos”, etc.
OBRIGAÇÕES DE CONFORMIDADE	“Requisitos legais que uma Organização tem que cumprir e outros requisitos que a Organização tem que ou escolhe cumprir”. (3.2.9) Substitui a denominação de requisitos legais e outros requisitos, sendo agora o termo preferencial.
PODE OU PODEM	Indica uma possibilidade ou capacidade (traduz “can”).
PODERÁ OU PODERÃO	Indica uma permissão (traduz “may”).
RELEVANTE	Indica que o requisito deve ser aplicado na medida em que é relevante para a Organização, isto é, não é requerido que seja aplicado sistematicamente a tudo, competindo à Organização determinar essa relevância.
TER EM CONTA	Implica que o assunto deve ser pensado e não pode ser excluído.

No presente guia é usado o termo “contratado” para traduzir “outsourcing”, na medida em que esta expressão é mais comum em português para traduzir a relação direta entre a Organização que aplica a norma e a sua atividade de contratação a terceiros, por oposição ao termo “subcontratado” que em português é usado para referir a possibilidade de um contratado da Organização poder ou não contratar um terceiro, isto é, subcontratar.

03

ISO 14001:2015
GUIA DO UTILIZADOR

4 CONTEXTO DA ORGANIZAÇÃO

4.1 COMPREENDER A ORGANIZAÇÃO E O SEU CONTEXTO

4 CONTEXTO DA ORGANIZAÇÃO

4.1 COMPREENDER A ORGANIZAÇÃO E O SEU CONTEXTO

Resultados pretendidos

O SGA é apropriado ao propósito e realidade da Organização, e eficaz em alcançar os resultados pretendidos.

Aplicação

Cada Organização é diferente e opera em contextos diferentes. Compreender o contexto da Organização pode ser entendido como uma atividade de observação, análise e avaliação do interior e exterior da Organização, para determinar fatores que a influenciam, positiva ou negativamente. Estes podem afetar o seu propósito e a sua capacidade para atingir os resultados pretendidos com o SGA, que incluem: a melhoria do desempenho ambiental, o cumprimento das obrigações de conformidade e o alcance dos objetivos ambientais definidos. O propósito da Organização é a razão da sua existência, normalmente definido no seu objeto social, observado naquilo que faz e entrega aos clientes que pretende servir. Esse propósito pode estar descrito e documentado, sendo comum fazê-lo na Missão.

A secção A.4.1 do Anexo A da norma clarifica a aplicação desta secção da estrutura de alto nível no contexto da ISO 14001. Remete para um entendimento geral das questões importantes que podem afetar o modo como a Organização gere as responsabilidades ambientais. Esta secção do anexo fornece exemplos sobre condições ambientais e questões internas e externas que podem ser consideradas pela Organização, sendo a sua leitura enriquecedora para uma boa aplicação dos requisitos desta secção.

A ISO 14001 requer que a determinação das questões internas e externas inclua as condições ambientais, afetadas pela Organização ou que a possam afetar.

O conceito de condição ambiental é introduzido nesta edição e é definido em 3.2.3 como “o estado ou característica do ambiente, tal como determinado num certo ponto do tempo”. São condições ambientais as relativas ao ar, água, solo, recursos naturais, flora, fauna, seres humanos e as suas inter-relações, relacionando-se com temas relevantes na agenda atual, tais como alterações climáticas, qualidade do ar, qualidade e disponibilidade da água, uso dos solos incluindo a sua contaminação, uso sustentável de recursos naturais, biodiversidade e degradação de ecossistemas, entre outros.

A determinação das condições internas e externas relevantes deve atender ao ambiente em que a Organização opera, que a afeta ou por ela pode ser afetado, pode estender-se do interior da Organização para a envolvente local, regional ou global, tal como clarificado na definição de ambiente da ISO 14001 (3.2.1).

Identificar as questões internas corresponde a compreender a realidade da Orga-



nização: quem é, o que faz, para que faz, com que meios, com que pessoas, donde vem e para onde vai, entender as condicionantes, as possibilidades existentes para alcançar os seus objetivos e os resultados esperados do SGA.

A identificação das questões internas pode ser facilitada considerando questões a um nível de entendimento genérico, associadas aos valores, à cultura, desempenho da Organização, ao processo de tomada de decisões e à sua orientação estratégica. Importará também considerar os produtos e serviços oferecidos, as tecnologias utilizadas e as atividades executadas, as suas capacidades em termos de recursos, incluindo as pessoas e o conhecimento.

Identificar questões externas corresponde a conhecer o meio em que a Organização se insere e opera, incluindo a sua dinâmica e tendências, para identificar como o pode influenciar ou por ele ser afetada, para além do já referido relativamente às condições ambientais. O contexto externo pode ter de ser considerado a nível local, regional, nacional, internacional ou global. Devem ser consideradas questões culturais, socioeconómicas, legais, financeiras, políticas, tecnológicas e concorrenciais, ou outras consideradas relevantes.

Na revisão do sistema, a gestão de topo deve ter em conta as alterações das questões internas e externas relevantes para o SGA como uma das medidas para assegurar a gestão da mudança, o que implica a existência de mecanismos de monitorização e atualização desta informação.

Compete à Organização determinar as questões internas e externas relevantes com impacto nos resultados pretendidos para o SGA, definindo os métodos para obter esta informação, a sua abrangência e o modo de atualização.

Ao considerar as questões internas e externas relevantes, incluindo as condições ambientais, na definição do âmbito de aplicação do sistema, assegura-se a adequação da definição deste último.

Sendo a informação aqui gerada uma fonte para a determinação dos R&O que devem ser tratados, os resultados aqui obtidos aumentam a probabilidade de sucesso para o alcance dos resultados pretendidos.

Finalmente, a norma requer que o conhecimento adquirido na determinação das questões internas e externas seja considerado no estabelecimento e manutenção do SGA, reforçando a adequação do sistema à realidade e objetivos da Organização, de modo continuado. Tal implica que a compreensão da Organização e do seu contexto seja uma atividade recorrente e sistematizada, relevante para identificar necessidades de alteração que assegurem a sua manutenção, naquilo que é referido como a gestão da mudança (ver 4.4).

Convém relembrar que a análise das questões internas e externas deverá ser entendida a diversos níveis da Organização, desde o estratégico ao operacional, e que esta norma explicita claramente a necessidade de integrar o SGA com os seus processos de negócio, com a direção estratégica e com os processos de tomada de decisão.

03

ISO 14001:2015
GUIA DO UTILIZADOR**4 CONTEXTO DA ORGANIZAÇÃO****4.1 COMPREENDER A ORGANIZAÇÃO E O SEU CONTEXTO**

Na sua introdução, a norma refere que um dos fatores de sucesso do SGA é a consideração das implicações a nível estratégico e competitivo, associadas às oportunidades para melhorar o desempenho ambiental ou para prevenir e mitigar aspetos ambientais adversos. No contexto da definição da direção estratégica e da sua integração com o SGA, a análise das questões internas e externas reveste-se de particular importância, uma vez que esta informação determina frequentemente a definição do rumo da Organização e do processo de tomada de decisão ao mais alto nível, pelo que é expectável uma integração com as práticas da Organização a este nível.

Não sendo requerida informação documentada, a Organização pode considerar adequado fazê-lo, quer ao nível estratégico, quer ao nível da determinação dos R&O e do planeamento do SGA. Esta documentação permitir-lhe-á aferir a qualidade da análise do contexto, aprender e melhorar práticas.

São exemplos possíveis de informação documentada que suporta a aplicação desta secção:

- Informação de suporte à identificação das questões – qual a informação usada e sua origem;
- Descrição da forma como a Organização aborda este tema, métodos usados, quem participa, responsabilidades;
- Relatórios ou outra informação documentada com identificação das questões internas e externas.





4.1 Integração qualidade e ambiente

A determinação das questões internas e externas tem perspectivas distintas, na medida em que os resultados pretendidos do SGQ são distintos dos resultados pretendidos do SGA.

Ambas as normas requerem que as questões determinadas sejam relevantes para o propósito da Organização. No entanto, enquanto a ISO 9001 requer que sejam também relevantes para a intenção estratégica, tal não é explícito na ISO 14001. Contudo, o Anexo A.4.1 da ISO 14001 clarifica que as condições internas incluem a orientação estratégica. Por outro lado, a ISO 14001 refere como um fator de sucesso do SGA a sua integração na direção estratégica. Num SG integrado é expectável que as questões internas e externas considerem a relevância ao nível da intenção estratégica para ambos os temas.

A ISO 14001 requer a determinação das questões relativas a condições ambientais, o que pode afetar a Organização e o que é afetado por ela.

Se o enfoque da análise é distinto nas duas normas, o objeto analisado, o contexto interno e externo, é o mesmo. Para a sua determinação podem ser necessários tipos de conhecimento e análise diferentes, pelo que as competências a reunir poderão ser distintas.

Finalmente, a ISO 9001 requer explicitamente a monitorização e atualização das questões internas e externas relevantes, o que na ISO 14001 é requerido a nível da manutenção do SGA e da revisão pela gestão e referenciado noutras secções da norma.

Identificadas as diferenças, competirá à Organização determinar o nível de integração destas práticas e a medida em que pretende harmonizar as mesmas, independentemente das diferenças encontradas.

Demonstração de conformidade

A Organização evidencia que as questões externas e internas são determinadas e conhecidas, incluindo as condições ambientais.

Determina alterações relevantes no contexto interno e externo, tomando-as em conta na revisão pela gestão e na manutenção do SGA.

A eficácia das práticas da Organização na determinação destas questões pode ser aferida pela qualidade e consistência do planeamento e adequação do SGA, bem como pelos R&O determinados.

A entrevista com a gestão de topo permite avaliar a relevância das questões determinadas face ao propósito da Organização, e em que medida afetam a sua capacidade de atingir os resultados pretendidos do SGA.

03

ISO 14001:2015
GUIA DO UTILIZADOR

4 CONTEXTO DA ORGANIZAÇÃO

4.2 COMPREENDER AS NECESSIDADES E AS EXPECTATIVAS DAS PARTES INTERESSADAS

Ligações relevantes

4.3 Determinar o âmbito do sistema de gestão ambiental

4.4 Sistema de gestão ambiental

5.1 Liderança e compromisso

5.2 Política ambiental

6.1 Ações para tratar riscos e oportunidades

9.3 Revisão pela gestão

Comparação com a edição anterior

Esta é uma secção nova.

**4.2 COMPREENDER AS NECESSIDADES E AS EXPECTATIVAS
DAS PARTES INTERESSADAS****Resultados pretendidos**

A Organização determina as PI relevantes para o seu SGA, as suas necessidades e expectativas relevantes e quais assume como as suas obrigações de conformidade.

Aplicação

Uma parte interessada, ou *stakeholder*, é “uma pessoa ou Organização que pode afetar, ser afetada, ou considerar-se afetada por uma decisão ou atividade”⁷ da Organização. A Organização deve identificar as PI que considera relevantes no contexto do SGA, e determinar quais as respetivas necessidades e expectativas relevantes, ou seja, os seus requisitos.

A Organização deve, ainda, determinar quais desses requisitos tem de cumprir, como sejam requisitos legais ou regulamentares, e quais os que, não sendo obrigada, decide cumprir. Uma vez identificados, estes requisitos constituem as suas obrigações de conformidade.

Tal como esclarecido no Anexo A.4.2, o conhecimento das obrigações de conformidade requerido por esta secção é um entendimento de alto nível, ou seja, abrangente e genérico. A identificação sistematizada e pormenorizada das obrigações de conformidade é tratada na secção 6.1.3.

Podemos nomear diferentes tipos de PI. Na esfera de relacionamento direto da Organização temos os trabalhadores, sindicatos, acionistas, seguradoras, clientes, fornecedores de produtos e serviços, contratados, associações empresariais e concorrentes. Na esfera do Estado destacam-se os legisladores e reguladores, e na sociedade civil, dependendo da escala e localização da Organização, podem ser relevantes as autarquias, Organizações Não-Governamentais, comunidades envolvidas, vizinhos, instituições académicas, de investigação e desenvolvimento e os meios de comunicação.

7 • Definição de parte interessada da ISO 14001



Nem todas as PI de uma Organização são relevantes no contexto do SGA. Para determinar essa relevância é preciso determinar em que medida a Organização afeta ou pode afetar as PI, como é que essas PI afetam ou podem afetar a Organização, ou em que medida essas PI têm a percepção de que são afetadas.

A ISO 14001:2015 não requer que a Organização defina uma metodologia específica de identificação de PI relevantes e determinação dos seus requisitos relevantes, requerendo que as mesmas sejam identificadas e os seus requisitos determinados.

Note-se que não são apenas as atividades, mas também as decisões da Organização que devem ser consideradas com potencial de afetar ou ser afetadas pelas PI, pelo que a operacionalização deste requisito deve tomar particular atenção a como e quando se aplica. Se os requisitos relevantes de PI relevantes servem para obter um conhecimento lato na implementação do sistema, a sua atualização pode ter de ser considerada em contextos de mudanças e de avaliação de impactos de decisões.

Nem todas as necessidades e expectativas das PI se transformam necessariamente em requisitos para a Organização. Naturalmente, os requisitos que a Organização é obrigada a cumprir, porque estão consagrados em leis, regulamentos, licenças, ou outros requisitos emanados pelas autoridades, incluindo decisões judiciais, são sempre alvo de uma identificação sistematizada em sede do SGA (ver 6.1.3). O mesmo se passa para os requisitos que decorrem de qualquer acordo voluntário ou iniciativa que a Organização tenha subscrito.

Determinar requisitos relevantes de PI pode necessitar de uma atividade proactiva por parte da Organização para a identificação de necessidades e expectativas relevantes para o SGA e para os resultados que pretende alcançar. Requer, também, uma decisão sobre a relevância da PI e das suas necessidades e expectativas.

A consulta e o envolvimento de PI no sistema de gestão de uma Organização não é um fenómeno novo. As Organizações comunicam com as suas PI chave, tais como investidores, clientes e entidades reguladoras, usando métodos como reuniões de acionistas, questionários de satisfação de clientes e pedidos de licenças. Por sua vez, também os seus clientes e outras PI comunicam com a Organização, questionando-a sobre diversos temas.

Nas últimas décadas os assuntos abordados são cada vez mais complexos, abrangentes e imprevisíveis, os métodos de comunicação mais diversificados e os resultados do envolvimento mais críticos. O desafio lançado por esta versão da norma é o de encarar, explicitamente, a diversidade e complexidade das PI e dos temas que estas criticam ou defendem, para depois decidir como integrar esta diversidade e complexidade no SGA.

Esta secção vai ao encontro do princípio da inclusão, i.e., do reconhecimento do direito das PI em serem ouvidas e da responsabilidade pelas ações da Organização, perante essas PI.

03

ISO 14001:2015 GUIA DO UTILIZADOR

4 CONTEXTO DA ORGANIZAÇÃO

4.2 COMPREENDER AS NECESSIDADES E AS EXPECTATIVAS DAS PARTES INTERESSADAS

Na gestão do dia-a-dia há uma tendência para um enfoque nas PI mais diretas ou que podem afetar mais, pelo poder ou influência que detêm, pela pressão que exercem, pelo caráter de urgência ou legitimidade. Esta secção estimula a Organização a uma reflexão mais abrangente sobre as PI que considera relevantes, para depois ganhar um entendimento sobre as suas necessidades e expectativas relativamente à Organização. Este entendimento permite identificar potenciais R&O que a Organização pode tratar no seu SGA tendo em vista a melhoria do desempenho e o alcance dos seus objetivos.

O conhecimento ganho deve ser usado pela Organização aquando da definição das suas obrigações de conformidade. Estas obrigações podem ser variadas – desde requisitos de comunicação interna e externa sobre certos temas ou ocorrências, até ao aumento de padrão mínimo de desempenho ambiental para parâmetros que irão sofrer mudanças legais a médio prazo, ou que a Organização assumiu como prioridade ambiental. Na verdade, a variedade das PI e dos seus interesses e prioridades leva a que a manutenção de um equilíbrio dos requisitos das PI constitua um dos desafios desta secção.

À semelhança das questões internas e externas, os requisitos relevantes das PI relevantes devem ser considerados na definição do âmbito de aplicação do sistema, assegurando a adequação da sua definição. Sendo a informação aqui gerada uma fonte para a determinação dos R&O que devem ser tratados, os resultados aqui obtidos aumentam a probabilidade de sucesso para o alcance dos resultados pretendidos.

Finalmente, a norma requer que o conhecimento adquirido na determinação dos requisitos relevantes das PI relevantes seja considerado no estabelecimento e manutenção do SGA, reforçando a finalidade deste ser adequado à realidade e objetivos da Organização.

Há uma grande multiplicidade de abordagens que podem ser seguidas para dar cumprimento ao requisito. A maior parte das Organizações começa por estabelecer formas sistemáticas de recolher e disseminar informação que é do interesse das suas PI, por via de boletins internos, sites na internet ou relatórios ambientais. À medida que se ganha experiência e confiança no envolvimento com PI, a abordagem tende a mudar de canais de comunicação unidirecionais para disseminar informação, para canais bidirecionais como ferramentas interativas de consulta, diálogo e parcerias de trabalho.

Cada abordagem representa um compromisso maior de ambas as partes em termos de recursos, risco e cooperação. Seja qual for a abordagem escolhida, o objetivo é compreender as necessidades e aspirações das PI, e decidir quais são as relevantes ou materiais.



Quais são as principais formas de envolvimento comumente usadas?

COMUNICAÇÃO fornecer informação	• Cartas circulares, relatórios e folhetos, newsletters, websites, colóquios, visitas, marketing, reuniões técnicas.
CONSULTA recolher informação	• Questionários a clientes, trabalhadores, consulta a comunidades locais, comissões consultivas, reuniões, blogues.
DIÁLOGO trocar e explorar pontos de vista e opiniões	• Comissões consultivas permanentes, envolvimento virtual via intranet, reuniões ad hoc.
PARCERIA procurar sinergias para atingir metas comuns	• Joint ventures, alianças, projectos de ID, projectos de conservação em parceria com PI

Exemplos:

1. Em virtude de uma comunidade local preocupada com o fumo originado por uma pequena instalação industrial situada ao lado duma escola, mesmo que os parâmetros estejam dentro dos limites legais estabelecidos, a Organização poderá considerar pertinente aumentar a altura da chaminé em causa.
2. Com uma entidade reguladora que estabeleceu requisitos legais para o licenciamento prévio de certas atividades, poderá ser suficiente o relacionamento processual: pedidos de licenças e autorizações, envio de relatórios, etc.
3. No caso de uma grande empresa para a qual o uso de químicos seja um tema estratégico, poderá fazer sentido:
 - Produzir e difundir informação científica independente sobre o tema;
 - Comunicar regularmente ao público dados relativos aos impactes ambientais dos químicos (exemplo: características dos efluentes);
 - Constituir uma “comissão consultiva ambiental”.

ISO 14001:2015
GUIA DO UTILIZADOR**4 CONTEXTO DA ORGANIZAÇÃO****4.2 COMPREENDER AS NECESSIDADES E AS EXPECTATIVAS DAS PARTES INTERESSADAS****4.2 Integração qualidade e ambiente**

A aplicação desta secção tem perspectivas distintas na ISO 9001 e na ISO 14001, na medida em que os resultados pretendidos do SGA são distintos dos resultados pretendidos do SGQ.

Na ISO 9001, o racional para determinar a relevância de uma PI e dos eventuais requisitos por ela definidos é o impacto, real ou potencial, na capacidade da Organização fornecer consistentemente produtos e serviços conformes com os requisitos do cliente e legais aplicáveis. No ambiente, é a medida em as PI afetam ou são afetadas pela Organização na perspetiva ambiental.

Mesmo que o enfoque da análise seja distinto, é natural que existam muitas PI relevantes comuns a ambos os sistemas, quer do ponto de vista ambiental quer do ponto de vista da qualidade. É, de resto, cada vez mais comum que os requisitos associados aos produtos e serviços, quer os determinados pelo cliente quer os legais aplicáveis, se dirijam a aspetos ambientais.

Nem todas as PI relevantes serão comuns e o tipo de conhecimento requerido para obter este entendimento de alto nível dos requisitos relevantes pode requerer tipos de conhecimento e análise distintos.

Contudo, poderá ser importante ter em atenção que as pessoas e estruturas da Organização que interagem com uma dada PI serão provavelmente as mesmas, independentemente do tema tratado, e este facto pode ser determinante nas suas práticas.

Finalmente, a ISO 9001 requer explicitamente a monitorização e atualização das questões internas e externas relevantes, o que na ISO 14001 é requerido ao nível da revisão pela gestão e de um modo transversal a todo o SG, já que requer que o mesmo seja estabelecido, implementado, mantido e melhorado de forma contínua.

Identificadas as diferenças e similaridades, competirá à Organização determinar o nível de integração destas práticas e a medida em que as pretende harmonizar, independentemente das diferenças encontradas.

Demonstração de conformidade

A Organização demonstra que conhece as PI relevantes, como afetam ou são afetadas pela Organização.

A Organização demonstra como determina os requisitos relevantes e qual o entendimento geral obtido sobre as suas necessidades e expectativas.

Quando uma PI ou um requisito seu é considerado não relevante pela Organização, esta é capaz de explicar porque não o considerou relevante.



A Organização consegue fazer a ligação entre esse conhecimento, as obrigações de conformidade que determinou, o âmbito do SGA e o modo como é estabelecido e mantido, e os R&O determinados.

A eficácia das práticas da Organização, na determinação dos requisitos relevantes, pode ser avaliada através da qualidade e consistência das entradas para a determinação das obrigações de conformidade, consistência do planeamento do SGA, R&O determinados e resultados da comunicação externa.

Ligações relevantes

4.3 Determinar o âmbito do sistema de gestão ambiental

4.4 Sistema de gestão ambiental

6.1 Ações para tratar riscos e oportunidades

7.4 Comunicação

8.1 Planeamento e controlo operacional

9.3 Revisão pela gestão

Comparação com a edição anterior

Esta é uma secção nova determinada pela estrutura de alto nível e texto comum da ISO. Contudo, corresponde a uma expansão e sistematização de uma preocupação com as PI que já era afluída em vários requisitos da versão anterior.

O conceito era referido na ISO 14001:2004 em 4.3.3, na determinação dos objetivos e metas ambientais, “a Organização deve considerar (...) os pontos de vista das partes interessadas.” A versão anterior requeria a resposta a comunicações relevantes de partes interessadas externas (4.4.3), que deveriam ser consideradas na revisão pela gestão (4.6).

Na prática, várias Organizações já incluíam como critérios de ponderação da significância dos seus aspetos ambientais, o facto de poderem constituir, ou não, preocupações das PI.

Nesta versão da norma, as necessidades e expectativas das PI assumem uma posição mais clara e importante, requerendo sistematização na abordagem. A definição de “parte interessada” foi alterada, explicitando que é, não só uma entidade afetada ou preocupada com o desempenho ambiental da Organização, como também a que pode afetar ou considerar-se afetada por uma decisão ou atividade da Organização.



03

ISO 14001:2015 GUIA DO UTILIZADOR

4 CONTEXTO DA ORGANIZAÇÃO

4.3 DETERMINAÇÃO DO ÂMBITO DO SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL

4.3 DETERMINAÇÃO DO ÂMBITO DO SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL

Resultados pretendidos

Definição clara dos produtos, serviços, atividades e locais abrangidos pelo SGA e dos limites físicos e organizacionais do SGA.

Aplicação

A determinação do âmbito é a definição dos produtos, serviços, atividades e locais que a Organização vai gerir no seu SGA, o que implica definir limites físicos e organizacionais.

Uma boa parte das Organizações aplicam o SGA à globalidade dos produtos e serviços que fornecem, às atividades que executam para os fornecer e aos locais onde operam. Para estas Organizações a determinação do âmbito é bastante simples.

Contudo, podem existir muitos motivos para não se pretender ou não se poder aplicar o SGA à globalidade da Organização. A norma permite flexibilidade na definição do âmbito desde que seja assegurada a credibilidade do sistema através de uma definição clara dos seus limites, duma comunicação não enganosa e da não exclusão de aspetos ambientais negativos ou potencialmente negativos. Isto é, não pode excluir do âmbito atividades, produtos, serviços ou instalações⁸ que apresentam ou podem apresentar aspetos ambientais relevantes, ou com o objetivo de evitar cumprir determinadas obrigações de conformidade, o que é claramente explicitado no Anexo A.4.3 da norma.

A norma aplica-se a qualquer tipo de Organização, o que, pela definição de Organização, engloba um conjunto diversificado de situações, por vezes de grande complexidade.

Organização é um dos termos comuns e definições básicas para as normas de SG da ISO, propostos no *Anexo SL*. A definição original foi modificada ao ser alterada a *Nota 1* à secção. De acordo com o formalizado na ISO 14001:2015, 3.1.4, define-se como:

“pessoa ou conjunto de pessoas que tem as suas próprias funções com responsabilidades, autoridades e relações para atingir os seus objetivos. (...)”

Nota 1 à secção: O conceito de organização inclui, mas não se limita a, trabalhador independente, companhia, corporação, firma, empresa, autoridade, parceria, associação, instituição de caridade ou outra, ou parte ou combinação das mesmas, dotadas ou não de personalidade jurídica, de direito público ou privado. (...)”

A Organização pode aplicar o sistema a uma área de negócio, um local, um departamento ou a um conjunto de produtos ou serviços. Para o fazer, deve assegurar que a gestão de topo dessa parte da Organização tem autoridade de gestão para estabelecer o SGA. Ou seja, para efeitos de aplicação do SGA, essa parte da Organização

8 • Por instalações entendem-se instalações e equipamentos de suporte à atividade da Organização, como produção de ar comprimido, vapor, energia,... conforme aplicável.



funciona como uma Organização autónoma, embora se insira ou interaja com outra Organização mais abrangente.

Do mesmo modo, a Organização que aplica o SGA pode ser uma combinação de outras Organizações. São exemplos, um grupo empresarial que aplica um SG único que abrange várias entidades, uma *joint-venture*, um consórcio, entre outros.

Deve ter em consideração as questões internas e externas relevantes, as PI relevantes e as obrigações de conformidade que determinou, as unidades organizacionais, as funções e limites físicos, as atividades, os produtos e os serviços abrangidos no âmbito do sistema. A Organização deve equacionar a autoridade e a capacidade de controlo ou influência que pode exercer, considerando a perspetiva de ciclo de vida.

Frequentemente, algumas atividades com relevância para o SGA são realizadas fora dos limites da Organização. É o caso de serviços transversais prestados por serviços centrais ou corporativos, ou mesmo por entidades jurídicas distintas, ou quando a definição da orientação estratégica e contexto é realizada por um nível superior de liderança no grupo. Existem diferentes soluções para assegurar o correto enquadramento destes SG e o seu alinhamento.

As soluções adotadas são refletidas no planeamento do SGA, muitas vezes por inclusão de áreas externas às áreas abrangidas no SGA. Noutras soluções é feita a delimitação de fronteiras na Organização, fora das quais as interações com outras partes da Organização maior em que se insere se regulam através da aplicação de requisitos de fornecimento externo.

A gestão de topo deve considerar as diferentes alternativas possíveis, escolhendo a que melhor se adequa à sua Organização, ao nível de controlo e dos resultados pretendidos, de modo a assegurar a integração com os processos de negócio da Organização (5.1).

Uma chamada de atenção para as Organizações certificadas nestas situações: deve ser dada atenção ao correto uso da marca e da alegação de Organização certificada, que deve restringir-se ao âmbito certificado. A APCER tem uma instrução de trabalho onde são especificadas as regras de utilização da marca.

Uma vez definido o âmbito, todas as atividades, produtos e serviços aí incluídos devem ser geridos no SGA, sendo todos os requisitos da norma aplicáveis, isto é, não havendo requisitos passíveis de não aplicação.

A Organização deve definir, documentar e disponibilizar o âmbito do SGA, referindo os produtos e serviços que são fornecidos, as atividades abrangidas, as fronteiras físicas e organizacionais, quando essas fronteiras são relevantes para clarificar o que está incluído. O âmbito deve ser claro e com informação suficiente, para prevenir a transmissão de informação errónea ou enganadora sobre o que está abrangido no SGA. A descrição macro do tipo de processos, como por exemplo produção, transformação, fabrico, montagem, comercialização, distribuição, transporte, prestação, etc., é um modo simples de indicar o tipo de atividades abrangidas pelo SGA.

03

ISO 14001:2015
GUIA DO UTILIZADOR**4 CONTEXTO DA ORGANIZAÇÃO****4.3 DETERMINAÇÃO DO ÂMBITO DO SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL**

O âmbito deve estar disponível, pois é através deste que a Organização comunica às PI o que gere no seu SGA. A disponibilização pode ser proactiva, como seja a informação pública sobre o mesmo, ou reativa, em função de um pedido específico. Deve ser consistente com o processo de comunicação da Organização.

A finalidade última da definição do âmbito é a de identificar os aspetos ambientais significativos que a Organização pode controlar ou que pode influenciar (ver 6.1.2), e que vai incluir no SGA, sendo natural que o âmbito possa ser revisto em função dos resultados da análise do controlo e influência dos aspetos ambientais, podendo ter de ser alargado ou reduzido.

4.3 Integração qualidade e ambiente

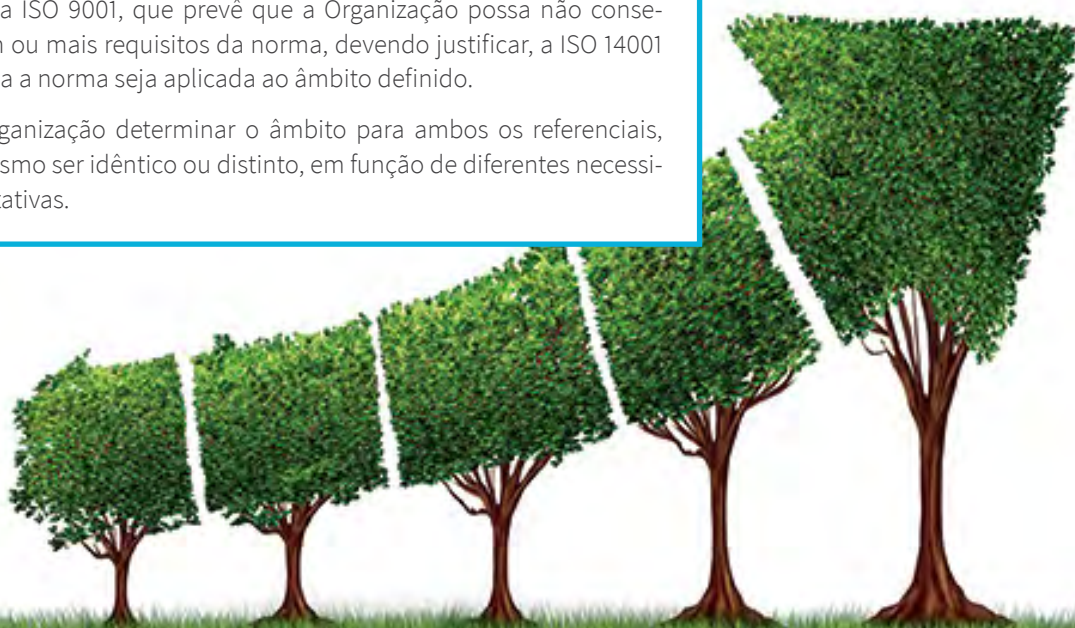
Esta secção foi introduzida na estrutura de alto nível, definindo requisitos comuns a qualquer norma. Tanto a ISO 9001 como a ISO 14001 definem requisitos específicos adicionais.

Nos dois referenciais, para definir o âmbito, a Organização deve considerar as saídas resultantes das questões externas e internas (4.1), bem como as obrigações de conformidade relativas às necessidades e expectativas das PI (4.2) e os produtos e serviços que fornece. Para além destas entradas, na ISO 14001 devem ser consideradas as suas atividades, as suas unidades organizacionais, funções e limites físicos, bem como a sua autoridade e a capacidade para exercer controlo e influência dos aspetos ambientais.

A flexibilidade permitida para a definição do âmbito é maior na ISO 9001, sendo que na ISO 14001 é fortemente determinada pelo controlo de gestão e implica a definição de fronteiras físicas e organizacionais, que devem estar factualmente descritas. Na ISO 9001 pode ser descrito apenas por tipos de produtos e serviços abrangidos.

Ao contrário da ISO 9001, que prevê que a Organização possa não conseguir aplicar um ou mais requisitos da norma, devendo justificar, a ISO 14001 requer que toda a norma seja aplicada ao âmbito definido.

Compete à Organização determinar o âmbito para ambos os referenciais, podendo o mesmo ser idêntico ou distinto, em função de diferentes necessidades e expectativas.





Demonstração de conformidade

O âmbito está disponível e é mantido como informação documentada. É disponibilizado às PI de forma proactiva ou reativa, tal como determinado pela Organização nos seus processos de comunicação.

O âmbito descreve, factualmente, o que está incluído em termos de produtos, serviços, atividades e locais, delimitando claramente as fronteiras físicas e organizacionais. Esta descrição é clara e não induz em erro as PI.

Todas as atividades, produtos e serviços incluídos no âmbito são geridos no SGA, considerando a perspetiva de ciclo de vida, o que pode ser avaliado em sede de planeamento, operacionalização, monitorização e medição.

A gestão de topo tem autoridade para gerir o SGA dentro do âmbito definido.

Não são excluídas atividades necessárias para a realização dos produtos e serviços sob controlo direto da Organização, ou que esta pode influenciar, que tenham aspetos ambientais significativos ou cujas obrigações de conformidade não são cumpridas.

A delimitação do âmbito é consistente com as obrigações de conformidade que a Organização determinou como aplicáveis, bem como com as questões internas e externas relevantes.

Ligações relevantes

- 4.1** Compreender a Organização e o seu contexto
- 4.2** Compreender as necessidades e expectativas das partes interessadas
- 4.4** Sistema de gestão ambiental
- 5.2** Política ambiental
- 6.** Planeamento
- 7.4** Comunicação

Comparação com a edição anterior

Esta é uma secção nova, com mais requisitos para a definição do âmbito. Na edição anterior era requerido que a Organização definisse e documentasse o âmbito do SGA (4.1). A norma fornecia orientações no anexo em A.1, relativas aos critérios para a definição de um âmbito credível, enquanto permitiam flexibilidade na sua definição. Na versão de 2015 as orientações seguem o mesmo sentido, sendo no entanto mais claras.

Na presente edição o âmbito do SGA deve estar disponível às PI, o que não era requerido na ISO 14001:2004.

03

ISO 14001:2015
GUIA DO UTILIZADOR

4 CONTEXTO DA ORGANIZAÇÃO

4.4 SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL

4.4 SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL

Resultados pretendidos

A Organização define e implementa um SGA para alcançar os resultados pretendidos.

Aplicação

O SGA tem como objeto a gestão dos aspetos ambientais resultantes das atividades, produtos e serviços de uma Organização, visando a prevenção ou minimização dos respetivos impactos ambientais negativos, efeitos adversos sobre o ambiente, e a maximização de eventuais impactos ambientais positivos ou efeitos benéficos sobre o ambiente. A finalidade é melhorar o desempenho ambiental da Organização, cumprir as obrigações de conformidade e alcançar os objetivos.

Esta secção faz o enquadramento de todos os requisitos desta norma:

- Relembrando que o propósito do SGA é o alcance dos resultados pretendidos;
- Requerendo a aplicação de todos os requisitos da norma em todas as fases do sistema, desde o seu estabelecimento, implementação, manutenção até à melhoria contínua;
- Requerendo a aplicação do SG aos processos necessários, incluindo as suas interações.

Esta secção reforça alguns dos novos conceitos introduzidos, nomeadamente:

- **Contexto da Organização**, quer a nível das questões internas e externas relevantes, que numa visão mais abrangente incluem R&O e consideram o ciclo de vida de produtos e serviços, quer a nível das necessidades e expectativas das PI relevantes;
- **Resultados pretendidos**, que constituem um elemento fulcral da medida de eficácia do SGA, devendo a Organização não só determinar, como atingir os resultados pretendidos com o seu SGA;
- Foco no **desempenho ambiental**, como instrumento para atingir um dos novos compromissos da política ambiental, que é o da proteção ambiental;
- O conceito de **processos**, que ao ser referido nesta secção 4.4, assume um carácter de aplicabilidade global para um SGA.

O Anexo A.4 clarifica que compete à Organização decidir como cumprir os requisitos desta norma, devendo ter autoridade para tal e assumir a responsabilidade pelas decisões tomadas.

Nesse sentido, clarifica que a Organização deve decidir o nível de detalhe pretendido para o sistema, quais os processos que necessita para ter confiança que os resultados pretendidos são alcançados, e qual o nível de controlo desses processos.



Reforça no anexo, a necessidade da Organização decidir como integra os requisitos do seu SGA com os seus processos de negócio, como sejam o design e o desenvolvimento, compras, marketing, processo de realização do produto, etc. Compete também à Organização decidir sobre a integração de questões relevantes associadas ao seu contexto ou requeridas por PI relevantes para o seu SGA.

Nesta secção a referência a processos é introduzida pela estrutura de alto nível das normas ISO, vindo associada à definição de sistema de gestão: “conjunto de elementos interrelacionados ou interatuantes de uma Organização para o estabelecimento de políticas e objetivos e de processos para atingir esses objetivos” (3.1.1). O conceito de processo definido é um “conjunto de atividades interrelacionadas ou interatuantes que transforma entradas em saídas”, e a respetiva nota que “um processo pode ser documentado ou não” (3.3.5). Logo, como elementos mínimos para cada processo deverão estar definidas as atividades que constituem um processo, bem como as entradas e as saídas para essas atividades. A norma ISO 14001:2015 não exige outros elementos para a caracterização dos processos, nem os limita a esses elementos mínimos, ficando ao critério da Organização a decisão sobre outras abordagens por processos ou níveis de documentação.

Na tabela seguinte apresentam-se as secções da norma onde são requeridos processos, podendo a Organização determinar outros para além destes.

SECÇÕES DA NORMA QUE REQUEREM PROCESSOS				
6.1 Ações para tratar riscos e oportunidades	7.4 Comunicação	8.1 Planeamento e controlo operacional	8.2 Preparação e resposta a emergências	9.1 Monitorização, medição, análise e avaliação



03

ISO 14001:2015
GUIA DO UTILIZADOR**4 CONTEXTO DA ORGANIZAÇÃO****4.4 SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL**

Contudo, e tal como referido anteriormente, o Anexo A clarifica a importância de decidir a medida em que os requisitos do SGA se integram com os requisitos dos seus processos de negócio, referindo processos associados à realização dos produtos e serviços, que ilustram, de um modo claro, a aplicação do pensamento baseado no ciclo de vida e o aprofundamento da integração das práticas de gestão ambiental na gestão da Organização.

Por isso, ao decidir se a Organização vai ter um ou mais processos para gerir o SGA, deve também refletir em que medida os seus outros processos deverão incluir requisitos ambientais.

O SGA pode ser aplicado apenas a uma parte da Organização (4.3). Nesta situação, em A.4.4 relembra-se que podem ser aproveitadas políticas, informação documentada ou processos de outras partes da Organização, desde que aplicáveis. Pode então haver uma otimização e não duplicação de trabalho.

Finalmente, embora não explícito em 4.4, a secção homóloga no Anexo A reforça a necessidade de gerir a mudança para manter o SGA, colocando a gestão da mudança como central ao conceito de manutenção do SGA.

**A GESTÃO DA MUDANÇA
NA MANUTENÇÃO DO SGA**

A gestão da mudança não tem uma secção própria ou autónoma na ISO 14001, sendo referida em diversas secções da norma: nesta secção a propósito da manutenção do SGA, na identificação dos aspetos ambientais em 6.1.2, na comunicação interna em 7.4.2, no controlo operacional em 8.1, nas auditorias internas, 9.2 e revisão pela gestão, 9.3.

A secção A.1 do Anexo A reforça a necessidade de gerir a mudança para assegurar que a Organização pode atingir os resultados pretendidos de uma forma contínua, lembrando que deve tratar quer as mudanças planeadas quer as não planeadas.

Manter o SGA implica gerir a mudança, que inclui identificar a necessidade de mudança ou a sua ocorrência, identificar as consequências reais ou potenciais, e tomar as medidas para que as mesmas não tenham um impacto negativo sobre os resultados pretendidos para o SGA.

Estas mudanças podem também constituir-se como oportunidades para melhorar o desempenho ambiental.

São exemplos de mudança: alterações nas obrigações de conformidade, alterações planeadas nas instalações, equipamentos, operações, novos produtos e serviços ou alteração a estes, novas tecnologias, alterações nos fornecedores externos, alterações no pessoal, novo conhecimento sobre aspetos e impactes ambientais, novas tecnologias, matérias-primas, etc.



4.4 Integração qualidade e ambiente

Esta secção equivale, grosso modo, ao primeiro parágrafo da secção 4.4 da ISO 9001, reforçando que o SGA é feito para alcançar os resultados pretendidos, o que na ISO 9001 é reforçado noutras secções da norma.

A ISO 9001 adota a abordagem por processos como a abordagem sistémica do SG e define, nesta secção, um conjunto de requisitos para os processos que configuram essa abordagem, incluindo a necessidade de aplicar o ciclo PDCA aos processos, assegurar a melhoria dos mesmos, determinar qual a informação documentada necessária para operar estes processos e reter a informação documentada, entre outros. A abordagem por processos apresentada na ISO 9001 é mais desenvolvida e exigente que a requerida na ISO 14001.

A questão da integração com a ISO 9001 pode ser equacionada a dois níveis diferentes:

- Determinar em que medida os requisitos da ISO 9001, no todo ou em parte, podem ser adotados nos processos determinados como necessários pela Organização para o SGA, harmonizando conceitos ao nível dos sistemas;
- Avaliar em que medida os processos determinados pela Organização como necessários para, de modo consistente, fornecer produtos e serviços conformes com os requisitos aplicáveis e aumentar a satisfação do cliente, isto é, os processos do sistema de gestão da qualidade, devem ser analisados, planeados e geridos, tendo em consideração aspetos ambientais significativos e incluindo requisitos para os mesmos.

O primeiro nível é um nível de aplicação e formalização do SG, que implica decidir em que medida os processos necessários para estabelecer, implementar, manter e melhorar o SGA podem ser tão desenvolvidos ou sistematizados como os da qualidade. Esta é uma decisão da Organização.

Adiantando alguns prós e contras, referimos a seu favor a possibilidade de melhoria contínua dos processos e a existência de uma abordagem única e sistémica de gestão.

Como argumento contra, a facilidade de cair num nível de sofisticação que pode não trazer valor acrescentado para todos os processos requeridos na ISO 14001. Assim, a transposição do conceito de abordagem por processos da qualidade para o SGA deve ser feita de uma forma abrangente e não numa interpretação literal que cada referência a processos na ISO 14001 é um processo unitário a que se poderia aplicar a abordagem por processos.

O segundo nível, o da integração de qualidade e ambiente em todos os processos, pode levar a Organização a alavancar o SGA e a começar a aplicar o pensamento baseado em ciclo de vida de um modo pragmático, aproveitando a informação que detém sobre os processos, os recursos que utilizam, as

03

ISO 14001:2015
GUIA DO UTILIZADOR**4 CONTEXTO DA ORGANIZAÇÃO****4.4 SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL**

atividades que realizam, as suas entradas e saídas, etc. De resto, esta orientação é explícita no Anexo A.4, que clarifica que a Organização deve determinar a medida em que os processos de negócio devem ter requisitos ambientais associados. Na secção 8.1 da ISO 14001, ao nível dos processos operacionais e considerando a perspetiva de ciclo de vida, a integração pode ser incontornável, como por exemplo no processo de design e desenvolvimento.

A manutenção do SGA é, em parte, a gestão da mudança para alcançar os resultados pretendidos face a mudanças planeadas ou não planeadas. A ISO 9001 tem um conjunto de requisitos que propõem uma abordagem sistematizada à gestão da mudança e que podem ser usados de modo integrado para uma boa gestão da mudança.

A ISO 14001 requer que o conhecimento obtido na compreensão da Organização e do seu contexto, e na compreensão das necessidades e expectativas das PI, seja considerado para estabelecer e manter o SGA. A ISO 9001 introduz o conhecimento organizacional (7.1.6) como um recurso que deve ser gerido pela Organização. Mais uma vez, a adoção de práticas integradas a este nível pode ser uma mais-valia para a Organização.

Demonstração de conformidade

O SGA é estabelecido, documentado, implementado, mantido e atualizado de acordo com os requisitos desta norma.

O sistema é adequado para atingir os resultados pretendidos do SGA, incluindo a melhoria do desempenho ambiental, o cumprimento das obrigações de conformidade e o alcance dos objetivos ambientais definidos.

O sistema inclui os processos e as suas interações, necessários para o alcance dos resultados.

O SG é adequado para gerir o âmbito determinado pela Organização (4.3).

As questões internas e externas relevantes e as obrigações de conformidade determinadas pela Organização são consideradas, quer no estabelecimento quer na manutenção do sistema.

O sistema está integrado com os processos de negócio relevantes da Organização.

As mudanças com impacto no SGA são identificadas e a sua consequência é determinada no alcance dos resultados pretendidos.

As mudanças planeadas asseguram que não existe um efeito negativo nos resultados pretendidos.

As mudanças não planeadas são tratadas para assegurar que não existe um efeito negativo nos resultados pretendidos.



Ligações relevantes

O SGA é uma secção global que requer o cumprimento de todos os requisitos da norma de referência, interligando-se com todas as secções.

Comparação com a edição anterior

A presente edição clarifica, em relação à secção 4.1 da edição anterior, que o SGA deve ser estabelecido, implementado, mantido e melhorado continuamente para atingir os resultados pretendidos, incluindo a melhoria do desempenho ambiental.

A norma requer agora que o SGA inclua os processos e respetivas interações.

Adicionalmente, a norma reforça a necessidade do SGA considerar o conhecimento obtido na compreensão da Organização e do seu contexto, e na compreensão das necessidades e expectativas das PI, para estabelecer e manter o SGA.

A anterior secção 4.1 continha os requisitos para a definição do âmbito do SGA, os quais, na presente edição, são tratados com maior desenvolvimento na secção 4.3.

5 LIDERANÇA

Esta secção é dirigida à gestão do topo da Organização. Tem como objetivo clarificar o papel da liderança na gestão ambiental eficaz, tendo em vista a contribuição da Organização para o pilar ambiental da sustentabilidade.

Pela definição da ISO 14001, a gestão de topo (ou alta direção)⁹ é a “pessoa ou o grupo de pessoas que dirige e controla a Organização ao mais alto nível”. A gestão de topo traça o rumo e conduz a Organização nesse sentido, clarifica a razão da sua existência, define os objetivos, decide sobre a melhor forma de usar os recursos, orienta e inspira as pessoas da Organização de modo a que estas contribuam para o alcance dos objetivos, assegurando o seu alinhamento. Assume a representação legal da Organização, respondendo pela mesma, e é chamada a tomar as mais difíceis e importantes decisões. Decide a adoção da ISO 14001 na Organização.

Na secção 5, Liderança, são abordados os temas:

- Liderança e compromisso (5.1);
- Política ambiental (5.2);
- Papéis, responsabilidades e autoridades organizacionais (5.3).

Nas caixas de texto propõe-se uma leitura sintética e rápida dos temas tratados ao longo do texto.

9 • Por instalações entendem-se instalações e equipamentos de suporte à atividade da Organização, como produção de ar comprimido, vapor, energia, ... conforme aplicável.

03

ISO 14001:2015 GUIA DO UTILIZADOR 5 LIDERANÇA

APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE VALOR DA ISO 14001

A ISO 14001 define uma abordagem sistemática, normalizada e adaptável da gestão ambiental nas Organizações para que estas possam proteger o ambiente e responder às alterações das condições ambientais, melhorando o seu desempenho ambiental, numa perspetiva de sucesso a longo prazo. Dispõe de mecanismos de avaliação que permitem determinar a confiança na sua capacidade de obter os resultados pretendidos, podendo demonstrá-lo a terceiros através da certificação.

A ISO 14001 foi desenhada para ser usada por qualquer tipo de Organização em qualquer ponto do mundo, tendo um reconhecimento global e a todos os níveis da sociedade. É um fator de reputação e prestígio para a Organização certificada.

A ISO 14001 reconhece que as expectativas atuais da sociedade em relação ao desenvolvimento sustentável, à transparência e à responsabilização têm evoluído a nível global, fazendo-se acompanhar de legislação cada vez mais restritiva e colocando desafios cada vez maiores, que se constituem como R&O para as Organizações.

A poluição nas suas diversas formas, o consumo de energia, a utilização de recursos, as alterações climáticas, a degradação dos ecossistemas e a perda da biodiversidade são hoje preocupações globais.

A adoção de um SGA permite determinar os requisitos legais aplicáveis e outras obrigações, planear as ações necessárias e verificar o seu cumprimento, dando confiança à Organização e outras PI na sua capacidade de obter e manter o cumprimento das obrigações de conformidade.

A adoção de processos que estimulam a melhoria permite manter essa proposta de valor atualizada ou aumentada na Organização.

A ISO 14001 não propõe soluções específicas de gestão. O SGA é único de cada Organização e determinado por esta, devendo ser adequado ao seu contexto. Não define padrões mínimos de desempenho ambiental nem a sua adoção é uma garantia da otimização do mesmo, mas constitui uma ferramenta para a sua melhoria.

A norma baseia-se em abordagens de gestão largamente testadas pela experiência em Organizações conhecidas pela consistência dos seus resultados, suportada no conhecimento existente sobre as práticas de gestão, materializadas na estrutura de alto nível e texto comum para normas de SG que adota o ciclo de Deming para a melhoria (PDCA) e integra o pensamento baseado em risco.

A norma permite à Organização adotar uma abordagem comum e integrada com a sua gestão, incluindo outros SG tais como qualidade, energia, segurança e saúde no trabalho, entre outros.



5.1 LIDERANÇA E COMPROMISSO

Resultados pretendidos

A gestão de topo lidera a Organização para alcançar a eficácia do SGA, a sua melhoria e a concretização dos resultados pretendidos.

Aplicação

Nesta secção é solicitado que a gestão de topo demonstre liderança e compromisso, elencando um conjunto de requisitos apresentados em 9 alíneas agrupados pelos seguintes temas:

- Responsabilização,
- Unidade de propósito e direção,
- Condições para o alcance dos objetivos,
- Comprometimento das pessoas.

RESPONSABILIZAÇÃO

Sendo uma Organização uma entidade legal, não é novidade que a mesma responde pelas consequências das suas atividades. Compete à gestão de topo assegurar a sua representação perante terceiros e a lei, e assumir a responsabilização pela eficácia do sistema¹⁰.

As práticas de gestão e controlo da Organização devem ser adequadas às responsabilidades que pode vir a ter de assumir.

Consequentemente, a gestão de topo deve assegurar que os resultados pretendidos do SGA são alcançados, através do cumprimento das suas funções e da aplicação dos requisitos da norma à Organização¹¹.

10 • Alínea a) da secção 5.1.1

11 • Alínea f) da secção 5.1.1

03

ISO 14001:2015 GUIA DO UTILIZADOR

5 LIDERANÇA

5.1 LIDERANÇA E COMPROMISSO

A gestão de topo assume a responsabilidade pelas consequências do incumprimento das obrigações em matéria ambiental ou das consequências ambientais das suas atividades, produtos e serviços, pelo que é importante demonstrar que aplica as medidas necessárias.

A norma relembra essa responsabilização no que respeita à capacidade do SG assegurar os resultados pretendidos, ou seja, melhorar o desempenho ambiental, cumprir as obrigações de conformidade e atingir os objetivos ambientais.

Em função das obrigações de conformidade determinadas, que incluem os requisitos legais e outros requisitos que a Organização determina ou se compromete a cumprir, e das consequências reais ou potenciais do seu incumprimento, essa responsabilização pode ter diferentes implicações para a Organização.

Os incumprimentos podem impactar a Organização com multas, penalizações financeiras, perda de clientes ou do acesso a mercados específicos, perda de imagem e reputação, pressão de PI sobre o desempenho ambiental da Organização, entre outras.

Em 6.1. são determinados os R&O relacionados com os aspetos ambientais da Organização, com as suas obrigações de conformidade e os que possam afetar a sua capacidade em atingir os resultados pretendidos do SGA. São também planeadas ações para tratar os riscos e atingir os objetivos ambientais.

As pessoas na Organização devem estar conscientes e capacitadas para assumirem as responsabilidades ao seu nível de atuação, (7.2 e 7.3), devendo ter funções, responsabilidades e autoridades definidas e adequadas (5.3).

A informação válida, relevante e atempada, determinada pela Organização, gerada pelo sistema (9.1 e 9.2) e reportada pelas pessoas designadas (5.3), permite à gestão de topo acompanhar o alcance dos objetivos, o grau de cumprimento das disposições planeadas e a sua conformidade com os requisitos da norma através das práticas de revisão pela gestão (9.3).

Por último, relembra-se que a gestão de topo pode delegar responsabilidades noutras pessoas mas mantém a responsabilização por assegurar a sua execução.



UNIDADE DE PROPÓSITO E DIREÇÃO

A gestão de topo confere unidade de propósito e estabelece a orientação estratégica da Organização. As orientações e compromissos definidos na política ambiental e os objetivos que daí decorrem devem ser compatíveis com esta **orientação estratégica** e com o **contexto da Organização**, assegurando o alinhamento do sistema com o caminho traçado e os resultados pretendidos¹². O SGA deve estar **integrado nos processos de negócio da Organização e não ser tratado como algo separado**.

Orientação estratégica

Independentemente do objetivo da Organização, seja ele o crescimento sustentado, a sua internacionalização, a entrada em novas áreas de negócio, a liderança do mercado ou de um dos seus nichos, o aumento da rentabilidade ou simplesmente continuar a operar servindo bem os seus atuais clientes, é sempre possível identificar uma intenção estratégica, implícita ou explícita, mais ou menos formalizada.

A ISO 14001 requer que se assegure o alinhamento da política (5.2) e dos objetivos ambientais (6.2) com a direção estratégica ou com qualquer formulação de estratégia eventualmente adotada pela Organização, assegurando que a mesma se integra com orientações relativas à gestão ambiental.

A estratégia pode ser visualizada como um conjunto de compromissos e ações desenhadas para explorar as competências chave da Organização e ganhar uma vantagem competitiva.

Existem diversas abordagens de gestão à formulação da estratégia e ao seu planeamento. O seu nível de complexidade e formalização é função do contexto e das responsabilidades da Organização relativamente a PI.

A estratégia pode ser estabelecida a curto, médio ou longo prazo. É frequentemente precedida por reflexão estratégica e suportada por informação relativa ao contexto em que a Organização opera e que antevê para o seu futuro. Em certas Organizações pode estar formalizada e suportada por um planeamento que define os objetivos e ações para os concretizar.

A análise do contexto da Organização é a determinação dos fatores internos e exter-

12 • Alíneas b) e c)

03

ISO 14001:2015 GUIA DO UTILIZADOR

5 LIDERANÇA

5.1 LIDERANÇA E COMPROMISSO

Contexto

A análise do contexto em que a Organização se insere permite saber quem é, o que faz, como o faz, onde está, com quem está, o que é esperado da Organização, qual a sua cultura, valores e crenças, capacidades e limitações. A leitura deste contexto permite que os líderes formulem hipóteses para o futuro, tracem um rumo e definam objetivos para a Organização.

nos que podem ter impacto no seu propósito e na sua orientação estratégica, afetar a sua capacidade para melhorar o desempenho ambiental, cumprir as obrigações de conformidade e alcançar os objetivos ambientais (4.1). A identificação das PI relevantes, externas e internas, e a determinação das suas necessidades e expectativas, são entradas para a determinação do contexto (4.2).

Para as Organizações que já têm abordagens de planeamento estratégico suportadas em análise de contexto, não será difícil demonstrarem o alinhamento entre o contexto e a direção estratégica. Contudo, deverão refletir em que medida esse contexto e a sua orientação estratégica lidam com o tema ambiental, com necessidades, expectativas e requisitos de PI e com a melhoria do desempenho ambiental.

Para as restantes Organizações, a norma oferece a possibilidade de, através da determinação do contexto, suportarem melhor a definição da sua orientação estratégica no tema ambiental.

Para todos, convém avaliar como a política ambiental e os objetivos formulados apoiam o caminho traçado pela Organização a nível global e contribuem para o alcance dos resultados pretendidos.

Integração nos processos de negócio da Organização

Para garantir unidade de propósito e direção, os requisitos do SGA são integrados nos processos de negócio assegurando, assim, que estes não são isolados ou conflitantes com a gestão global da Organização.

Processo de negócio refere-se, em sentido amplo, às atividades nucleares para o propósito e existência da Organização, quer esta seja de direito privado ou público, com ou sem fins lucrativos.



Os benefícios desta integração são facilmente perceptíveis e tratados em 4.4. Quando o SGA é aplicado a um subconjunto da Organização, seja um conjunto de produtos ou serviços, uma unidade de negócio, um serviço específico ou uma entidade de um grupo económico, deve ser dada especial atenção à integração e articulação do SGA do subconjunto com a Organização maior em que se insere e com quem interatua (4.3).

CONDIÇÕES PARA O ALCANCE DOS OBJETIVOS

Para alcançar os objetivos, a gestão de topo deve assegurar a disponibilização dos recursos necessários, promover a adoção do SGA pela Organização e apoiar as pessoas para alcançarem os resultados pretendidos do SGA.

Recursos

Uma das condições para a obtenção dos resultados pretendidos é a disponibilização dos recursos necessários, que podem ser divididos em recursos financeiros, pessoas, materiais e conhecimento, sendo o tempo um recurso implícito.¹³

É difícil conceber a gestão de qualquer Organização sem a necessidade de gerir recursos dentro de determinados limites.

Os recursos (7.1) necessários para o SGA são normalmente determinados aquando do planeamento do SGA (4.4) e das ações para atingir os objetivos ambientais (6.2.2). Ao assegurar o enfoque nos resultados pretendidos, a abordagem por processos permite uma análise crítica da sua eficiência, que pode ser usada para tomar decisões sobre a otimização dos recursos, um dos objetivos para a melhoria do desempenho ambiental. Na análise periódica da adequabilidade e eficácia do sistema, i.e., a revisão pela gestão (9.3), são reavaliadas as necessidades de recursos.

13 • alínea d) em 5.1.1

03

ISO 14001:2015
GUIA DO UTILIZADOR

5 LIDERANÇA

5.1 LIDERANÇA E COMPROMISSO

Promover o Sistema de Gestão Ambiental

A norma propõe a adoção do ciclo PDCA para a melhoria. É requerido que a gestão de topo promova e reforce a importância de uma gestão ambiental eficaz e em conformidade com os requisitos.¹⁴

Existem muitas maneiras de assegurar a promoção do SGA, descritas noutros pontos da norma: comunicação (7.4), sensibilização (7.3), formação (7.2), atribuição de funções, responsabilidades e autoridades (5.3), comunicação da política ambiental (5.2.2) e definição dos objetivos ambientais a níveis e funções relevantes (6.2).

A comunicação eficaz pode ser efetuada por diferentes meios. Independentemente do meio usado, é importante assegurar que a Organização perceciona essa mensagem como proveniente da gestão de topo.

As ações de sensibilização e a formação permitem desenvolver a competência e a capacitação das pessoas para uma gestão ambiental eficaz e conforme os requisitos. A definição de funções e a atribuição de responsabilidades e autoridades reforçam estes compromissos a todos os níveis.

A promoção da melhoria pode ser efetuada, estimulando as pessoas a propor e definir melhorias. Estas propostas podem ser determinadas pela gestão de topo ou pelas pessoas da Organização e devem vir no sentido de melhorar a eficácia do sistema e dos seus resultados.

COMPROMETIMENTO DAS PESSOAS

A gestão de topo deve dirigir e apoiar as pessoas para que contribuam para a eficácia do SGA. Deve também apoiar outras funções de gestão relevantes na demonstração de liderança e compromisso, nas suas respetivas áreas de atuação.¹⁵

14 • Alínea e) e h) em 5.1.1

15 • alíneas g) e i) da secção 5.1.1.



A direção e suporte das pessoas são atividades dos líderes que reforçam o comprometimento das pessoas e podem ser críticas para o alcance dos objetivos. Dependendo da dimensão da Organização e da sua estrutura, estas funções são normalmente asseguradas a diferentes níveis de chefia, o que vem reforçar a necessidade de uma atuação de liderança a diferentes níveis da Organização, “em cascata”.

Criar condições para que as pessoas possam contribuir para a eficácia da gestão ambiental tem impacto no aumento da sua responsabilização. Pessoas mais competentes e conscientes do impacto ambiental são mais autónomas nas decisões que podem tomar. O treino, a formação, a sensibilização e a direção clara das pessoas são meios de aumentar a sua competência e clarificar o seu papel e responsabilidade no desempenho ambiental e na eficácia do SGA.

Demonstração de conformidade

A avaliação do compromisso da gestão de topo durante a auditoria é efetuada através de entrevista, observação e análise documental, através da avaliação do alinhamento das informações e evidências demonstradas nas entrevistas com as práticas, resultados e informação documentada.

São também evidências: ações de comunicação e promoção, o grau com que as pessoas estão envolvidas e comprometidas com o SGA e a liderança demonstrada a todos os níveis de gestão.

A gestão de topo deve demonstrar não apenas o compromisso, mas também a liderança, por exemplo, na integração dos requisitos do SGA nos processos de negócio da Organização.

5.1 Integração qualidade e ambiente

Esta secção 5.1. é praticamente equivalente em ambos os referenciais, sendo que na ISO 9001 (5.1.1) são estabelecidos alguns requisitos adicionais, como sejam a promoção da abordagem por processos e do pensamento baseado em risco, o comprometimento das pessoas e a promoção da melhoria, utilizando um conceito mais abrangente de melhoria que o da melhoria contínua, que inclui a inovação e mudanças disruptivas. O conceito de comprometimento das pessoas implica um grau de envolvimento e compromisso de todas as pessoas envolvidas para a eficácia do sistema.

Sendo a liderança de uma Organização única, independentemente dos SG ou mesmo da natureza diferenciada dos âmbitos de aplicação, a integração é naturalmente assegurada. Posto isto, as decisões tomadas e as abordagens seguidas para cada um dos referenciais podem ser diversificadas.

03

ISO 14001:2015
GUIA DO UTILIZADOR

5 LIDERANÇA

5.1 LIDERANÇA E COMPROMISSO

Ligações relevantes

As ligações relevantes foram efetuadas ao longo do texto. Para além dos requisitos definidos na secção 5, a secção 9.3 estabelece os requisitos para a revisão pela gestão de topo da adequabilidade e eficácia do SGA.

Comparação com a edição anterior

A presente edição introduz o conceito de liderança na ISO 14001, onde na edição de 2004 apenas havia a definição da política e objetivos ambientais, a atribuição de responsabilidades e autoridades e a revisão pela gestão de topo.

Na nova edição da norma, o papel do líder é explorado e desenvolvido por um conjunto de novos requisitos, uns mais associados ao papel de gestor, onde se usa o termo “assegurar”, outros ao papel de líder de pessoas e condutor da Organização.

Clarifica que a responsabilidade última pela eficácia do SGA é da gestão de topo. Concomitantemente, é-lhe pedido o envolvimento pessoal, orientação e apoio das pessoas na Organização. É-lhe também solicitado, na medida aplicável, que apoie outros níveis hierárquicos a demonstrar liderança na sua área de responsabilidade.

É-lhe lembrado que pode delegar responsabilidades noutras pessoas mas que mantém a responsabilização por assegurar a sua execução.

É aqui requerido que os requisitos do SGA estejam integrados com os processos de negócio da Organização, e que a política e os objetivos ambientais se alinhem com a orientação estratégica e sejam adequados ao contexto. Ou seja, o SGA faz parte da gestão da Organização.





5.2. POLÍTICA AMBIENTAL

Resultados pretendidos

A gestão de topo define, comunica e mantém a política ambiental que inclui as orientações e os compromissos relacionados com o desempenho ambiental.

Aplicação

Podemos considerar a Política ambiental como a consciência ambiental da Organização. A política é determinada pela gestão de topo, com a finalidade de estabelecer e comunicar o seu compromisso e as suas orientações, para o êxito do SGA. Deve expressar um compromisso claro de proteção do ambiente, de cumprimento das obrigações de conformidade e de melhoria contínua do SGA, para alcançar a melhoria do desempenho ambiental. Deve proporcionar o enquadramento para a definição de objetivos ambientais, assegurando o suporte à orientação estratégica definida e a adequação ao contexto da Organização.

Para estabelecer as orientações que enquadram os objetivos ambientais, a política deve refletir o posicionamento e as expectativas futuras da Organização, suportando a orientação estratégica.

A Organização deve rever-se permanentemente nessa política, pelo que esta deve ser um instrumento dinâmico e construtivo, amplamente comunicado e entendido pelas pessoas, sendo objetiva e de fácil compreensão. Deve ser revista periodicamente e alterada quando necessário para se manter adequada.

Para transmitir uma mensagem clara às pessoas a quem se destina, é importante considerar o conhecimento relevante do contexto interno, como sejam a cultura, a dimensão, a complexidade das atividades da Organização, o grau de educação das pessoas, os riscos e as oportunidades inerentes à sua atividade, entre outros.

As orientações e os compromissos devem permitir que as pessoas, na Organização, entendam o que é esperado de si, podendo orientar e nortear a sua contribuição e o seu comportamento.

Os compromissos ambientais estabelecidos devem ser relevantes para o contexto da Organização, nomeadamente para as condições ambientais locais. O compromisso de proteger o ambiente pode traduzir-se em compromissos de prevenir a poluição mas também proteger o ambiente natural de danos e de degradação resultantes das atividades, produtos e serviços da Organização, como é reforçado no Anexo A.5.2. É assim expectável que os compromissos sejam claros e que, na medida relevante para o seu contexto, possam estar relacionados com a qualidade

Ao estabelecer a política, a Organização passa a ter uma base para a definição dos seus objetivos ambientais, sendo essencial que a política esteja neles refletidos.

Sendo, por excelência, documentos de comunicação interna e eventualmente externa, compete à gestão de topo determinar se quer estabelecer as suas políticas de ambiente e qualidade num único documento ou em documentos separados.





Demonstração de conformidade

A política está documentada, contendo os compromissos e orientações requeridas. Sendo estabelecida pela gestão de topo, reflete-o, indicando a sua autoria e tendo a sua aprovação formal.

Existem evidências da sua comunicação e disponibilização, como sejam a afixação em locais, distribuição às pessoas, intranet, eventuais sessões de comunicação ou sensibilização para o entendimento e aplicação da política, bem como da sua disponibilização a PI.

As entrevistas aos colaboradores da Organização, realizadas durante a auditoria, permitem avaliar se a política foi ou não comunicada e se é claramente entendida, não sendo, no entanto, necessário ou expectável que estes a tenham memorizada palavra por palavra.

A sua aplicação na Organização é verificada pelo estabelecimento subsequente dos objetivos, seu planeamento e, em última análise, pela consistência dos resultados alcançados face às orientações e compromissos definidos.

Existem evidências da sua revisão ou revalidação periódica, isto é, uma análise crítica onde é verificada se a mesma se mantém adequada ou se necessita de alteração.

Ligações relevantes

- 4.1** Compreender a Organização e o seu contexto
- 4.2** Compreender as necessidades e as expectativas das partes interessadas
- 6.1** Ações para tratar riscos e oportunidades
- 6.2** Objetivos ambientais e planeamento para os atingir
- 7.3** Consciencialização
- 9.3** Revisão pela gestão
- 10** Melhoria contínua

Comparação com a edição anterior

O conteúdo deste ponto é bastante similar ao requerido em 4.2 da norma ISO 14001:2004, separando os requisitos para o estabelecimento da política dos requisitos para a sua documentação e comunicação.

Requer, agora, que a política seja adequada ao propósito e ao contexto da Organização.

Deixa de referir o enquadramento para a definição de metas, dado que a norma refere apenas objetivos ambientais.

Onde a norma anterior pedia um compromisso para a prevenção da poluição, esta versão adota o conceito mais abrangente de proteção do ambiente, que pode incluir não só a prevenção da poluição como o uso sustentável de recursos, a mitigação e a adaptação a alterações climáticas, a proteção da biodiversidade e dos

03

ISO 14001:2015
GUIA DO UTILIZADOR**5 LIDERANÇA****5.3 FUNÇÕES, RESPONSABILIDADES E AUTORIDADES ORGANIZACIONAIS**

ecossistemas, quando relevantes para o contexto da Organização.

Clarifica, também, que o compromisso com a melhoria contínua do SGA tem em vista a melhoria do desempenho ambiental da Organização.

Estas alterações possibilitam o alargamento do foco de atuação das Organizações, que muitas vezes centram a sua atuação nas obrigações legais e regulamentares, em detrimento de outras obrigações, como as de cliente ou simplesmente decorrentes do seu contexto, localização, escala, mercado de atuação, tipo de produto ou serviço entre outros, alargando o leque de possibilidades para a melhoria do desempenho ambiental da Organização.

 5.3 FUNÇÕES, RESPONSABILIDADES E AUTORIDADES ORGANIZACIONAIS**Resultados pretendidos**

A gestão de topo assegura que são definidas, comunicadas e compreendidas as funções, as responsabilidades e as autoridades relevantes para o SGA.

Aplicação

A gestão de topo assegura que são definidas e comunicadas as funções, responsabilidades e autoridades relevantes para o SGA. As funções descrevem o papel das pessoas nas Organizações; as responsabilidades são atribuídas, para clarificar as obrigações exigidas pela função que desempenham; as autoridades estabelecem o grau de autonomia de decisão que possuem para realizar ou mandar realizar as tarefas para alcançar os objetivos pretendidos do SGA.

Delegar é o processo pelo qual a gestão de topo distribui responsabilidades e confere autoridades às pessoas. A autoridade pode ser delegada, mas a responsabilidade nunca é totalmente transferida. Em muitos casos, a gestão de topo pode delegar autoridade para executar determinadas atividades, mas mantém a obrigação última de responder pela Organização, ou seja, mantém a responsabilização. Não obstante, as pessoas em que são delegadas responsabilidades devem comprometer-se e assegurá-las.

Nesta secção da norma refere-se que devem ser definidas responsabilidades e autoridades para assegurar que:

- A conformidade com os requisitos da ISO 14001:2015 é alcançada;
- A informação sobre o desempenho do SGA é reportada à gestão de topo, incluindo o desempenho ambiental.



Estas autoridades e responsabilidades podem ser assignadas a uma ou mais pessoas na Organização, ou assignadas a um membro da gestão de topo. Quando assignadas a um indivíduo, esse papel é, por vezes, designado como “representante da gestão”.

O funcionamento eficaz do SGA resulta do contributo de várias pessoas da Organização, que devem ter responsabilidades e autoridades claramente definidas e conhecidas por todos, assegurando o bom funcionamento entre as diferentes áreas da Organização e as suas pessoas. A Organização pode considerar a utilização de organogramas, bem como a descrição das responsabilidades e autoridades.

Nesta definição deverão ser consideradas todas as atividades que asseguram o cumprimento dos requisitos normativos, tais como o controlo operacional, a medição e monitorização do desempenho ambiental, atuação face a emergências, a elaboração de relatórios sobre o desempenho do SGA, entre outras.

A ISO 14001:2015 não requer informação documentada das funções, responsabilidades e autoridades, mas requer que as mesmas sejam conhecidas dentro da Organização, o que pode implicar a sua documentação para assegurar que são conhecidas.



03

ISO 14001:2015
GUIA DO UTILIZADOR**5 LIDERANÇA****5.3 FUNÇÕES, RESPONSABILIDADES E AUTORIDADES ORGANIZACIONAIS****5.3 Integração qualidade e ambiente**

A secção 5.3 da ISO 9001 contém os mesmos requisitos desta secção na ISO 14001, desenvolvendo um conjunto de requisitos adicionais para a atribuição de funções, responsabilidades e autoridades no âmbito do SGQ.

A ISO 9001 refere a necessidade das funções, responsabilidades e autoridades serem compreendidas dentro da Organização, reforçando a necessidade de cada colaborador envolvido compreender quem faz o quê, com que autoridade e responsabilidade.

Requer também a definição de responsáveis para os processos e para a promoção do foco no cliente, reforçando a responsabilização face à edição anterior. No contexto da gestão da mudança, requer que se assegure a integridade do sistema quando são planeadas e implementadas alterações.

A ISO 9001 deixa de referir o representante da gestão e explica, no seu anexo informativo, a necessidade de reforçar a responsabilização pelo sistema de gestão da qualidade num conjunto de pessoas, e não exclusivamente num representante da gestão ou gestor da qualidade, reforçando assim o comprometimento de todos os envolvidos.

Num SG integrado, é expectável que a atribuição de funções, responsabilidades, autoridades e a sua comunicação na Organização sigam práticas comuns e se suportem nos mesmos meios. Naturalmente, as pessoas designadas com funções relevantes na área do ambiente ou da qualidade poderão ou não ser as mesmas, o que dependerá da Organização e do seu contexto.

Finalmente, a gestão de topo poderá pretender reforçar a responsabilização das pessoas a diferentes níveis, alinhando-se com as práticas ao nível do sistema de gestão da qualidade e desenvolvendo uma cultura de compromisso também para o SGA.

O requisito da ISO 9001 para assegurar a integridade do SG em situações de mudança pode ser usado de modo integrado em ambos os referenciais, como uma prática para a gestão da mudança no SGA, necessária para a sua manutenção e alcance dos resultados pretendidos.





Demonstração de conformidade

A ISO 14001 não requer informação documentada sobre esta secção. A necessidade de informação documentada aumenta à medida que aumenta a dimensão ou a complexidade das Organizações, pelo que a demonstração da conformidade deve estar integrada com o modo como são definidas as estruturas organizativas, as funções, responsabilidades e autoridades na Organização, para outros temas que não o ambiente.

Numa pequena Organização, onde os riscos geralmente são baixos, podem ser suficientes atribuições genéricas e não pormenorizadas, que podem ser avaliadas por entrevista.

Em Organizações de maior dimensão, mais riscos são expectáveis, podendo existir diferentes tipos de documentação: organigramas, descrições de funções (*job description*), mapas ou fluxogramas de processos com responsabilidades e autoridades, atribuição de responsabilidades em procedimentos ou instruções de trabalho documentados, atas de reuniões, ordens de serviço, etc.

São referidos, de seguida, vários exemplos de demonstração de conformidade.

- Os colaboradores foram informados e demonstram conhecer a sua função, as suas responsabilidades e autoridades relacionadas com o SGA. Sabem quem é responsável por cada atividade na Organização;
- Quando documentadas, as descrições de funções, responsabilidades e autoridades abrangem, na sua globalidade, as alíneas a) e b) desta secção para as funções relevantes do SGA;
- O desempenho do SGA e o desempenho ambiental são reportados à gestão de topo através da análise e avaliação dos resultados de monitorização e medição, avaliação da conformidade, resultados das auditorias internas, preparação de informação de entrada para o processo de revisão pela gestão, etc.;
- Manual de funções com descrição das responsabilidades, autoridades para cada uma das funções e definição da cadeia de substituição;
- No acolhimento de novas pessoas, a Organização informa o novo colaborador sobre as suas funções e atribuições, assegurando que este toma conhecimento através da validação do documento. Sempre que o colaborador mude de função, este processo é assegurado na sua totalidade.

A aplicação desta secção poderá ter mais impacto nas Organizações em que as responsabilidades e autoridades não estejam claramente definidas, atribuídas e comunicadas aos colaboradores que desempenham funções de relevo no âmbito do SGA, nos vários níveis da Organização:

- A necessidade de demonstrar que as pessoas compreendem as suas responsabilidades e autoridades, as suas implicações no alcance dos objetivos do SGA e na melhoria do desempenho ambiental, poderá ser uma oportunidade para as Organizações identificarem necessidades de reforço da consciencialização;

03

ISO 14001:2015
GUIA DO UTILIZADOR**5 LIDERANÇA****5.3 FUNÇÕES, RESPONSABILIDADES E AUTORIDADES ORGANIZACIONAIS**

- O facto da existência de representantes da gestão específicos não ser requisito pode ter implicações na revisão das responsabilidades ao longo da estrutura (“top-to-bottom”) da Organização, incluindo a revisão das responsabilidades da gestão de topo.

Ligações relevantes

6.2.2 Objetivos ambientais e planeamento para os atingir

7.2 Competência

7.5.3 Controlo da informação documentada

9.2.2 Programa de auditoria interna

São secções que referem explicitamente a necessidade de determinar responsabilidades ou autoridades.

Comparação com a edição anterior

A presente edição clarifica, em relação à secção 4.4.2. da ISO 14001:2004, que o reporte sobre o desempenho do SGA é extensível ao desempenho ambiental.

Clarifica, também, que as funções, responsabilidades e autoridades devem ser conhecimento partilhado na Organização: saber quem faz o quê com impacto no SGA.

A figura do “representante da gestão”, referida na anterior edição, é mencionada no Anexo A.5.3 como uma designação possível para a função. As funções, responsabilidades e autoridades são mantidas, mas cabe à gestão de topo definir a quem devem ser atribuídas.





6 PLANEAMENTO

6.1 AÇÕES PARA TRATAR RISCOS E OPORTUNIDADES

Resultados pretendidos

A Organização determina os riscos e as oportunidades, incluindo os resultantes dos aspetos ambientais significativos e das obrigações de conformidade, decide e planeia as ações necessárias para atingir os resultados pretendidos e assegurar a melhoria do desempenho ambiental.

6.1.1 Generalidades

Aplicação

Esta secção da norma aborda 3 aspetos:

- o planeamento do SGA;
- a determinação de R&O no contexto do SGA;
- determinação das situações de emergência potenciais.

Refere, ainda, a obrigação de estabelecer, implementar, manter e documentar os processos necessários para cumprir os requisitos do planeamento do SGA, para ter confiança que são realizados conforme planeado para atingir os resultados pretendidos.

PLANEAMENTO	
O QUE TEM DE SER GERIDO?	COMO VAMOS GERIR?
Riscos e oportunidades (6.1.1)	Planear ações (6.1.4)
Aspetos ambientais (6.1.2)	Definir objetivos e planear o seu alcance (6.2)
Obrigações de conformidade (6.1.3)	Planear operações e controlo (8.1)

03

ISO 14001:2015 GUIA DO UTILIZADOR

6 PLANEAMENTO

6.1 AÇÕES PARA TRATAR RISCOS E OPORTUNIDADES

As atividades de planeamento do SGA concretizam-se com a implementação e manutenção dos requisitos especificados na secção 6 da ISO 14001:2015, complementados com o planeamento operacional descrito em 8.1.

É estabelecida uma ponte importante com os requisitos da secção 4, referindo que ao planear o SGA, a Organização deve considerar:

- a)** as questões externas e internas relevantes para o propósito e estratégia e que possam afetar o desempenho ambiental (4.1);
- b)** necessidades e expectativas das PI relevantes, que determinam as obrigações de conformidade (4.2);
- c)** o âmbito do SGA (4.3).

Os processos de planeamento visam permitir, de forma geral, que a Organização responda às seguintes questões:

- Onde estamos?
- Para onde queremos ir?
- Como lá chegar?

Neste contexto, os processos de planeamento do SGA, baseados na determinação de aspetos ambientais, obrigações de conformidade e respetivos R&O, permitem à Organização identificar objetivos, formular as estratégias para os atingir, e determinar os meios e os recursos necessários para a sua concretização, incluindo a monitorização da eficácia desses processos.

No planeamento do SGA deverá ser procurado um equilíbrio entre as necessidades e os recursos disponíveis ou necessários, numa lógica de otimização entre eficácia e eficiência.

O planeamento é crucial para a tomada de ações necessárias que assegurem que o SG atinge os resultados pretendidos. Deverá ser realizado tendo em consideração os interesses e expectativas das PI relevantes em matéria ambiental e o contexto organizacional, incluindo as alterações de circunstâncias e as entradas e saídas do SGA. O planeamento deverá assegurar a gestão da mudança sempre que necessária (ver 4.4).

O planeamento do SGA é crítico tanto para a sua implementação e adequação, como para a sua manutenção, ou seja, para a capacidade continuada de poder alcançar os resultados pretendidos. A mudança, planeada ou não, é cada vez mais frequente e obriga a uma gestão sistematizada. São exemplos de mudança as alterações nas instalações ou equipamentos, o lançamento ou alterações de produtos e serviços, alterações nas obrigações de conformidade, mudanças de pessoal ou de fornecedores externos, nova informação sobre aspetos ambientais, seus impactes e tecnologias relacionadas, alterações nas necessidades e expectativas de PI, etc.

Para assegurar a contínua eficácia do SGA e a capacidade do mesmo alcançar os resultados pretendidos, a Organização deve avaliar em que medida necessita de rever a determinação dos R&O (6.1) e as disposições de planeamento subsequentes (6.1.4 e 6.2).



Determinação de riscos e oportunidades

Ao planejar o SGA, a Organização deve determinar os R&O.

A ISO 14001 define risco como “efeito da incerteza” e riscos e oportunidades como “efeitos adversos potenciais, ameaças, e efeitos benéficos potenciais, oportunidades”.

Apesar de, na definição, o efeito da incerteza poder incluir a possibilidade de efeitos negativos e positivos, no dia-a-dia a noção de risco está fortemente associada aos efeitos negativos, ou seja, a situações com potenciais consequências negativas. Assim, o conceito de risco na ISO 14001:2015 está associado a efeitos adversos potenciais, ameaças, enquanto oportunidades estão associadas a efeitos benéficos potenciais.

Atendendo às diversas definições encontradas em dicionários, pode considerar-se uma oportunidade como um período de tempo, circunstância, conjuntura ou situação favorável para que alguma coisa aconteça. Uma oportunidade pode advir de uma nova tecnologia que não estava disponível, de novos fornecedores potenciais, alterações de preço de materiais e mão-de-obra, entre outros.

O risco pode ser tratado considerando a probabilidade de algo acontecer e as consequências potenciais desse acontecimento - a criticidade.

Os R&O a serem determinados e tratados são os que:

- podem afetar, positiva ou negativamente, a capacidade do SGA alcançar os resultados pretendidos;
- têm o potencial de causar efeitos indesejados, devendo ser prevenidos ou reduzidos, incluindo o potencial para condições ambientais externas afetarem a Organização;
- podem contribuir para a melhoria contínua.

A Organização deve manter informação documentada dos R&O determinados.

As Organizações são livres de abordar a determinação de R&O como entenderem: podem recorrer a métodos formais, qualitativos ou quantitativos, como a análise SWOT, o preconizado na ISO 31000, ou simplesmente determinar R&O de acordo com a sua prática. Em qualquer dos casos, devem assegurar que as práticas ou métodos adotados garantem consistência e coerência nos resultados obtidos.

Podem distinguir-se os R&O com impacto no ambiente ou com impacto na Organização, com potencial para afetar o seu desempenho, comprometendo (ameaças) ou facilitando (oportunidades) a sua capacidade para atingir os resultados pretendidos.

De acordo com a ISO 14001:2015, a Organização deve determinar os **riscos e oportunidades** relacionados com:

- os seus aspetos ambientais (ver 6.1.2);
- as suas obrigações de conformidade (ver 6.1.3);

03

ISO 14001:2015 GUIA DO UTILIZADOR

6 PLANEAMENTO

6.1 AÇÕES PARA TRATAR RISCOS E OPORTUNIDADES

- outros R&O decorrentes de questões e requisitos (4.1 e 4.2).

Os R&O relacionados com os aspetos ambientais estão geralmente associados aos impactes ambientais adversos (riscos) ou impactes ambientais benéficos (oportunidades). Podem ser determinados como parte do processo de avaliação de significância dos aspetos ambientais, ou de forma separada.

São exemplos:

- a)** os riscos associados à descarga de águas residuais contaminadas com substâncias químicas perigosas em meios recetores sensíveis;
- b)** oportunidades que se podem colocar em função de uma nova tecnologia que surja no mercado, que tenha associada, por exemplo, uma redução significativa de consumos energéticos, redução na produção de resíduos (em quantidade ou perigosidade) ou outros benefícios ambientais.

Os R&O relacionados com as obrigações de conformidade podem resultar de alterações legislativas ou de alterações tecnológicas que a Organização implemente e que possam ter implicações relevantes no cumprimento das obrigações de conformidade. São exemplos:

- a)** a alteração de um processo por via húmida, com riscos de conformidade com emissões líquidas (ou lamas), para um processo por via seca pode trazer associada a oportunidade de resolver os riscos associados aos efluentes líquidos, mas pode trazer novos riscos associados às emissões atmosféricas;
- b)** o incumprimento de obrigações de conformidade pode criar riscos associados à reputação da Organização ou a coimas;
- c)** a futura entrada em vigor de um requisito legal, como a proibição de utilização de determinadas substâncias ou imposição de valores de emissão mais exigentes, pode ter implicações relevantes.

São exemplos de outros riscos e oportunidades que podem advir de questões internas ou externas relevantes ou obrigações de conformidade de partes interessadas relevantes que a organização escolhe ou deve cumprir (4.1 e 4.2):

- a)** Situações de emergência originadas dentro ou fora das instalações (vizinhos, inundações, deslizamentos de terra, explosões, etc.) que podem ter impacto ambiental significativo ou impacto nas instalações e equipamentos da Organização;
- b)** Alterações climáticas que podem provocar escassez de água, que podem afetar o ciclo da água da Organização, levando a oportunidades de reciclagem de água, que não tinham sido consideradas;
- c)** Novas tecnologias ou matérias menos poluentes ou a menor custo, como por exemplo fornecedores de igual qualidade mas mais próximos;
- d)** Grande aumento de encomendas, que pode levar à necessidade de crescimento rápido da Organização sem que sejam asseguradas as competências do novo pessoal que venha a desempenhar atividades associadas a aspetos ambientais com impacto ambiental significativo, o que pode conduzir a um aumento de erros com implicações ambientais relevantes.



Determinação de situações de emergência potenciais

A ISO 14001:2015 incluiu nesta secção a determinação das situações de emergência potenciais, abrangendo as que podem ter um impacte ambiental no âmbito definido para o SGA.

A determinação das situações de emergência deve também ser realizada de forma integrada com a determinação dos aspetos ambientais, abordada em 6.1.2. Como se refere nessa secção, a norma ISO 14001:2015 estabelece que a Organização, ao determinar os aspetos ambientais, deve ter em conta as condições anómalas e as situações de emergência razoavelmente previsíveis.

Situações de emergência decorrem de eventos não planeados ou inesperados que geralmente exigem uma atuação rápida e eficaz, tendo em vista prevenir ou minimizar os impactes ambientais e outras consequências para a Organização. Podem exigir recursos humanos competentes e devidamente preparados e treinados para a prevenção e atuação em caso de ocorrência desse tipo de eventos. Estes aspetos são abordados em pormenor na secção 8.2 Preparação e resposta a emergências.

Na determinação de situações de emergência potenciais (por exemplo, derrames e incêndios), a Organização deverá considerar:

- ▶ os meios e as condições existentes, associados a características tais como condições de armazenamento, acessibilidades às várias áreas das instalações da Organização, etc.;
- ▶ o tipo e quantidade de materiais e substâncias existentes;
- ▶ os recursos humanos e respetivas competências e treino;
- ▶ os recursos logísticos disponíveis;
- ▶ os cenários mais prováveis de emergência (tipo e dimensão das situações), incluindo aqueles que possam ter origem externa às instalações (por exemplo, incêndio na vizinhança, com risco de propagação para dentro das instalações da Organização).

A ocorrência de situações de emergência ambiental poderá ser consequência de vários fatores, relacionados ou não entre si. A determinação das potenciais situações de emergência deve ser o mais exaustiva possível. Esta temática pode ser abordada de forma sistemática através de ferramentas como a “espinha de peixe” ou a “análise de falhas”, não sendo no entanto mandatário seguir qualquer metodologia.

Face aos cenários de emergência equacionáveis, a Organização deverá determinar os R&O associados. Estes são entradas para os processos de planeamento de ações (6.1.4 e 8.2).

03

ISO 14001:2015 GUIA DO UTILIZADOR

6 PLANEAMENTO

6.1 AÇÕES PARA TRATAR RISCOS E OPORTUNIDADES

6.1.1 Integração qualidade e ambiente

Esta secção corresponde ao 6.1.1 da ISO 9001, sendo mais desenvolvida para efetuar a ligação à necessidade de determinar os R&O associados aos aspetos ambientais (6.1.2), às obrigações de conformidade (6.1.3) e a outras questões e requisitos determinados (4.1 e 4.2). A ISO 14001 clarifica nesta secção a necessidade de determinar as situações potenciais de emergência. Podemos afirmar que adapta esta secção às necessidades específicas da gestão ambiental, que complementa com as secções 6.1.2 e 6.1.3.

Clarifica agora a perspetiva do ciclo de vida e a necessidade de integrar a gestão ambiental nos processos de negócio. São por demais evidentes as oportunidades que se abrem para uma gestão integrada de todos os processos da Organização em relação aos dois temas, seja no estabelecimento e implementação dos sistemas, seja na sua manutenção. Esta integração deverá ser equacionada desde logo na fase de planeamento inicial, o que pode implicar a determinação de R&O associados a aspetos ambientais, obrigações de conformidade e outros ao nível dos processos de realização dos produtos e serviços, incluindo os de abastecimento e design e desenvolvimento, críticos para a perspetiva do ciclo de vida.

A ISO 14001 requer que os processos, determinados pela Organização como necessários para o planeamento, sejam documentados, o que a ISO 9001 não requer.

A ISO 14001 requer que seja mantida informação documentada sobre os R&O determinados, o que não é explícito na mesma secção da ISO 9001. Nesta última, os requisitos associados à sua gestão, requeridos em diferentes secções da norma, são dificilmente passíveis de ser assegurados caso não estejam de algum modo formalizados, embora o possam ser de maneiras muito distintas.

Estas diferenças dos requisitos de documentação e registos são perfeitamente enquadráveis nas distintas necessidades de ambos os referenciais, e poderão ser respeitadas sem que comprometam a eficácia dos sistemas ou a sua integração. Não é líquido que, numa lógica de integração, seja uma mais valia definir um processo documentado de planeamento integrado para ambos os referenciais e para dar cumprimento a 6.1.

Por outro lado, a ISO 9001, na secção planeamento, define em 6.3 Gestão de alterações, um conjunto de requisitos para lidar com as necessidades de alterar o sistema para garantir a permanente eficácia. Na ISO 14001, a gestão da mudança é subjacente ao conceito de manutenção do SGA e explicitada em A.1. As Organizações podem adotar metodologias comuns para a gestão da mudança, salvaguardando as especificidades necessárias a cada tema.



Demonstração de conformidade

A Organização demonstra que foram estabelecidos, implementados e mantidos processos para cumprir os requisitos de planeamento do SGA, nomeadamente, relativos a:

- determinação de R&O;
- determinação das situações de emergência potenciais;
- determinação de aspetos ambientais;
- determinação e acesso às obrigações de conformidade.

A Organização mantém informação documentada dos processos em todas as etapas do planeamento (6.1.1 a 6.1.4), na medida necessária para ter confiança de que os mesmos foram executados conforme planeado.

A Organização demonstra que foram determinados os riscos e as oportunidades relacionados com:

- os aspetos ambientais,
- as obrigações de conformidade,
- as questões e requisitos identificados em resultados da análise do contexto interno e externo,
- as necessidades e expectativas das PI.

A Organização mantém informação documentada dos R&O que devem ser tratados.

As práticas para determinar os R&O, e a sua aplicação, produzem resultados consistentes e coerentes.

São determinadas situações de emergência ambiental potenciais.

Quando são determinadas mudanças, planeadas ou não, o planeamento do SGA é revisto para assegurar que as consequências não pretendidas dessas mudanças não têm um efeito negativo nos resultados pretendidos do SGA.

Ligações relevantes

- 0.3** Fatores de sucesso - associar os riscos e oportunidades no sistema de gestão ambiental e no modelo de negócios da Organização
- 4.1** Compreender a Organização e o seu contexto
- 4.2** Compreender as necessidades e expectativas das partes interessadas
- 4.3** Determinar o âmbito do sistema de gestão ambiental
- 6.2** Objetivos ambientais e planeamento para os atingir
- 8.1** Planeamento e controlo operacional
- 8.2** Preparação e resposta a emergências
- 9.3** Revisão pela gestão

03

ISO 14001:2015
GUIA DO UTILIZADOR**6 PLANEAMENTO****6.1 AÇÕES PARA TRATAR RISCOS E OPORTUNIDADES****Comparação com a edição anterior**

Esta secção não existia na edição anterior. Para além de introduzir os conceitos de R&O, explicita como se deverá entender o planeamento do SGA e as interligações entre as várias componentes do planeamento.

O conceito de pensamento baseado no risco estava implícito nas edições anteriores, por exemplo, através dos requisitos de planeamento, revisão e melhoria.

Esta norma especifica os requisitos para a determinação de R&O como base do planeamento do SGA.

A abordagem do planeamento do SGA por processos é uma novidade desta edição da norma, onde anteriormente se requeriam procedimentos (4.4).

É colocada nesta secção a determinação de situações de emergência potenciais que na anterior norma não estavam associadas ao planeamento mas à implementação e operação.





6.1.2 ASPETOS AMBIENTAIS

Aplicação

A Organização deve analisar os seus processos, produtos e serviços, e determinar os aspetos e impactes ambientais que pode controlar e os que pode influenciar, considerando a perspetiva do ciclo de vida dos produtos e serviços.

A perspetiva de ciclo de vida implica a consideração do ciclo de vida material associado aos produtos e serviços, não requerendo uma avaliação detalhada. A Organização deverá determinar cuidadosamente quais as etapas do ciclo de vida que pode controlar ou influenciar, o que pode variar muito em função do contexto.



Figura 10: Perspetiva do ciclo de vida.

Tipicamente, a perspetiva do ciclo de vida implica a consideração das seguintes fases: aquisição, design e desenvolvimento, produção, transporte, entrega, uso, tratamento de fim-de-vida e disposição final. Nestas fases podem ser identificadas questões relacionadas com:

- ▶ Matérias-primas, desde a produção, colheita ou extração;
- ▶ Cadeia de abastecimento;
- ▶ Desempenho ambiental e práticas dos fornecedores e prestadores de serviço;
- ▶ Design e desenvolvimento de produtos, serviços e processos de realização dos mesmos;
- ▶ Projetos de novas instalações ou equipamentos, ou alterações;

03

ISO 14001:2015 GUIA DO UTILIZADOR

6 PLANEAMENTO

6.1 AÇÕES PARA TRATAR RISCOS E OPORTUNIDADES

- Processos de realização de produtos e serviços, incluindo produção, embalagem, preservação, armazenamento, transporte, entrega e atividades pós entrega;
- Utilização dos bens e serviços durante a sua vida útil até disposição final;
- Gestão de resíduos, emissões e efluentes.

Por originarem, ou terem potencial para originar, impactes ambientais significativos, os aspetos ambientais significativos são o foco do SGA. Consideram-se dois tipos:

- Controláveis – aspetos controlados diretamente pela Organização, tais como, utilização de matérias-primas, consumo de energia, produção de resíduos ou emissões gasosas, entre outros;
- Influenciáveis – aspetos não controlados diretamente pela Organização, mas sobre os quais a mesma pode exercer influência, por exemplo os associados às atividades, produtos e serviços de clientes ou fornecedores.

Esta distinção entre aspetos controláveis e influenciáveis é particularmente importante nas atividades contratadas. Os controláveis são os gerados pela atividade, o produto ou o serviço, quer sejam executados diretamente pela Organização ou contratados. Podem ser geridos pelo próprio contrato. Exemplo: aspetos associados à triagem de resíduos dentro das instalações da Organização pelo pessoal contratado, os produtos de limpeza que podem ser usados, a disposição final de resíduos de manutenção em operações de assistência técnica nas instalações dum cliente da Organização, etc. Nestas situações, a Organização pode determinar plenamente o modo como o aspeto é gerido.

Contudo, existem aspetos ambientais associados aos contratados em que a Organização apenas tem o poder de influenciar, como por exemplo as atividades do contratado fora da relação contratual estabelecida.

Os aspetos ambientais das atividades, produtos e serviços devem ser identificados tendo em conta:

- Condições atuais, condições passadas relevantes, novos desenvolvimentos e situações planeadas, produtos, serviços ou atividades novos ou modificados;
- Situações de operação normais – atividades desenvolvidas no quotidiano da Organização;
- Situações anómalas – paragem e arranque de máquinas, manutenções, reestruturação de instalações, alterações de processo, anomalias de funcionamento, entre outras;
- Situações de emergência – potenciais acidentes tais como derrames, incêndios, entre outros.

Existem diversas metodologias de identificação de aspetos ambientais, podendo a Organização adotar uma ou mais. Relembra-se que a multiplicidade e complexidade das diferentes metodologias refletem diferentes necessidades, seja em natureza, dimensão, complexidade ou relevância de aspetos ambientais. Estas devem considerar o ciclo de vida e as necessidades de alteração do SGA. Como exemplo,



poderemos ter uma metodologia associada à identificação de aspetos ambientais em condições normais da operação, adequada para o que a Organização faz no momento presente, às suas instalações e equipamentos; uma outra metodologia aplicada nos processos de design e desenvolvimento de produtos e serviços; ou ainda outra a usar nos projetos de alteração das instalações e processos produtivos, ou processos de tomada de decisão para compra de um novo equipamento.

A metodologia de identificação e de determinação dos aspetos ambientais significativos é uma decisão da Organização, mas a sua aplicação deve fornecer resultados consistentes e fiáveis, e deve incluir a definição e a aplicação dos critérios de avaliação estabelecidos pela Organização para determinar a significância dos aspetos ambientais.

Um ponto em comum dessas metodologias é o alvo da avaliação da significância, que deve ser dirigido para a avaliação dos impactes ambientais, reais ou potenciais, associados aos aspetos ambientais. A determinação da significância dos aspetos ambientais é uma resultante direta da avaliação dos impactes ambientais, na medida em que, segundo a norma ISO 14001:2015, “um aspeto ambiental significativo é aquele que tem, ou pode ter, um ou mais impactes ambientais significativos”.

Uma vez identificados os aspetos ambientais, devem ser determinados os que têm ou podem ter um impacto significativo no ambiente. Os aspetos que tenham ou possam ter um ou mais impactes significativos devem ser considerados aspetos ambientais significativos e devem ser alvo de planeamento de ações para a sua gestão (6.1.4).

Neste requisito é necessário manter informação documentada sobre:

- ▀ os critérios usados para determinar quais os aspetos ambientais significativos;
- ▀ os aspetos ambientais e respetivos impactes ambientais; assim como
- ▀ os aspetos ambientais significativos.

Esta informação documentada deve ser revista e atualizada sempre que ocorram alterações na Organização, para manter a sua adequabilidade.

Ao determinar os aspetos ambientais, a Organização deve ter em conta, para além das situações anómalas e situações de emergência razoavelmente previsíveis, as alterações, incluindo desenvolvimentos novos ou planeados e as atividades, produtos e serviços novos ou modificados. Por isso, ao introduzir alterações nas suas atividades, processos, produtos ou serviços, a Organização deve rever os aspetos e impactes identificados e verificar se se mantêm.

Determinados os aspetos ambientais que a Organização controla, aqueles que pode influenciar e a sua significância, é requerida a sua comunicação aos vários níveis e funções relevantes da Organização (7.4).

A nota desta secção reforça a ligação ao pensamento baseado em risco (6.1.1), referindo que os aspetos ambientais significativos podem resultar em R&O associados a impactes ambientais adversos, ameaças, ou a impactes ambientais benéficos, oportunidades.

03

ISO 14001:2015
GUIA DO UTILIZADOR**6 PLANEAMENTO****6.1 AÇÕES PARA TRATAR RISCOS E OPORTUNIDADES****6.1.2 Integração qualidade e ambiente**

Esta secção não tem correspondência na ISO 9001. Ver texto sobre aplicação integrada da secção em 6.1.1.

Demonstração de conformidade

A Organização demonstra a identificação dos aspetos ambientais e dos impactos ambientais relacionados, tendo em consideração uma perspetiva de ciclo de vida.

A Organização estabelece critérios para determinar a significância dos aspetos ambientais de forma clara e replicável.

Os colaboradores responsáveis e outros envolvidos nesta tarefa demonstram que são capazes de aplicar os critérios de forma consistente.

A Organização mantém informação documentada dos aspetos ambientais e impactos associados, dos aspetos ambientais significativos e dos critérios para estabelecer a sua significância.

Esta informação documentada é mantida atualizada e revista sempre que se justifique, nomeadamente: alterações de produtos, alterações da envolvente, alterações de *layout*, entre outras.

Os aspetos ambientais significativos são comunicados internamente aos níveis e funções relevantes.

Ligações relevantes

- 4.1** Compreender a Organização e o seu contexto
- 4.2** Compreender as necessidades e expectativas das partes interessadas
- 4.3** Determinar o âmbito do sistema de gestão ambiental
- 7.4** Comunicação
- 7.5** Informação documentada
- 8.** Operacionalização
- 9.1.1** Monitorização, medição, análise e avaliação - Generalidades
- 9.3** Revisão pela gestão



Comparação com a edição anterior

Em comparação com a secção 4.3.1 da edição anterior, salienta-se a explicitação da consideração do ciclo de vida. A norma anterior referia já a necessidade de identificar todos os aspetos que a Organização controla e influencia, embora no seu anexo informativo o conceito estivesse implícito. Nesta redação, é deixado claro que a determinação e avaliação dos aspetos deve considerar o ciclo de vida, o que é posteriormente reforçado na secção 8 Operacionalização.

Por outro lado, esta edição traz para o texto principal requisitos que apenas eram clarificações informativas no Anexo A da edição anterior, tais como a temporalidade da análise abranger passado, presente e futuro, as alterações, as condições anormais, de arranque e paragem e de emergência.

Nesta edição é requerida a comunicação interna sobre os aspetos ambientais significativos aos níveis e funções relevantes, conforme apropriado.

Uma outra novidade é a necessidade de manter os critérios para determinação da significância como informação documentada.

É agora requerido um processo onde antes era requerido um procedimento, e são especificados requisitos para a manutenção de informação documentada relativa aos resultados deste processo.



03

ISO 14001:2015 GUIA DO UTILIZADOR

6 PLANEAMENTO

6.1 AÇÕES PARA TRATAR RISCOS E OPORTUNIDADES

6.1.3 OBRIGAÇÕES DE CONFORMIDADE

Aplicação

As obrigações de conformidade incluem os requisitos que a Organização tem obrigação de cumprir por força da lei, comumente designados por requisitos legais, bem como outros requisitos de PI relevantes que decidiu ou tem de cumprir.

As obrigações de conformidade devem ser documentadas e mantidas atualizadas.

Para satisfazer as obrigações de conformidade, a Organização deve ter mecanismos para:

- Aceder às obrigações que tem de cumprir, mantendo-se atualizada;
- Determinar o modo como se aplicam; e
- Integrar essas obrigações no SGA, assegurando o seu cumprimento.

Para determinar os requisitos legais, a Organização deve aceder a informação que pode ser emitida por entidades governamentais, autárquicas, regiões autónomas, ou outras autoridades oficiais relevantes, tais como tribunais ou agências reguladoras. Também pode ter de considerar entidades supranacionais, como o caso da Comunidade Europeia. Os requisitos a cumprir podem estar documentados ou contidos em:

- a)** Legislação Internacional (convenções, protocolos); Legislação Comunitária (Ex: diretivas, regulamentos, decisões), Legislação Nacional (leis, decretos-lei, portarias, despachos governamentais) ou de caráter regional ou local (regulamentos municipais);
- b)** Licenças ou outro tipo de autorizações;
- c)** Instruções, regras e orientações emanadas por agências reguladoras;
- d)** Acordos com Autoridades;
- e)** Decisões de tribunais.

Relativamente à legislação comunitária, existe aquela diretamente aplicável, a que carece de transposição para o Direito Interno e aquela que visa preparar futuros Atos legislativos. É de realçar a importância da identificação e análise da segunda e da terceira, uma vez que apesar de não serem diretamente aplicáveis, permitem às Organizações prepararem-se para o cumprimento de requisitos legais futuros.

Relativamente a outros requisitos que a Organização tenha ou decida cumprir, podem ser considerados:

- Requisitos da Organização ou do grupo em que se insere;
- Requisitos definidos em contratos com clientes ou outras PI;
- Acordos com a comunidade local ou Organizações não-governamentais;
- Compromissos assumidos em programas de financiamento;
- Requisitos assumidos em códigos voluntários de boas práticas;



- Requisitos decorrentes de ecodesign ou rótulo ambiental dos produtos e serviços;
- Iniciativas de comunicação e reporte tais como EMAS, GRI, pegada de carbono, pegada hídrica, etc.;
- Normas industriais ou setoriais relevantes;
- Outros requisitos que decide cumprir.

A Organização deve estabelecer as fontes de informação a que recorre, como por exemplo: Jornal Oficial da União Europeia, comunicações oficiais de legislação do País, Estado, Governo Federal, Regional ou Autónomo, Autarquias, publicações especializadas, subscrição de revistas, dados de associações setoriais, bases de dados da Internet, entre outros. Esta atividade pode ser assegurada internamente ou através de serviços contratados.

Os outros requisitos que compõem as obrigações de conformidade podem ter origem em fontes diversas tais como acordos, requisitos de clientes, contratos, normas de grupo, etc. A Organização deve ser capaz de manter múltiplos canais que os permitam identificar, que podem decorrer de áreas tão distintas como negociações comerciais, orientações emanadas pelos acionistas ou compromissos assumidos junto da comunidade local.

Os documentos identificados poderão ser mantidos em arquivo interno ou acessíveis para consulta, através de outro meio como internet, bases de dados, etc.

As Organizações deverão selecionar a melhor forma de controlo das suas obrigações de conformidade, de acordo com as suas capacidades humanas e financeiras, devendo ser garantida uma determinação atempada e completa de todas as obrigações de conformidade aplicáveis, relacionadas com os seus aspetos ambientais.

Não basta ter acesso às obrigações de conformidade. A Organização deve ter a capacidade de identificar as que são aplicáveis aos seus aspetos ambientais. A título de exemplo, a principal fonte de legislação em Portugal é o Diário da República (www.dre.pt). Contudo, o acesso a esta fonte, que é gratuita e está disponível a todos, não garante a identificação das obrigações de conformidade, decorrentes dos requisitos legais.

Posteriormente, é importante proceder à sua avaliação com o objetivo de determinar a sua aplicabilidade. Só os requisitos aplicáveis são incluídos em obrigações de conformidade. Deste modo, a determinação das obrigações de conformidade deve ser feita a um nível de detalhe suficiente para que a Organização saiba o que tem de cumprir, permitindo-lhe integrar as obrigações no SGA.

Por exemplo, para uma Organização que gera resíduos, torna-se evidente que a Lei-Quadro de Resíduos é uma obrigação de cumprimento. Importa, contudo, determinar detalhadamente quais as obrigações que constituem real obrigação de cumprimento. Para tal, a Organização deverá ser capaz de identificar que, entre outras obrigações, tem que reportar anualmente a quantidade de resíduos gerados; tem que encaminhar os resíduos para operadores de resíduos licenciados; não pode abandonar resíduos, etc.

03

ISO 14001:2015
GUIA DO UTILIZADOR

6 PLANEAMENTO

6.1 AÇÕES PARA TRATAR RISCOS E OPORTUNIDADES

As obrigações podem ser:

- **Diretamente aplicáveis:** por exemplo: reportar anualmente os resíduos produzidos ao abrigo da lei-quadro de resíduos;
- **Indiretamente aplicáveis:** tal como, legislação sobre produtos fitofarmacêuticos quando o serviço de jardinagem é contratado;
- **Apenas informativas:** por exemplo, diretiva SEVESO para uma Organização que armazena substâncias perigosas em quantidades muito reduzidas.

Determinadas as obrigações de conformidade, estas devem ser tidas em conta no estabelecimento, implementação, manutenção e melhoria contínua do SGA. A informação resultante relaciona-se com muitas outras secções da ISO 14001:2015. Desde logo é fundamental para garantir o compromisso para a satisfação das obrigações de conformidade da política ambiental.

As obrigações de conformidade podem também resultar em R&O para a Organização. Por último, as obrigações de conformidade devem ser tidas em consideração na identificação das competências necessárias, na consciencialização dos colaboradores, nos processos de comunicação, bem como nas práticas de controlo operacional e na monitorização e medição das suas atividades.

A sistematização da identificação das obrigações de conformidade permite uma atitude preventiva.

Nem sempre as Organizações identificam adequadamente as obrigações de conformidade. Muitas vezes identificam apenas a legislação ou o contrato que têm que cumprir. Mais importante é ir ao detalhe e identificar de forma exaustiva, mas objetiva, as implicações que daí resultam para a Organização e para o SGA.

Outra falha possível consiste na não identificação de obrigações que não decorram de requisitos legais. Isto é, que possam ser associadas a outros compromissos da Organização nomeadamente cadernos de encargos de clientes, normas de grupo, outros contratos, etc.

Por outro lado, nem sempre a informação é atualizada. Por vezes as Organizações investem em diagnósticos bem fundamentados e exaustivos, mas que depois não são atualizados, ou porque não existem recursos internos ou porque a Organização subcontratou um serviço especializado mas de forma pontual e não sistemática.





6.1.3 Integração qualidade e ambiente

Esta secção não tem correspondência direta na ISO 9001. A ISO 9001 requer que os requisitos de cliente, legais ou outros requisitos que a Organização determina como aplicáveis aos produtos e serviços, sejam cumpridos, o que é assegurado por um conjunto de requisitos em diferentes secções da norma.

Ver 9.1.2 Avaliação de conformidade, para uma análise mais detalhada entre o tratamento de requisitos legais ou outros nas duas normas. Ver texto sobre aplicação integrada desta secção em 6.1.1.

Demonstração de conformidade

A Organização tem acesso às obrigações de conformidade e mantém-se atualizada em relação às mesmas.

A Organização demonstra conhecer as obrigações de conformidade e o modo como lhe são aplicáveis.

A Organização mantém informação documentada apropriada sobre as suas obrigações de conformidade. São exemplos, listas, relatórios, bases de dados ou outra informação.

O SGA é estabelecido, implementado e mantido, tendo em conta as obrigações de conformidade que visa cumprir.

Ligações relevantes

- 4.1** Compreender a Organização e o seu contexto
- 4.2** Compreender as necessidades e expectativas das partes interessadas
- 4.3** Determinar o âmbito do sistema de gestão ambiental
- 4.4** Sistema de gestão ambiental
- 7.4** Comunicação
- 7.5** Informação documentada
- 8.** Operacionalização
- 9.1.1** Generalidades
- 9.1.2** Avaliação da conformidade
- 9.3** Revisão pela gestão

Comparação com a edição anterior

A ISO 14001:2015 utiliza uma nova terminologia, substituindo a frase “requisitos legais e outros” (4.3.2 da ISO 14001:2004) por “obrigações de conformidade”. Contudo, o significado mantém-se inalterado.

03

ISO 14001:2015 GUIA DO UTILIZADOR

6 PLANEAMENTO

6.1 AÇÕES PARA TRATAR RISCOS E OPORTUNIDADES

A edição anterior exigia um procedimento, o que não é requerido na presente edição. A nova edição requer que seja mantida informação documentada das suas obrigações de conformidade.

Nesta nova edição é ainda referido que as obrigações de conformidade devem ser consideradas na melhoria contínua do SGA e é introduzida a nota sobre poderem resultar em R&O para a Organização.

6.1.4 PLANEAMENTO

Aplicação

Esta secção determina que a Organização planeie as ações para tratar os seus aspetos ambientais significativos (6.1.2), as suas obrigações de conformidade (6.1.3) e os R&O que identificou (6.1.1) no âmbito do seu SGA. Este planeamento visa o alcance dos resultados pretendidos do SGA.

Segundo as orientações definidas no seu anexo (A.6.4), este é um planeamento de alto nível do SGA, onde a Organização deve identificar as prioridades para alcançar os resultados pretendidos. Subsequentemente, as ações planeadas podem estar suportadas pelo estabelecimento de objetivos ambientais e respetivo planeamento para os alcançar (6.2), como também podem ser incorporadas nos processos do SGA, com particular enfoque no planeamento e controlo operacionais (8.1), na preparação e resposta a emergências (8.2), na monitorização e medição e na avaliação da conformidade (9.1.1 e 9.1.2).

As ações para tratar os R&O podem incluir, entre outras, evitar os riscos, eliminar a origem do risco, alterar a probabilidade ou as consequências, partilhar o risco, assumir o risco tendo noção do mesmo, adotar novas práticas, lançar produtos novos ou melhorados, utilizar novas tecnologias, etc.

Algumas ações podem estar planeadas de modo integrado com exigências de outros SG que a Organização adotou, por exemplo com:

- o sistema de gestão da higiene e segurança no trabalho na vertente de planos de emergência integrados;
- os processos do sistema de gestão da qualidade, tais como compras, design e desenvolvimento ou mesmo monitorização e medição de aspetos ambientais dos processos de realização;
- a aquisição de matérias-primas de fontes sustentáveis ou controladas em conjunto com requisitos de outros esquemas adotados pela Organização (MSC® - Marine Stewardship Council® para o abastecimento de pesca sustentável ou FSC® - Forest Stewardship Council® e PEFC® - Pan European Forest Certification Scheme, para o abastecimento de produtos florestais provenientes de gestão sustentável da floresta ou de origens controladas, etc.).
- os processos de negócio associados ao risco e sistemas de gestão da continuidade de negócio, processos financeiros ou de gestão e recursos humanos, entre outros.



Outras ações poderão estar incluídas no âmbito da gestão da mudança e integradas em projetos de novas instalações, aquisições de equipamentos, desenvolvimento de novos produtos, etc.

As ações podem ser do tipo rotina (controlo operacional, monitorização, medição e reporte, definição de metodologias ou práticas) ou do tipo pontual (substituição de um método produtivo por outro menos poluente, a identificação de fornecedores alternativos para reduzir impactos na perspetiva de ciclo de vida).

Por fim, a eficácia das ações planeadas deve ser avaliada, o que é facilitado pela associação das ações aos R&O, aspetos ambientais significativos, obrigações de conformidade, ou a eventuais objetivos traçados.

A Organização pode estabelecer um plano genérico com a relação entre os R&O determinados, os aspetos ambientais significativos e as suas obrigações de conformidade, com as disposições planeadas do SGA (o que está abrangido por objetivos e respetivo planeamento, o que é está assegurado ao nível do planeamento e controlo operacional, resposta a emergências, o que é monitorizado e medido, o que é alvo de projetos e ações específicas, o que está planeado e integrado com outras práticas de gestão, etc.). Este plano genérico pode ser uma ferramenta para assegurar a sistematização das ações e respetiva avaliação da eficácia.

No contexto da mudança é particularmente relevante que a Organização considere, na medida aplicável, as melhores opções tecnológicas do ponto de vista ambiental em equilíbrio com os requisitos financeiros, operacionais e de negócio, avaliando, assim, se as melhores técnicas disponíveis são económica e financeiramente viáveis, e se são apropriadas para alcançar os resultados pretendidos do SGA, nomeadamente a melhoria do desempenho ambiental.

6.1.4 Integração qualidade e ambiente

Esta secção corresponde a 6.1.2 da ISO 9001, e ambas mantêm, de forma geral, o texto do Anexo SL com as devidas adaptações aos temas respetivos.

A ISO 14001 requer, adicionalmente, que sejam consideradas as opções tecnológicas e os requisitos financeiros, operacionais e de negócio, e relembra que o planeamento das ações deve abranger as ações necessárias, não só para tratar os R&O, como também os aspetos ambientais significativos e as obrigações de conformidade.

A integração das práticas de planeamento no âmbito do SGA com outros SG está prevista e explicitada no anexo da ISO 14001, embora seja expectável que existam diferentes planeamentos com diferentes níveis de integração ou eventualmente sem integração.

A consideração de opções tecnológicas e de outros requisitos é particularmente importante no contexto da gestão da mudança, pelo que se recomenda aqui a adoção de metodologias comuns e se relembra que a ISO 9001 tem uma secção específica dedicada a esta temática, 6.3 Gestão das alterações.

03

ISO 14001:2015
GUIA DO UTILIZADOR**6 PLANEAMENTO****6.1 AÇÕES PARA TRATAR RISCOS E OPORTUNIDADES****Demonstração de conformidade**

O SGA da Organização demonstra um planeamento de alto nível que permite identificar quais os elementos do SGA que asseguram as ações para tratar os R&O, aspetos ambientais significativos e obrigações de conformidade que determinou.

Os resultados de monitorização, medição, análise e avaliação, da avaliação da conformidade, ou outras disposições estabelecidas pela Organização para este efeito, permitem avaliar a eficácia das ações empreendidas.

A Organização demonstra que minimiza ou controla os riscos e maximiza ou otimiza as oportunidades.

Quando relevante, demonstra que considera as melhores opções tecnológicas, analisa a sua viabilidade e toma decisões apropriadas e justificadas em relação às mesmas.

Ligações relevantes

5.1 Liderança e compromisso

5.2 Política ambiental

7.2 Competência

7.3 Consciencialização

7.4 Comunicação

8. Operacionalização

9.1 Avaliação do desempenho

9.3 Revisão pela gestão

Comparação com a edição anterior

Esta secção é nova, na medida em que agora é requerido um planeamento de ações para tratar os aspetos ambientais significativos, as obrigações de conformidade e os R&O, quando anteriormente o planeamento apenas era mencionado para os objetivos, metas e programas (4.3.3). Adicionalmente a eficácia das ações deve ser avaliada.





03

ISO 14001:2015
GUIA DO UTILIZADOR

6 PLANEAMENTO

6.2 OBJETIVOS AMBIENTAIS E PLANEAMENTO PARA OS Atingir

6.2 OBJETIVOS AMBIENTAIS E PLANEAMENTO PARA OS Atingir

A secção 6.2 está dividida em 6.2.1 e 6.2.2, relativas aos requisitos para a definição dos objetivos e ao seu planeamento, respetivamente.

A definição dos objetivos ambientais permite à Organização concretizar as orientações definidas na sua política ambiental, planear ações que visem o seu alcance, executar e acompanhar a sua realização, bem como monitorizar e medir no sentido de avaliar o grau de concretização desses objetivos. Em consonância com os compromissos estabelecidos na política, os objetivos devem definir resultados a alcançar.

Por definição (ISO 14001, 3.2.5 e 3.2.6) um objetivo ambiental é um resultado a ser alcançado, definido pela Organização e consistente com a sua política ambiental.

Os objetivos podem ser definidos a nível estratégico, tático e operacional. Por **objetivos de nível estratégico** entendem-se objetivos genéricos de alto nível e que se aplicam a toda a Organização. Os de **nível tático e operacional** podem incluir objetivos definidos ao nível das unidades funcionais, tais como direções, departamentos, divisões, unidades de negócio ou outras, bem como objetivos definidos para funções relevantes. Por relevantes entendam-se níveis e funções que podem ter impacto no desempenho da Organização.

Os objetivos a estabelecer devem ter em conta os aspetos ambientais significativos, as obrigações de conformidade e os R&O determinados (ver 6.1). No entanto, isto não implica a definição de um objetivo para cada aspeto ambiental significativo.

É importante que os objetivos ambientais forneçam uma indicação clara e objetiva para as pessoas, devendo ser-lhes comunicados.

Segundo a ISO 14001, deve ser mantida informação documentada sobre os objetivos ambientais, devendo estes ser:

- **Consistentes com a política ambiental:** os objetivos concretizam os resultados esperados, as intenções e os compromissos da política ambiental, pelo que devem estar alinhados e ser consistentes, ou seja, abranger a globalidade dos compromissos e orientações da política.
- **Mensuráveis:** deve haver um meio inequívoco de determinar se foram ou não atingidos. Os métodos de medição podem ser qualitativos ou quantitativos. Podem ser usados os indicadores mensuráveis determinados pela Organização como necessários para a avaliação do desempenho (ver 9.1.1) e que permitam também avaliar o cumprimento dos objetivos. A ISO 14001 requer especificamente a mensurabilidade dos objetivos, se possível, o que significa que reconhece que há situações em que não é praticável definir um objetivo mensurável. Contudo é importante que a Organização determine se o objetivo ambiental foi atingido ou não.
- **Monitorizados:** os objetivos ambientais devem ser acompanhados e devem ser definidos prazos para a sua concretização. O acompanhamento deve ser coerente



te com o prazo final de concretização e com as ações planeadas, assegurando a possibilidade de medidas quando são detetados. Os objetivos cuja concretização possa estar associada a investimentos estruturais (tais como instalações ou equipamentos) podem implicar prazos de concretização alongados. A Organização deve definir o acompanhamento periódico que é necessário para verificar se os objetivos estão a ser atingidos, devendo estes ser coerentes com o prazo final de concretização.

- **Comunicados:** os objetivos devem ser comunicados à Organização e às pessoas que trabalham sob o seu controlo e que têm a capacidade de influenciar o seu alcance. É boa prática que na definição dos objetivos se envolvam as pessoas responsáveis ou que vão contribuir para a concretização do resultado esperado. Assim, todos os que participam na definição dos objetivos ficam comprometidos com a sua concretização e é potenciada a motivação das pessoas envolvidas.
- **Atualizados:** os objetivos ambientais devem ser coerentes com o contexto da Organização, com as expectativas e necessidades das PI e com os R&O. Sempre que existam alterações, os objetivos devem ser reavaliados e se necessário redefinidos para se manterem atuais. É importante manter a flexibilidade necessária para a redefinição dos objetivos em determinadas condições, para que não venham a constituir-se elementos de frustração e, conseqüentemente, de desmotivação das pessoas.

É importante que os objetivos sejam realistas, isto é, suportados por uma justificação aceitável baseada em condições previsíveis e pela evidência da alocação de recursos adequados para atingir estes objetivos. A Organização, na definição de objetivos, poderá ter de se suportar numa análise de dados, de modo a definir indicadores apropriados e objetivos mensuráveis e realistas.

Quando os objetivos são ambiciosos, podem ser estabelecidos objetivos ou metas intermédias e respetivas ações de modo a obter ganhos, mesmo que pequenos, ao longo do processo de implementação. Estes ganhos resultam em motivação para a equipa e, assim, a melhoria e alcance global do objetivo torna-se mais fácil.

Para se atingir os objetivos ambientais é fundamental colocar a questão “como iremos atingir estes objetivos?”. Conseqüentemente, deve ser implementado um planeamento (6.2.2). A ISO 14001:2015 é clara que este planeamento deve determinar:

- o que vai ser feito,
- com que recursos,
- quem é responsável,
- quando será concluído,
- como são avaliados os resultados, incluindo os indicadores necessários para medir o progresso.

Todos os objetivos devem estar suportados por ações, devendo ser claro como se pretende que sejam alcançados.

03

ISO 14001:2015
GUIA DO UTILIZADOR

6 PLANEAMENTO

6.2 OBJETIVOS AMBIENTAIS E PLANEAMENTO PARA OS Atingir

A abordagem “5W2H” (*Who – What – When – Where – Why – How – How much*) é um modo útil de gerir objetivos e está alinhada com a norma, definindo:

- ▶ “O que” deve ser feito?/ “Como” se vai fazer?
- ▶ “Quais” os recursos necessários?/ “Quanto custa”?
- ▶ “Quem” é responsável?
- ▶ “Quando” deve ser feito?

Também podem ser respondidas as seguintes questões:

- ▶ “Onde” deve ser feito?
- ▶ “Porque” deve ser feito?

Tanto quanto possível, as ações para atingir os objetivos ambientais deverão ser integradas nos processos de negócio e ser coerentes com as ações estratégicas.

Apesar de não ser exigido um plano documentado, a Organização deverá determinar a informação documentada necessária para assegurar que efetua o correto planeamento, execução e monitorização dos objetivos. Tal pode ser assegurado por planos de ações, atas de reunião, registos informáticos ou em papel, como tabelas de acompanhamento de objetivos, *tableaus de board*, relatórios de acompanhamento, etc.

Dependendo da dimensão e complexidade da Organização, pode ser apropriada a disponibilização e manutenção de planos formais, bem como a condução de revisões do seu progresso, de modo a proporcionar confiança no processo de planeamento.

6.2 Integração qualidade e ambiente

Esta secção corresponde a 6.2 da ISO 9001, que mantém o texto do Anexo SL com as devidas adaptações aos temas respetivos.

A ISO 14001 reforça a necessidade da Organização considerar a integração das ações para o alcance dos objetivos nos seus processos de negócio, constituindo-se como um claro convite à integração dos sistemas nas Organizações que adotam simultaneamente os dois referenciais. Contudo, competirá à Organização uma decisão sobre esta integração e, em caso positivo, determinar o modo como a realizar tendo em vista o seu contexto e orientação estratégica.





Demonstração de conformidade

A Organização mantém informação documentada relativamente aos objetivos ambientais.

Os objetivos são consistentes com a política ambiental, contribuindo para concretização dos resultados pretendidos do SGA e dos compromissos da Organização, incluindo a melhoria do desempenho ambiental.

Os objetivos têm em conta os aspetos ambientais significativos, as obrigações de conformidade e os R&O. São mensuráveis e monitorizados em intervalos adequados e compatíveis com os processos de tomada de decisão que asseguram o alcance dos mesmos, caso sejam identificados desvios.

Os objetivos estão suportados por ações planeadas, assegurando o cumprimento dos requisitos estabelecidos em 6.2.2.

A Organização demonstra de que modo vai ao encontro dos objetivos ambientais, nomeadamente pelo acompanhamento dos resultados das ações planeadas.

Ligações relevantes

5.2 Política ambiental

5.3 Funções, responsabilidades e autoridades organizacionais

7.1 Recursos

7.4 Comunicação

8.1 Planeamento de controlo operacional

9.1.1 Monitorização, medição, análise e avaliação

9.3 Revisão pela gestão

Comparação com a edição anterior

Em relação ao disposto em 4.3.3 da edição anterior, foi eliminada a obrigatoriedade de estabelecer metas para os objetivos. No entanto, foi explicitada a necessidade de monitorizar, comunicar e atualizar os objetivos. Os critérios para a definição de objetivos incluem agora os R&O determinados.

Apesar de na edição anterior ser já requerido um programa de gestão, agora há um maior detalhe relativo ao planeamento dos objetivos ambientais, incluindo a sua avaliação.



03

ISO 14001:2015
GUIA DO UTILIZADOR7 SUPORTE
7.1 RECURSOS

7 SUPORTE

7.1 RECURSOS

Resultados pretendidos

A Organização determina e disponibiliza os recursos necessários para o estabelecimento, implementação, manutenção e melhoria contínua do SGA.

Aplicação

Conhecidos os resultados pretendidos, concretizados em objetivos, a Organização deve considerar os recursos necessários para estabelecer, implementar, manter e melhorar o SGA. Os recursos podem ser humanos, naturais, infraestruturas, tecnológicos, financeiros, entre outros.

As Organizações utilizam os recursos para atingir os seus objetivos. Nesse sentido, podem considerar as capacidades e as restrições dos recursos existentes e complementar com recursos externos, quando necessário.

As seguintes questões devem ser consideradas quando se avalia a secção 7.1 da norma:

- ▶ Tenho os recursos adequados para atingir os resultados pretendidos, incluindo a melhoria contínua?
- ▶ Tenho a equipa adequada?
- ▶ Os recursos estão a ser bem utilizados?
- ▶ A produtividade é boa?
- ▶ As estruturas de suporte são adequadas?

A complexidade e interação das atividades e a competência e experiência necessárias para a sua realização com sucesso devem igualmente ser consideradas na definição dos recursos necessários ao SGA.

A ISO 14001:2015 requer que a Organização determine os recursos necessários e que os assegure.





7.1 Integração qualidade e ambiente

Na ISO 9001:2015 esta secção está extensamente desenvolvida em seis secções que determinam requisitos relacionados com os seguintes recursos: pessoas, infraestrutura, ambiente para a operacionalização dos processos, recursos de monitorização e medição, e conhecimento organizacional. Na ISO 9001, os recursos devem ser determinados e assegurados ao nível dos processos necessários do sistema, devendo cumprir os requisitos determinados nesta secção.

Relembra-se que a ISO 14001:2015, em 9.1.1, requer que sejam utilizados e mantidos equipamentos de monitorização e medição calibrados ou verificados, consoante apropriado, tal como a ISO 9001:2015, que tem uma secção completamente dedicada aos recursos de medição e monitorização (7.1.5). As práticas a este nível, em ambos os referenciais, podem ser integradas com facilidade.

Quanto ao conhecimento organizacional e aos requisitos definidos na ISO 9001, foi já referido, na secção 4.4, a possibilidade de adoção de práticas comuns.

Demonstração de conformidade

Os resultados demonstram que a Organização está a alcançar os resultados pretendidos com os recursos que determinou como necessários e disponibiliza para o SGA.

A eficácia da determinação dos requisitos relacionados com os recursos é verificada através de:

- Indicadores de análise do desempenho ambiental;
- Reclamações de PI.

Falhas sistemáticas no alcance dos resultados pretendidos ou o incumprimento das disposições planeadas, podem indicar deficiências na determinação ou disponibilização de recursos.

A Organização demonstra que revê periodicamente as necessidades de recursos para estabelecer e manter o SGA.

Ligações relevantes

- 4.1** Compreender a Organização e o seu contexto
- 5.1** Liderança e compromisso
- 5.2** Política ambiental
- 6.2** Objetivos ambientais e planeamento para os atingir

03

ISO 14001:2015
GUIA DO UTILIZADOR

7 SUPORTE

7.2 COMPETÊNCIA

8.1 Planeamento e controlo operacional**9.3** Revisão pela gestão**Comparação com a edição anterior**

Os requisitos desta secção mantêm-se idênticos aos que constavam em 4.4.1 Recursos, atribuições, responsabilidades e autoridades da ISO 14001:2004. No entanto, enquanto na edição anterior eram requeridos os recursos “indispensáveis”, agora o seu atributo é “necessários”.

 7.2 COMPETÊNCIA**Resultados pretendidos**

A Organização determina, adquire, desenvolve e assegura as competências das pessoas necessárias para o bom desempenho ambiental e para o cumprimento das suas obrigações de conformidade.

Aplicação

As pessoas são recursos essenciais para o desempenho do SGA, melhoria do desempenho ambiental e cumprimento das obrigações de conformidade.

A norma usa a expressão “pessoas sob o controlo da Organização” para se referir a todas as pessoas que podem ter um impacto no SGA, sejam elas internas ou externas, desde que estejam a atuar sob o seu controlo. Estão incluídas as pessoas que trabalham na Organização em regime de trabalho temporário ou que realizam processos e funções contratados a fornecedores externos, para os quais possa ser necessário determinar ou especificar competências. Podem também ser pessoas de empresas do mesmo grupo económico.

É fundamental que as pessoas possuam competências consistentes com as funções, responsabilidades e autoridades que lhes são atribuídas para serem bem-sucedidas, contribuírem para um SG eficaz e para a melhoria. A Organização deve determinar as necessidades de formação associadas aos seus aspetos ambientais e ao SGA de modo a assegurar as competências a este nível.

O Anexo A.7.2 clarifica que é necessário determinar os requisitos de competência para as pessoas cujo trabalho pode causar um impacto significativo no ambiente. Essas pessoas necessitam de conhecer esse impacto e ter competência para saber como atuar.

Do mesmo modo, o anexo clarifica que todas as pessoas que têm funções, responsabilidades e autoridades definidas para o SGA devem ser competentes. Especifica claramente que deve ser dada especial atenção às competências necessárias para:

- a)** Determinar e avaliar os aspetos ambientais e as obrigações de conformidade,
- b)** Contribuir para o alcance dos objetivos ambientais,



- c) Responder a situações de emergência,
- d) Realizar auditorias internas, e
- e) Realizar avaliações de conformidade.

Adicionalmente, ao nível do planeamento e controlo operacional, quando a Organização determina o tipo extensão de controlo requerido, deverá considerar as competências requeridas para o mesmo, sejam as competências técnicas da Organização para definir os controlos apropriados, sejam as das pessoas que trabalham sob o seu controlo ou os seus contratados, o que é explicitado em A.8.1

Competência define-se como a “capacidade de aplicar conhecimentos e habilidades para alcançar os resultados pretendidos”. A Organização deve determinar as competências necessárias no âmbito do SGA, e garantir que as pessoas possuem essas mesmas competências. A competência requerida deve ser demonstrada com base na sua educação, formação ou experiência.

A ISO 10018 – Gestão da Qualidade - Linhas de orientação para o envolvimento e competência das pessoas, pode ser utilizada para uma abordagem mais sistematizada a este tema. Nela é referido ser boa prática que as competências sejam determinadas em função das responsabilidades e autoridades atribuídas, e que os requisitos de competência podem também incluir o cruzamento com a estratégia organizacional, os valores da Organização, planos de negócio, políticas e reações de PI. O guia ISO 9001:2015 da APCER exemplifica algumas das boas práticas propostas pela ISO 10018.

A Organização poderá implementar um processo de avaliação dos níveis atuais de competência das pessoas, identificando quaisquer limitações ou lacunas. A aplicação de métodos de avaliação do desempenho, o retorno da informação de PI, as auditorias internas, a ocorrência ou ausência de não conformidades internas, são exemplos de entradas para esse processo de avaliação.

Quando uma pessoa assume novas funções na estrutura, a Organização deverá garantir a reavaliação das suas competências para essas novas funções, bem como a necessidade de treino adicional no SGA ou em aspetos ambientais.

Onde aplicável, a Organização deve tomar medidas para que as pessoas adquiram as competências necessárias e avaliar a eficácia das ações tomadas para desenvolver essas competências.

A ISO 14001:2015 fornece exemplos de ações aplicáveis: formação, orientação como o *coaching* ou *mentoring*, reafecção das pessoas, recrutamento interno ou contratação de pessoas externas competentes. A eficácia das ações empreendidas deve ser determinada. Em 8.2 Preparação e resposta a emergência é especificamente requerido que a Organização considere a necessidade de treinar as pessoas sob o seu controlo ou outras PI relevantes como modo de as preparar para responder e atuar em situações de emergência.

As Organizações devem reter informação documentada, registos, como evidência

03

ISO 14001:2015
GUIA DO UTILIZADOR

7 SUPORTE

7.2 COMPETÊNCIA

das competências. Um certificado de participação num curso pode não ser uma evidência suficiente da competência da pessoa, podendo ter de ser complementado por evidência que passou numa avaliação de conhecimentos, ou numa avaliação efetuada em contexto de trabalho que avalia que a pessoa sabe aplicar esses conhecimentos. Outra evidência possível seria, por exemplo, para o caso de um trabalhador promovido, existirem registos dos formadores internos envolvidos na sua formação no posto de trabalho, que confirmam que esse trabalhador adquiriu as competências necessárias e está apto para desempenhar a função de forma autónoma. As avaliações de desempenho eventualmente existentes podem também ser uma fonte de informação sobre as competências adquiridas e aplicadas pelas pessoas.

7.2 Integração qualidade e ambiente

Esta secção é idêntica em ambos os referenciais e adota o texto comum do Anexo SL sem alterações.

Cada sistema requer competências específicas, mas as práticas podem ser integradas.

Demonstração de conformidade

As Organizações determinam os requisitos de competências para as pessoas sob o seu controlo, cujo trabalho afeta o desempenho ambiental, a eficácia do SGA e as suas obrigações de conformidade (ex: perfil de competências, avaliação do desempenho).

A Organização assegura que as pessoas têm a competência requerida.

A Organização retém evidências da competência das pessoas, com base na escolaridade, formação e competência.

Quando as pessoas não têm a competência requerida, a Organização toma ações para as mesmas adquirirem essa competência. Para tal, determina as necessidades de formação associadas aos aspetos ambientais e ao SGA.

A eficácia das ações para adquirir competências é avaliada e demonstrada.

Exemplos de evidências possíveis:

- Planos de ações para a aquisição das competências, quando são identificadas limitações, deficiências ou lacunas, e provisão dos recursos para a sua implementação;
- Planos e prestação de formação sobre o SGA e aspetos ambientais da Organização;
- Observação e entrevistas com os colaboradores para verificar as competências;



- Análise da eficácia das ações implementadas para alcançar a competência necessária sob a forma de resultados da avaliação do desempenho, identificação de melhorias no desempenho ambiental, nos impactes ambientais, nos produtos e serviços, cumprimento das obrigações de conformidade, eficácia de ações corretivas;
- Matrizes de competências que definam, para cada colaborador, as suas competências; uso dessas mesmas matrizes como base para a afetação das equipas de projeto com as competências necessárias para ir ao encontro dos requisitos do cliente;
- Planos de desenvolvimento de competências acordados com as pessoas, revisitos e atualizados.

Ligações relevantes

- 5.1** Liderança e compromisso
- 5.3** Funções, responsabilidades e autoridades organizacionais
- 6.** Planeamento
- 8.2** Preparação e resposta a emergência
- 9.1.2** Avaliação de conformidade
- 9.2** Auditorias internas

Comparação com a edição anterior

A nova secção é equivalente à anterior 4.4.2 Competência, Formação e Sensibilização no que se refere à competência e formação, sendo a sensibilização agora tratada em 7.3 Consciencialização. Porém apresenta algumas alterações:

- Os requisitos de competência, nesta edição, dizem respeito às pessoas cujas tarefas têm impacto no desempenho ambiental e na capacidade de cumprir as obrigações de conformidade, não se limitando às pessoas que executam tarefas com potencial para causar impactes ambientais significativos.
- Ao referir-se às pessoas que realizam trabalhos sob seu controlo, abrange agora pessoas internas ou externas sob o seu controlo quando dantes se referia a pessoas que realizam tarefas para a Organização ou em seu nome.



03

ISO 14001:2015 GUIA DO UTILIZADOR

7 SUPORTE

7.3 CONSCIENCIALIZAÇÃO

7.3 CONSCIENCIALIZAÇÃO

Resultados pretendidos

As pessoas compreendem e estão conscientes da sua contribuição para a eficácia do sistema e melhoria do desempenho ambiental.

Aplicação

Esta secção requer que as pessoas estejam conscientes da política ambiental da Organização, dos aspetos ambientais significativos associados com o seu trabalho e dos impactos reais ou potenciais relacionados. Requer, também, que estejam conscientes do seu contributo para a eficácia do SGA, onde se incluem os benefícios da melhoria do desempenho ambiental e as implicações das não conformidades para com os requisitos do SGA, compreendendo também aquelas que derivam do não cumprimento das obrigações de conformidade da Organização.

No contexto da norma, a designação “consciente” significa ter conhecimento, entender e manter presente na consciência, atuando em conformidade.

Tal como em 7.2, esta secção aplica-se às pessoas sob o controlo da Organização. Pretende-se que as pessoas saibam executar as suas tarefas e atividades de modo a contribuírem para o alcance dos resultados pretendidos do SGA e para a melhoria do desempenho ambiental, estando conscientes do impacto que um desvio da sua atividade face às disposições planeadas pode causar.

As Organizações precisam de identificar quais as formas mais adequadas de assegurar que as pessoas estão conscientes. Podem ser usados diferentes meios: ações de sensibilização, formação, treino on-the-job, comunicação, auditoria interna, reuniões individuais ou de equipa, apresentações em grupo, sessões de debate, entrevistas de avaliação, entre outros. Iniciar a consciencialização na fase de integração das pessoas recém-chegadas à Organização é uma boa prática.

A consciencialização das pessoas relativamente aos pontos anteriores pode passar por:

- Promover a discussão da política ambiental para melhorar a sua compreensão, a sua importância e os seus benefícios para a Organização;
- Mostrar às pessoas a relação entre a política, os planos e controlos operacionais e a sua atividade;
- Envolver as pessoas na determinação e análise de aspetos ambientais, informando e formando-as nos critérios usados para determinar a significância e os resultados obtidos;
- Alinhar as atividades das pessoas com os objetivos organizacionais;
- Explicar as responsabilidades individuais no funcionamento eficaz dos processos do SGA e na melhoria do seu desempenho ambiental;



- Envolver as pessoas no planeamento das atividades e controlos operacionais e definir as suas responsabilidades na obtenção dos resultados pretendidos;
- Informar as pessoas sobre as não conformidades, incluindo as relacionadas com as obrigações de conformidade que lhes estão associadas e interpretá-las como experiências úteis de aprendizagem, para prevenir a sua recorrência ou potenciais não conformidades similares (“lições aprendidas”).

Quando a norma fala na consciência da política ambiental não pretende, com isto, que as pessoas saibam recitar o texto da política ou que a tragam consigo. Pretende apenas que saibam da sua existência, a finalidade da mesma e entendam o seu papel para o alcance dos objetivos ambientais e cumprimento das obrigações de conformidade.

7.3 Integração qualidade e ambiente

Esta secção é idêntica em ambos os referenciais e adota o texto comum do Anexo SL sem alterações.

Cada sistema requer competências específicas, mas as práticas podem ser integradas.

Demonstração de conformidade

A Organização assegura a prestação da informação necessária e requerida para a consciencialização das pessoas no âmbito do SGA.

As pessoas entrevistadas demonstram a consciência requerida para o desempenho das suas funções no âmbito do SGA, o entendimento da política, dos aspetos ambientais significativos e impactes associados, atuais ou potenciais, do modo como as suas atividades contribuem para a eficácia do SGA e para um melhor desempenho ambiental da Organização.

Sabem as implicações de um desvio aos requisitos do SGA, incluindo os relacionados com as obrigações de conformidade.

As pessoas sabem da existência da política ambiental da Organização e estão conscientes das implicações da mesma.

Ligações relevantes

5.1 Liderança e compromisso

5.2 Política ambiental

6.1 Ações para tratar riscos e oportunidades

6.2 Objetivos ambientais e planeamento para os atingir

7.4 Comunicação

10. Melhoria

03

ISO 14001:2015 GUIA DO UTILIZADOR

7 SUPORTE

7.4 COMUNICAÇÃO

Comparação com a edição anterior

Trata-se de uma secção nova que autonomiza os requisitos relacionados com a consciencialização das pessoas (4.4.2 da anterior edição), adquirindo uma posição de maior relevo.

Em termos de conteúdo existem algumas alterações, nomeadamente a introdução dos temas melhoria do desempenho ambiental e obrigações de conformidade.

7.4 COMUNICAÇÃO

Resultados pretendidos

A Organização tem os processos necessários para comunicar interna e externamente informação relevante e fidedigna para o SGA.

7.4.1 GENERALIDADES

Aplicação

A Organização deve desenvolver, implementar e manter um ou mais processos de comunicação necessários para comunicar interna e externamente.

A norma não define quantos processos de comunicação devem existir. Em função da Organização e do seu contexto pode ser estabelecido um processo único que abranja todos as entradas, saídas e atividades de comunicação, ou podem ser estabelecidos processos de comunicação distintos, como por exemplo, para comunicação interna e externa ou comunicação com as autoridades. Do mesmo modo, a Organização pode incluir processos de comunicação associados a outros processos. É exemplo disso incluir, nos processos de compra, os requisitos para o processo de comunicação de requisitos ambientais relevantes a fornecedores externos.

Compete à Organização decidir qual o processo ou processos e determinar a necessidade de ter informação documentada sobre os mesmos, seja ao nível de documentos (ver 7.5) seja ao nível de registos, lembrando que a norma requer que seja retida informação documentada necessária como evidência da sua comunicação, ou seja, devem ser mantidos registos que evidenciam a comunicação relevante.

O processo de comunicação é um processo bidirecional. Assim, o Anexo A.7.4 esclarece que o estabelecimento deste processo deve permitir que a Organização forneça e obtenha informação relevante, chamando a atenção para aquelas relacionadas com a informação dos seus aspetos ambientais significativos, o desempenho ambiental, as obrigações de conformidade e as recomendações de melhorias.



No âmbito dos processos de comunicação, a Organização deve determinar:

a) O que comunicar:

- sobre o SGA, os aspetos ambientais, as obrigações de conformidade, as suas atividades, os resultados obtidos incluindo desempenho ambiental e melhorias, informação sobre aspetos ambientais dos produtos e serviços que adquiram ou comercializam;
- qual a informação relevante a obter do exterior para assegurar a manutenção do SG incluindo a gestão da mudança, tais como atualização de obrigações de conformidade, conhecimento sobre novas tecnologias, comunicação proveniente de PI relevantes;

b) Quando comunicar: periodicamente, em reação a solicitações externas, em função de tempos definidos pelas obrigações de conformidade, etc.;

c) Com quem comunicar: às suas pessoas, aos seus clientes, aos seus fornecedores e parceiros, a entidades legais e a outras PI no SGA;

d) Como comunicar: pessoalmente, por carta ou ofício, em reunião, por newsletter, no site ou redes sociais, publicidade, catálogos de produto, brochuras, folhetos, comunicação social, relatórios públicos, etc.

O processo de comunicação deve ter em conta obrigações de conformidade que incluam requisitos de comunicação e reporte que devem ser assegurados pela Organização. São exemplos de requisitos legais associados a comunicação: mapa integrado de registo de resíduos, registo anual de resíduos industriais e hospitalares, óleos usados, relatórios da monitorização dos efluentes gasosos ou líquidos, comunicação de monitorização de emissões determinadas pelas entidades reguladoras ou incluídas nas licenças e autorizações, comunicação com as autoridades no âmbito de processo de licenciamento, planeamento de resposta a emergências, etc.

São exemplos de comunicação, no âmbito de obrigações de conformidade que a Organização determinou cumprir: declarações EMAS, relatórios de sustentabilidade, cálculo da pegada de carbono ou pegada hídrica, comunicação ao cliente sobre a proveniência de uma matéria-prima no âmbito de uma cadeia de custódia associada à sustentabilidade dos recursos, como sejam material lenhoso, pesca, óleo de palma ou outros, etc.

A comunicação no âmbito das obrigações de conformidade deve assegurar que é transmitida de acordo com os requisitos determinados para essa comunicação, quanto ao conteúdo e qualidade da informação, o tempo e meio de apresentação. De modo a facilitar o controlo da comunicação de obrigações de conformidade, a mesma poderá ser planeada numa tabela, com indicação da obrigação de conformidade, do conteúdo, forma e periodicidade da informação, bem como das responsabilidades pela recolha, tratamento, envio e controlo da informação.

A Organização deve assegurar a qualidade da informação a comunicar, nomeadamente a sua consistência e fiabilidade. A comunicação deve ser transparente, apropriada ao público a comunicar, precisa, rigorosa, verdadeira, baseada em factos e

03

ISO 14001:2015 GUIA DO UTILIZADOR

7 SUPORTE

7.4 COMUNICAÇÃO

perceptível pelas PI. Isto implica que os processos conducentes à implementação deste requisito estejam articulados com a recolha e tratamento de dados no âmbito do SGA.

Uma Organização que comunica de forma transparente é uma Organização que está disposta a comunicar a origem da informação reportada, o modo como é obtida, que não exclui informação relevante e que não a apresenta de modo a, intencionalmente, causar interpretações erróneas do que está a ser comunicado. Naturalmente, a Organização não tem de comunicar tudo a todas as PI, mas quando o faz, deve assegurar-se que o está a fazer de forma transparente.

Em função das necessidades e expectativas das PI relevantes, a Organização deve assegurar que a comunicação satisfaz essas necessidades e que é perceptível, ou seja, é feita de uma forma que vai ser compreendida pelo recetor a que se destina. Isto implica que, para determinadas PI, a comunicação pode ter de ser bastante técnica, enquanto para outras pode ser necessário usar uma linguagem comum e clarificar alguns dos conceitos necessários para que a informação possa ser compreendida.

O processo de comunicação deve assegurar que a Organização responde a comunicações relevantes sobre o seu SGA, tais como questões colocadas por PI ou outras, opiniões positivas ou negativas, incluindo reclamações ambientais. Todas as comunicações deverão ser alvo de tratamento adequado, devendo ser dada uma resposta clara no caso de reclamações.

A análise da informação proveniente de pedidos de informação de PI que comunicam os seus pontos de vista pode ser uma fonte de informação relevante para identificar oportunidades de melhoria para o SGA.

A Organização pode considerar desenvolver um plano de comunicação interno e externo abrangendo toda a comunicação desenvolvida, seja ela relevante para o SGA ou para os processos de negócio da Organização.

7.4.2 COMUNICAÇÃO INTERNA

Aplicação

A comunicação interna, entre os diversos níveis e funções da Organização, tem como objetivo facilitar o entendimento e a cooperação de todos os colaboradores envolvidos no desempenho ambiental, para assegurar a implementação eficaz do SGA.

O processo de comunicação interna deve permitir que as pessoas que trabalham sob o controlo da Organização possam contribuir para a melhoria contínua, o que implica a existência de processos de comunicação direcionais que permitam às pessoas receberem e transmitirem informação relevante. Implica também refletir sobre se os processos de comunicação são adequados para receber propostas de melhoria por parte das pessoas, ou se estes podem ser desenvolvidos de modo a estimular uma contribuição mais ativa para a melhoria.



Em diversas secções da norma são identificadas questões a serem comunicadas internamente, que se sintetizam na tabela. A Organização pode decidir comunicar internamente sobre outros temas que considere relevantes, nomeadamente para assegurar que as pessoas contribuem para a melhoria contínua.

SECÇÃO	COMUNICAÇÃO
5.1 Liderança e compromisso	A gestão de topo deve comunicar a importância de uma gestão ambiental eficaz e da sua conformidade.
5.2 Política ambiental	A política ambiental deve ser comunicada no seio da Organização.
5.3 Funções, responsabilidades e autoridades	Assegurar que são comunicadas as responsabilidades e autoridades para funções relevantes.
6.1.2 Aspectos ambientais	A Organização deve comunicar os seus aspectos ambientais significativos.
6.2.1 Objetivos ambientais	Os objetivos ambientais devem ser comunicados.
8.1 Planeamento e controlo operacional	Considerar a necessidade de dar informação sobre potenciais aspetos ambientais significativos dos seus produtos e serviços, associados a fases do ciclo de vida posteriores tais como transporte, entrega, uso tratamento fim de via ou disposição final.
8.2 Preparação e resposta a emergência	Dar informação relevante associada a preparação e resposta a situações de emergência às pessoas sob o controlo da Organização e outras partes interessadas relevantes.
9.1.1 Monitorização, medição, análise e avaliação. Generalidades	A Organização deve comunicar informação relevante do seu desempenho ambiental, tanto interna como externamente.

03

ISO 14001:2015 GUIA DO UTILIZADOR

7 SUPORTE

7.4 COMUNICAÇÃO

7.4.3 COMUNICAÇÃO EXTERNA

Aplicação

A Organização deve assegurar que comunica a informação que determinou como relevante no seu processo de comunicação externa (7.4.1), no âmbito das obrigações de conformidade e da resposta a solicitações de PI e de outras necessidades de comunicação adicional por si determinadas.

Os processos de comunicação devem permitir obter informação necessária para assegurar a manutenção do SGA e a gestão da mudança que lhe está implícita (4.4).

Adicionalmente, na secção 8.1 requer-se que, em coerência com a perspetiva de ciclo de vida, exista comunicação com os fornecedores externos sobre requisitos ambientais e comunicação de informação sobre potenciais impactes ambientais significativos associados aos produtos serviços da Organização.

Relembra-se que o âmbito do SGA e a política ambiental devem estar disponíveis às PI relevantes. Compete à Organização determinar, no âmbito do seu processo de comunicação, se o vai fazer proactiva ou reactivamente.

7.4 Integração qualidade e ambiente

Na ISO 9001 esta secção é menos desenvolvida, requerendo que sejam determinadas as necessidades de comunicação interna e externa, não requerendo que seja estabelecido um processo de comunicação. Tal como na ISO 14001, a ISO 9001 requer que seja determinado o que comunicar, quando, a quem e como. Adicionalmente, requer que seja determinado quem comunica.

Em diversas secções da ISO 9001 são determinados requisitos para comunicação externa, como a comunicação a fornecedores externos ou a comunicação com o cliente, entre outros. Também ao nível da comunicação interna existem diferentes secções, tais como a comunicação da política, dos objetivos, etc.

As necessidades e conteúdos de informação em ambos os sistemas mantêm pontos comuns e apresentam divergências sobre conteúdos, PI relevantes, etc.

Compete à Organização determinar em que medida pretende uma abordagem integrada e sistémica a toda a comunicação, estabelecendo um processo integrado. Pode considerar apenas a integração parcial, como por exemplo: comunicação sobre requisitos de produtos e serviços, comunicação a fornecedores, ou manter abordagens separadas.



Demonstração de conformidade

A Organização tem um ou mais processos para a comunicação interna e externa, que determinam o que comunicar, quando, com quem e como.

O processo tem em conta as obrigações de conformidade relativas a comunicação.

A informação documentada é adequada e suficiente para assegurar o cumprimento dos requisitos relativos aos processos de comunicação.

A informação transmitida pela Organização é apropriada aos destinatários.

A Organização demonstra transparência no processo de comunicação.

A informação comunicada pela Organização é verdadeira, rigorosa e factual e fiável, sendo consistente com a informação gerada pelo SGA.

O processo de comunicação assegura que a comunicação relevante para manter o SGA e gerir a mudança é recebida.

São mantidas evidências da comunicação interna e externa efetuada.

As entrevistas realizadas às pessoas que trabalham sob o controlo da Organização permitem avaliar o processo de comunicação interna acerca dos objetivos ambientais, aspetos ambientais significativos, obrigações de conformidade e contribuição para a melhoria contínua que estejam relacionados com as suas atividades.

Ligações relevantes

4.1 Compreender a organização e o seu contexto

4.2 Compreender as necessidades e expectativas das partes interessadas

4.3 Determinar o âmbito do sistema de gestão ambiental

5.1 Liderança e compromisso

5.2 Política ambiental

5.3 Funções, responsabilidades e autoridades organizacionais

6.1 Ações para tratar riscos e oportunidades

6.2 Objetivos ambientais e planeamento para os atingir

7.3 Consciencialização

8.1 Planeamento e controlo operacional

8.2 Preparação e resposta a emergências

9.1 Monitorização, medição, análise e avaliação

Comparação com a edição anterior

A comunicação na ISO 14001:2004 era tratada na secção 4.4.3, tendo, na presente edição, um conjunto de requisitos para comunicação interna e externa bem mais desenvolvido e requerendo uma comunicação mais alargada.

A anterior norma requeria um procedimento; agora requer um processo.

03

ISO 14001:2015 GUIA DO UTILIZADOR

7 SUPORTE

7.5 INFORMAÇÃO DOCUMENTADA

A comunicação externa é bastante mais desenvolvida e clarificada nesta versão da norma, sendo agora considerada a necessidade de determinar todas as comunicações relevantes para o SGA. Clarifica que o processo de comunicação é bidirecional e que se aplica quer à informação transmitida quer à recebida.

Esta secção é mais exigente que a de 2004 ao detalhar o que deve ser considerado na determinação da comunicação, nomeadamente o quê, quando, quem e como, e ao enfatizar a comunicação relacionada com obrigações de conformidade.

A versão anterior permitia que a Organização decidisse não comunicar externamente sobre aspetos ambientais significativos desde que registasse essa decisão, opção que já não existe nesta edição. Na presente edição, a Organização deve responder a comunicações relevantes sobre o SGA, incluindo reclamações.

Esta versão requer a necessidade da veracidade da informação e correspondência com a informação gerada pelo sistema.

A comunicação interna é agora requerida para todas as pessoas que realizam trabalhos sob o controlo da Organização, e considera a comunicação que contribui para a melhoria contínua.

7.5 INFORMAÇÃO DOCUMENTADA

Resultados pretendidos

A Organização suporta o seu SGA e o alcance dos resultados pretendidos em informação documentada, controlada e atualizada.

7.5.1 INFORMAÇÃO DOCUMENTADA | GENERALIDADES

Aplicação

O conceito de informação documentada foi introduzido no Anexo SL das diretivas da ISO, referindo que é informação em qualquer formato e meio de suporte, papel, magnético, disco de computador ou ótico, imagem, amostras, proveniente de qualquer fonte.¹⁶

O conceito de informação documentada engloba aquilo que anteriormente era conhecido como documentos e registos. No Anexo A.2, a ISO 14001 clarifica que não é requerido que as Organizações substituam a terminologia usada na anterior edição (documentação, protocolos) pelo novo termo “informação documentada”.

Nas edições anteriores, onde era referido registos, para referir documentos que evidenciam a conformidade com requisitos, é usada agora a expressão “reter informação documentada”. A referência à necessidade de documentos é referida pela expressão “manter informação documentada”.

16 • 3.3.2 da ISO 14001:2015

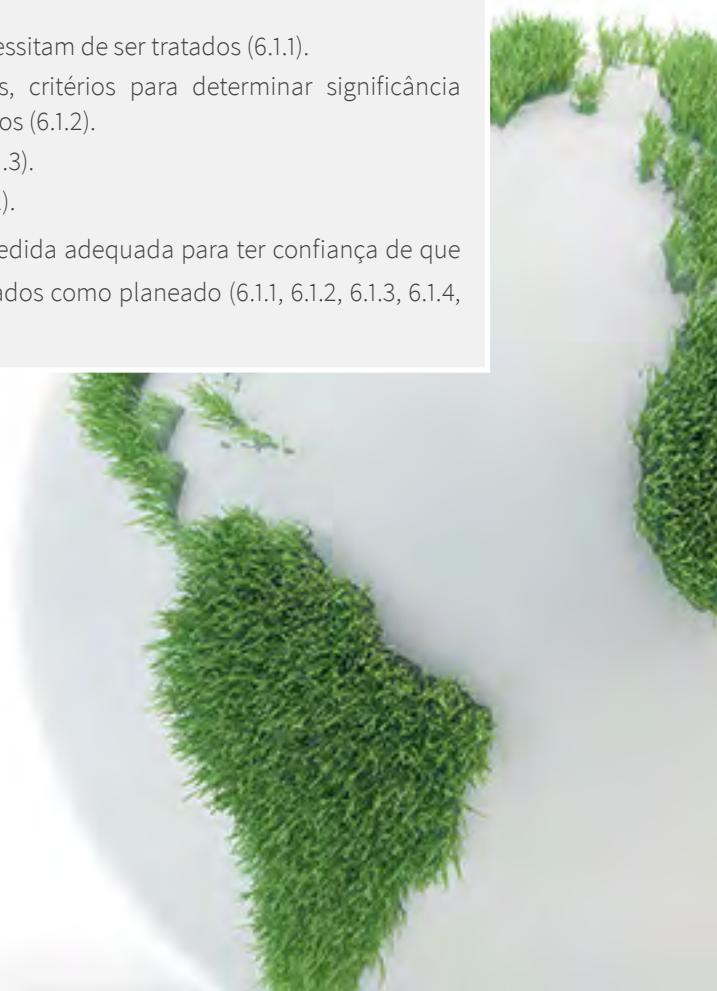


No Anexo A.7.5, a ISO 14001 refere claramente que a informação documentada deve ser a suficiente e adequada para assegurar um sistema eficaz, evitando burocratização desnecessária e que não contribui nem para eficácia do sistema nem para o desempenho ambiental. Refere, também, que pode ser aproveitada informação documentada criada para outros fins, e que a informação documentada do SGA pode estar integrada com outra informação documentada. Compete à Organização determinar qual a informação que suporta o seu SGA, em que meio, quais as fontes, quais os formatos. Ao determinar a informação documentada que vai manter e reter, para além daquela que é requerida pela norma, a Organização deverá ponderar a sua dimensão, tipo de atividade, processos, produtos e serviços, a necessidade de demonstrar o cumprimento das suas obrigações de conformidade, a complexidade dos processos e suas interações e, finalmente, a competência das pessoas que trabalham sob o seu controlo. A Organização pode ainda optar por criar documentação adicional com o propósito de transparência, responsabilização, continuidade, consistência, para efeitos de formação ou para facilitar o processo de auditoria, como clarifica o seu anexo.

A ISO 14001:2015 define, em diversas secções, qual a informação documentada que requer e que a Organização deve assegurar.

INFORMAÇÃO DOCUMENTADA QUE DEVE SER MANTIDA PELA ORGANIZAÇÃO REQUERIDA PELA ISO 14001:

- Âmbito do SGA (4.3).
- Política ambiental (secção 5).
- Riscos e oportunidades que necessitam de ser tratados (6.1.1).
- Aspetos e impactes ambientais, critérios para determinar significância e aspetos ambientais significativos (6.1.2).
- Obrigações de conformidade (6.1.3).
- Objetivos ambientais (secção 6.2).
- Informação documentada na medida adequada para ter confiança de que os processos estão a ser executados como planeado (6.1.1, 6.1.2, 6.1.3, 6.1.4, 8.1 e 8.2).



03

ISO 14001:2015 GUIA DO UTILIZADOR

7 SUPORTE

7.5 INFORMAÇÃO DOCUMENTADA

INFORMAÇÃO DOCUMENTADA, REQUERIDA PELA ISO 14001:2015, QUE DEVE SER RETIDA PELA ORGANIZAÇÃO, REGISTOS:

- Evidências de competência das pessoas (7.2).
- Evidência da comunicação (7.4).
- Resultados da avaliação do desempenho e da eficácia do SGA (9.1.1).
- Evidência dos resultados da avaliação da conformidade (9.1.2).
- Evidências da implementação do programa de auditoria e os respetivos resultados das auditorias (9.2.2).
- Evidências dos resultados da revisão pela gestão (9.3).
- Evidências da análise de causas das não-conformidades e quaisquer ações subsequentes tomadas (10.2).
- Registos de não conformidade e ações corretivas (10.2).
- Registos resultantes das obrigações de conformidade.
- Informação documentada que a Organização determina que é necessário reter como evidência da conformidade para com as disposições planeadas, e para assegurar a eficácia do SGA.

Comparação com a edição anterior

Para as Organizações que atualmente já têm implementado um SGA de acordo com a ISO 14001:2004, as alterações resultantes da introdução do conceito de informação documentada, para além da terminologia usada, não são muito significativas, e deverão ser entendidas como fáceis de implementar em termos de transição para ISO 14001:2015, na sua secção 4.4.4 Documentação.

ISO 14001:2015	ISO 14001:2004
7.5 Informação Documentada	4.4.4 Documentação
7.5.1 Generalidades	4.4.5 Controlo dos documentos
7.5.2 Criação e atualização	4.4.5 Controlo dos documentos 4.5.4 Controlo de registos
7.5.3 Controlo da documentação documentada	4.4.5 Controlo dos documentos 4.5.4 Controlo de registos



Relativamente à terminologia da ISO 14001:2015, agora a Organização mantém informações documentadas (documentos) e retém informação documentada (registos). Apesar da introdução desta terminologia, a Organização pode continuar a referir-se a documentos e registos.

Esta edição não requer a descrição dos principais elementos do SGA e suas interações nem procedimentos documentados, competindo à Organização determinar o tipo e formato de informação documentada que necessita. Esta alteração não implica que as Organizações descartem os procedimentos já documentados e as descrições existentes do seu SGA.

A presente edição requer que a Organização estabeleça, implemente e mantenha processos onde na anterior se referia a procedimentos (ver 4.4).

7.5.2 CRIAÇÃO E ATUALIZAÇÃO

Aplicação

Esta secção define os requisitos e as atividades que asseguram a correta criação e atualização da informação documentada. Aplicando este requisito, os documentos do SGA estarão:

- Identificados e descritos, como por exemplo com um título, referência, data, autor, versão ou edição, descrição do tipo de documento, etc.;
- Num formato e suporte adequados ao uso: em papel, em formato eletrónico, como instruções numa aplicação informática, num esquema gráfico, etc.;
- Revistos e aprovados para assegurar que são adequados: a evidência da revisão e aprovação pode ser feita por assinatura, pela introdução num software ou colocação numa pasta de ficheiros específica por uma pessoa autorizada, etc.

É boa prática que a Organização determine regras para a aplicação deste requisito de modo uniforme, ou seja, como são criados e atualizados os seus documentos. Não sendo requisito que estas regras sejam mantidas como informação documentada, a Organização pode considerar fazê-lo para que sejam conhecidas e seguidas pelos envolvidos, assegurando a comunicação eficaz através da informação documentada.

Comparação com a edição anterior

Este requisito manteve-se quase idêntico ao estabelecido na versão anterior, em 4.4.5 para controlo de documentos e 4.5.4 para controlo de registos, sendo que agora se aplica a qualquer tipo de informação documentada, ou seja, ao que antes eram documentos e registos.

Contudo, relembra-se que, por natureza, um registo evidencia uma ação, um acontecimento, pelo que não é alvo de atualização. O suporte em que ele é feito, quando pré-determinado, como um impresso, *template* ou campos de uma aplicação, é que pode ser alvo de atualização.

03

ISO 14001:2015
GUIA DO UTILIZADOR

7 SUPORTE

7.5 INFORMAÇÃO DOCUMENTADA

Não é requerido procedimento documentado para definir os controlos da documentação. No entanto, é de todo o interesse que estas práticas estejam estabelecidas e possam ser seguidas por todas as pessoas. A Organização deve criar e atualizar informação documentada, pelo que poderá decidir manter estes procedimentos, revendo-os quanto à sua adequabilidade para o uso pretendido.

7.5.3 CONTROLO DA INFORMAÇÃO DOCUMENTADA

Aplicação

A documentação do SGA deve ser controlada. O controlo da documentação deve assegurar que a informação documentada está disponível no local e momento apropriado, e é adequada para o uso pretendido. Por exemplo, os procedimentos operativos estão disponíveis no computador da linha de operação, ou em papel no gabinete do supervisor, facilmente acessíveis a quem necessita de os consultar.

A Organização deve assegurar a sua proteção. A informação documentada está protegida de perda de confidencialidade, de alterações indesejadas, uso indevido, extravio através de regras definidas e aplicadas para o efeito, deterioração ou eliminação. Sendo o suporte da informação digital, o controlo passa por estabelecer regras de acesso e níveis de permissão de leitura ou escrita, backups, etc.

Em 7.3.5. são definidas, claramente, as operações que asseguram o adequado controlo dos documentos que a Organização deve assegurar através de práticas definidas, que são apresentadas na figura seguinte.



Figura 11: Atividades de controlo da informação documentada

A informação documentada de origem externa, que a Organização determina como necessária para o SGA, deve ser controlada do mesmo modo. Exemplo: legislação, normas, comunicação com entidades oficiais, cadernos de encargos, fichas de materiais, etc.

Podem ser usadas ferramentas de gestão documental, suportadas por “workflows” de edição, revisão e validação.

No caso dos suportes digitais, pode ser necessário rever os controlos de acesso (senhas ou logins) e níveis de permissão, para garantir que se mantêm apropriados. A Organização terá de considerar como esses sistemas são protegidos quando as



senhas são perdidas, e como a informação é preservada, na eventualidade da indisponibilidade de acesso ao sistema.

A Organização deve determinar as suas regras para a aplicação deste requisito. Não sendo requerido que sejam mantidas como informação documentada, pode considerar fazê-lo.

A transição de suportes físicos para digitais implica que as Organizações tenham um maior conhecimento das metodologias de controlo da informação documentada nestes suportes, nomeadamente permissões de acesso, metodologias de *backup*, proteção de servidores e redes informáticas, de modo a garantir a segurança e integridade da informação.

Comparação com a edição anterior

Este requisito manteve-se idêntico ao estabelecido na versão anterior.

7.5 Integração qualidade e ambiente

Esta secção é idêntica em ambos os referenciais e adota o texto comum do Anexo SL sem alterações.

A Organização pode, assim, definir práticas e suportes comuns para criação, atualização e controlo da informação documentada. O nível de documentação e de integração da informação documentada, para suportar cada um dos sistemas, deve ser decidido pela Organização.

Atendendo a que em ambos os referenciais se pretende que a documentação suporte o sistema, mas que não seja o sistema em si, criando complexidade e burocratizações desnecessárias, há toda a vantagem numa abordagem integrada e consistente ao tema da informação documentada na Organização, evitando inconsistências ou redundâncias.

Demonstração de conformidade

A Organização evidencia que determinou a informação documentada que deve manter para um SGA eficaz. Esta inclui a que é especificamente requerida pela ISO 14001:2015 e a determinada por obrigações de conformidade.

São exemplos de informação documentada, mapas de processo, organogramas, procedimentos, instruções de trabalho, especificações, comunicações internas e externas, ordens de serviço, planos de monitorização, planos estratégicos, formulários, *workflow* de processos onde os critérios de operação estão descritos e são acessíveis pelas pessoas que deles necessitem, aplicações de gestão documental, bases de dados, etc.

A informação documentada está identificada e descrita, estabelecida num formato

03

ISO 14001:2015
GUIA DO UTILIZADOR

7 SUPORTE

7.5 INFORMAÇÃO DOCUMENTADA

e meio determinados, e demonstra ser revista e aprovada para assegurar que é adequada. A informação documentada é mantida atualizada.

A informação documentada da Organização está controlada de acordo com os requisitos estabelecidos nesta secção, estando acessível, apropriada para utilização e protegida. A informação armazenada em suporte digital é preservada por *backups* ou redundâncias que garantem a sua preservação e integridade.

Ligações relevantes

Em Aplicação é listada a informação documentada requerida pela norma e as secções onde pode ser encontrada.

A secção 7.5 é transversal a toda a norma na medida em que a Organização deve refletir sobre a informação documentada que necessita manter e reter para assegurar a eficácia do SGA, na aplicação dos requisitos da ISO 14001:2015.





8 PLANEAMENTO

8.1 PLANEAMENTO E CONTROLO OPERACIONAL

Resultados pretendidos

A Organização planeia, executa e controla os processos, internos ou subcontratados, necessários para o cumprimento dos requisitos do SGA, de forma coerente com a perspetiva de ciclo de vida.

Aplicação

A presente secção corresponde à fase Fazer, “Do”, do ciclo PDCA, e à operacionalização do sistema de modo a assegurar os resultados pretendidos e a implementar as ações determinadas na fase de planeamento (6), sejam as ações para tratar os aspetos ambientais significativos, as obrigações de conformidade, os R&O ou sejam ações para assegurar a concretização de objetivos ambientais.

A figura seguinte apresenta os principais temas tratados nesta secção.

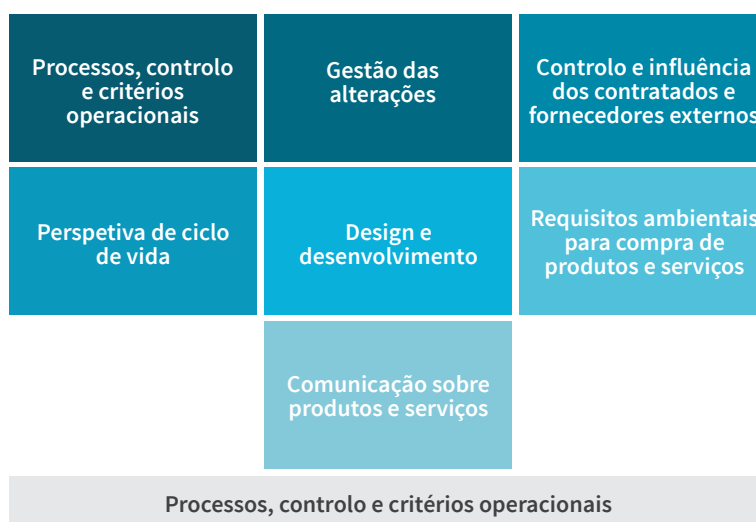


Figura 12: Temas principais do planeamento e controlo operacional.

03

ISO 14001:2015 GUIA DO UTILIZADOR

8 PLANEAMENTO

8.1 PLANEAMENTO E CONTROLO OPERACIONAL

A Organização deve estabelecer, implementar, controlar e manter os processos necessários para assegurar os resultados pretendidos do SGA. Estes devem estar suportados em critérios operacionais e controlados de acordo com os mesmos. A Organização deve determinar a informação documentada necessária para ter confiança que os processos são levados a cabo conforme planeado. Numa lógica de processos, deverão ser determinadas as necessidades de recursos, as pessoas envolvidas e competências requeridas, bem como a necessidade de definir responsabilidades e autoridades necessárias para assegurar os resultados pretendidos.

O tipo e extensão do controlo operacional dependem dos R&O identificados, dos aspetos ambientais significativos e das obrigações de conformidade. Ao seleccionar o tipo e extensão de controlo deve atender-se a fatores de contexto interno como a competência e experiência das pessoas, a rotatividade do pessoal, a complexidade, bem como significância ambiental das atividades e os riscos que dela decorrem.

O Anexo A.8 fornece vários exemplos de métodos possíveis, que podem ser usados individualmente ou em combinação. A Organização pode optar por diferentes práticas de controlo tais como:

- Estabelecer procedimentos ou instruções de trabalho para que os processos sejam realizados de modo especificado;
- Controlar parâmetros de processo através da tecnologia (controles de engenharia);
- Desenhar os processos de modo a prevenir erros e assegurar resultados consistentes (sistemas anti erro, redundâncias, poke-yoke);
- Alocar pessoas competentes;
- Monitorizar e medir os processos para assegurar o seu controlo;
- Determinar a informação documentada necessária, incluindo documentos e registos.

Os controlos podem, por exemplo, determinar a eliminação ou substituição duma matéria-prima, componente, atividade, equipamento ou infraestrutura, para eliminar ou minimizar efeitos adversos. Os controlos podem também ter um carácter administrativo, assegurando, por exemplo, a monitorização e medição para verificar que a conformidade com as obrigações é mantida.

A adequabilidade dos controlos deverá ser avaliada periodicamente. Os resultados da avaliação de desempenho (ver 9.1.1 e 9.1.2) deverão fornecer informação relevante para permitir fazer esta avaliação.



GESTÃO DAS ALTERAÇÕES

A Organização deve ainda considerar as alterações planeadas, assim como as alterações não planeadas, as quais devem ser controladas de modo a assegurar a mitigação de quaisquer efeitos adversos no ambiente e de manter a integridade do SGA. Ver também 4.4 e 6.1 sobre a gestão da mudança.

CONTROLO E INFLUÊNCIA DOS CONTRATADOS E FORNECEDORES

Devem ser tidas em conta as atividades contratadas, considerando os aspetos ambientais de controlo direto e os que pode influenciar.

O tipo, extensão e controlo sobre fornecedores externos e contratados é uma decisão da Organização, determinados, entre outros fatores, pelo grau de controlo e influência da Organização. Neste ponto torna-se relevante clarificar o que é um processo contratado. Tal como referido em A.8.1, um processo contratado faz parte do âmbito do SGA se cumprir todas as seguintes condições:

- ▶ É parte integrante do funcionamento da Organização;
- ▶ É necessário para o SGA atingir os resultados pretendidos;
- ▶ A responsabilidade pelo cumprimento dos requisitos relativos a esses processos ou suas saídas é da Organização;
- ▶ A perceção das PI relevantes sobre a relação entre a Organização e o fornecedor, é de que o processo é assegurado pela Organização.

Assim, no caso dos processos contratados que cumprem todas estas condições, espera-se que a Organização tenha um tipo e extensão de controlo equivalente ao dum processo que realiza apenas com recursos internos. Posto isto, relembra-se que poderá ter um controlo direto sobre aspetos ambientais relacionados com o objeto do contrato e apenas de influência sobre outros aspetos ambientais dos contratados.

Para decidir o tipo e extensão de controlo sobre contratados ou fornecedores externos, requerido nos seus processos de *Procurement* para controlar os contratados ou fornecedores externos, a Organização deverá obter o conhecimento suficiente sobre os fatores que lhe permitem decidir sobre as práticas de controlo mais eficazes.

- ▶ **Recursos requeridos**, incluindo o conhecimento e as competências para controlar o processo, quer do contratado, quer da Organização: Quem detém os recursos necessários, as condições, o conhecimento e a competência para assegurar o controlo adequado, a Organização, o contratado ou uma combinação dos dois?

03

ISO 14001:2015
GUIA DO UTILIZADOR

8 PLANEAMENTO

8.1 PLANEAMENTO E CONTROLO OPERACIONAL

- **Os riscos do produto ou serviço** fornecido no alcance dos resultados pretendidos do SGA: Qual o potencial impacto ambiental que queremos prevenir e qual sua gravidade, incluindo um incumprimento de uma obrigação de conformidade?
- **As oportunidades de melhoria** possíveis de obter: Que oportunidades de melhoria de desempenho ambiental podemos obter?
- **A medida em que o controlo do processo é partilhado** entre a Organização e o fornecedor externo: O que nós e os nossos fornecedores fazemos para controlar este processo? Quais as nossas responsabilidades no mesmo? Podemos partilhar riscos e assegurar controlos em conjunto, criando sinergias?
- **A capacidade de obter o controlo necessário** através dos processos globais de compras: Conseguimos ter impacto através do processo de compra e contribuir para os resultados pretendidos? Ou temos de assumir que não é exequível nas condições atuais (a serem revisitadas no âmbito da gestão da mudança)?

Na medida apropriada e possível, a Organização poderá selecionar:

- Os seus fornecedores de bens ou serviços, incluindo atividades temporárias contratadas ou em regime de prestação de serviços, como por exemplo obras, manutenção, serviços de limpeza, vigilância, logística, serviços médicos, serviços de catering;
- As pessoas que trabalham em seu nome;
- Com base nas suas capacidades técnicas e organizativas, para que estes respeitem não só os requisitos definidos pela Organização no SGA, como também as obrigações de conformidade.

Alternativamente, poderá considerar a possibilidade de dotar os seus fornecedores externos ou as pessoas que trabalham em seu nome das competências requeridas, qualificando-as. Esta é, de resto, uma medida que se constitui como uma melhoria de desempenho já que contribui para uma maior consciência ambiental na sociedade e reveste-se de um caráter menos discriminatório, sendo por isso mais inclusiva. A opção por uma ou por outra é uma decisão da Organização que depende da sua análise de contexto, dos riscos e das oportunidades determinados.

Em suma, a Organização deve analisar o modo como os seus contratados e fornecedores podem afetar a sua capacidade de gerir os seus aspetos ambientais significativos, o alcance dos objetivos ambientais, o cumprimento das obrigações de conformidade e determinar o modo como poderão ser controlados ou influenciados. Os controlos operacionais determinados como necessários, sejam de controlo ou influência, tais como informação documentada, comunicação com o fornecedor, contratos ou acordos com os fornecedores e contratados devem ser integrados no SGA e deverá ser verificada a sua implementação eficaz.

No caso dos serviços contratados diretamente pela Organização, as formas de controlo operacional a exercer podem ser mais diretas, por exemplo, através do uso de critérios ambientais na seleção e avaliação de fornecedores, definição de requisitos contratuais, exigência de registos de comprovação do cumprimento de requisitos,



monitorização do desempenho do fornecedor, auditorias e outras formas de controlo que a Organização considere.

PERSPETIVA DE CICLO DE VIDA

Ao determinar os aspetos ambientais significativos, a Organização deve considerar a perspetiva de ciclo de vida para determinar o grau de controlo e influência que pode ter nas diferentes fases do ciclo de vida. Consistente com o que determinou nessa fase (6.1.1), deverá estabelecer os controlos adequados.

O SGA não se deve centrar apenas no controlo dos aspetos ambientais significativos controlados diretamente pela Organização, classicamente associados a obrigações de conformidade, tais como a gestão de resíduos, emissões, efluentes, consumos de recursos, etc. Deve também existir a preocupação de controlar e influenciar o impacto ambiental a montante e a jusante da Organização, na medida em que Organização puder atuar diretamente ou influenciar.

A Organização deverá considerar, na medida apropriada, processos como compras, vendas, marketing, design e desenvolvimento, produção, prestação do serviço, manutenção, monitorização dos produtos e serviços, embalagem, armazenagem, transporte, distribuição e atividades pós-entrega para determinar em que medida é necessária a implementação de critérios de operação nesses processos. A Organização possui autonomia para determinar os critérios e controlos, podendo determinar prioridades de atuação.

Esta versão da norma refere a necessidade de serem estabelecidos controlos, consistentes com a perspetiva do ciclo de vida do produto, tanto relacionados diretamente com as características dos produtos e serviços, como com o conjunto de atividades com ele relacionadas, desde a exploração, colheita e produção de matérias-primas e subsidiárias, transporte e cadeia de abastecimento, recursos utilizados na sua produção, até à armazenagem, distribuição, venda, transporte, uso e fim-de-vida do produto.

DESIGN E DESENVOLVIMENTO

Na perspetiva de ciclo de vida, as Organizações que são responsáveis pelo design e desenvolvimento dos seus produtos e serviços, seja para novos produtos ou alteração dos existentes, devem considerar no seu processo de design e desenvolvimento o levantamento das entradas associadas a requisitos ambientais para os produtos e serviços. Em função da natureza do produto e do grau de controlo e influência, a Organização deverá considerar os requisitos ambientais ao nível de cada fase do ciclo de vida do produto.

03

ISO 14001:2015 GUIA DO UTILIZADOR

8 PLANEAMENTO

8.1 PLANEAMENTO E CONTROLO OPERACIONAL

No design e desenvolvimento, a Organização pode também considerar a avaliação do conhecimento existente, decorrente da análise do contexto e das necessidades e expectativas de PI, para identificar tendências futuras que se possam constituir como oportunidades ou riscos, tais como novo conhecimento sobre perigosidade ambiental das matérias-primas, tendências de legislação e novas restrições, preocupações sobre uso de recursos, posicionamento da concorrência face a questões ambientais e respetivos produtos, novas tecnologias, etc. O processo de design e desenvolvimento é um momento privilegiado para determinar a medida em que podem ser introduzidas mudanças que aumentem o desempenho ambiental da Organização, para minimizar os impactos dos seus produtos e serviços ou introduzir melhorias efetivas de desempenho ambiental numa perspetiva de médio e longo prazo.

A perspetiva do ciclo de vida na fase de design pode ser endereçada através dos critérios definidos em 6.1.2, mas tal não é obrigatório.

Como exemplos do resultado da inclusão de requisitos ambientais no design e desenvolvimento dos produtos e serviços, as suas saídas poderão assegurar que:

- São selecionados materiais mais adequados, produtos químicos menos perigosos, embalagens menos volumosas e mais facilmente recicláveis, transportes menos poluentes, recurso a fornecedores locais diminuindo a pegada de carbono, etc.;
- É otimizada a eficiência da produção ou prestação de serviço, através do design da linha de produção ou do processo de prestação, redução de desperdícios, definição de trajetos, seleção dos equipamentos, na sua manutenção, tempos de armazenagem mais curtos, reduções nos consumos de energia, projeto e construção das infraestruturas, seleção dos equipamentos, etc.;
- O desempenho do produto na fase de utilização é melhorado, em termos de emissões gasosas, consumos de energia, consumos de água, libertação de substâncias ou misturas, volume ocupado, necessidades de manutenção, tempo de vida, etc.;
- A definição do destino final do produto no seu pós vida é facilitado pela desmontagem de componentes por tipo de material, a sua reutilização ou valorização em detrimento do destino final com maior impacto, como a deposição em aterro;
- A informação ambiental a comunicar sobre os produtos e serviços é determinada.

As Organizações que não têm responsabilidade no design dos produtos e serviços deverão avaliar se podem influenciar esse processo, constituindo-se como PI, partilhando e comunicando os seus requisitos com quem efetua o design. Não sendo responsáveis pelo design, poderão ser pelo desenvolvimento, pelo que deverão determinar em que medida podem incluir requisitos ambientais ao desenvolver o processo produtivo ou de prestação de serviço para um novo ou alterado produto ou serviço.



REQUISITOS AMBIENTAIS PARA COMPRA DE PRODUTOS E SERVIÇOS

Ao nível dos processos de compra e atendendo ao nível de controlo e influência determinados para os seus fornecedores externos, as Organizações deverão, na medida apropriada, determinar requisitos ambientais aplicáveis aos produtos e serviços que compram. Convém refletir aqui quer nas entradas quer nas saídas, ou seja, na seleção dos destinos finais dos resíduos produzidos e fornecedores associados, e não apenas nos requisitos de compra dos produtos que entram. Não “comprar problemas “nem “ vender ou entregar problemas” deverá ser uma das preocupações. A determinação dos requisitos ambientais para a aquisição de produtos e serviços deve, conforme apropriado, ser realizada tendo por base a fase de planeamento do sistema.

Os requisitos ambientais relevantes devem ser comunicados aos fornecedores e contratados, incluindo os prestadores de serviço.

COMUNICAÇÃO SOBRE ASPETOS AMBIENTAIS DOS PRODUTOS E SERVIÇOS

Finalmente, a jusante é requerido que a Organização considere a necessidade de fornecer informações, isto é, que comunique sobre potenciais impactos ambientais significativos associados ao transporte ou fornecimento, à utilização e ao tratamento de fim-de-vida e o destino final dos seus produtos e serviços. Esta informação pode ser necessária para os seus clientes diretos, para o utilizador dos produtos e serviços, para quem vai tratar da disposição final dos mesmos ou até para outras PI. Esta determinação deve ser consistente com os seus processos de comunicação externa e os requisitos relevantes de PI.

Adicionalmente, a informação a ser transmitida poderá ser determinada na fase de design e desenvolvimento dos produtos e serviços, conforme já referido, e pode ser disponibilizada às PI relevantes, assegurando a sensibilização das mesmas.

Nos casos em que a Organização assuma alegações ambientais relativas aos produtos e serviços que propõe ao cliente, deve assegurar que pode satisfazer as referidas alegações e que as mesmas estão de acordo com os requisitos legais ou outras obrigações que tenha escolhido cumprir a este respeito.

As atividades de comunicação aqui requeridas deverão ser consistentes com o determinado nos processos de comunicação externa (7.4).

ISO 14001:2015
GUIA DO UTILIZADOR**8 PLANEAMENTO****8.1 PLANEAMENTO E CONTROLO OPERACIONAL****8.1 Integração qualidade e ambiente**

A secção 8.1 da ISO 14001:2015 partilha com a ISO 9001 o texto comum da estrutura de alto nível introduzindo os requisitos necessários para a operacionalização do SGA, incluindo a perspetiva do ciclo de vida. Do mesmo modo, a ISO 9001 inclui os requisitos necessários para alcançar os resultados pretendidos do SGQ.

Ambas se debruçam sobre os processos de realização dos produtos e serviços e as atividades necessárias para assegurar que ocorrem em condições controladas. E muitas vezes as condições controladas requeridas para um dos referenciais são também importantes no outro. Por exemplo a manutenção de um veículo numa Organização de transportes assegura que este não vai avariar, logo assegura a prestação do serviço sem falhas, mas também tem impacto sobre o consumo do veículo e as emissões gasosas – aspetos ambientais. Ao otimizar as cargas e rotas, garante-se a eficácia do serviço prestado, diminuem-se consumos diversos e emissões.

A leitura desta secção da ISO 14001 é elucidativa sobre o nível de integração pretendido e sobre a necessidade dele ser considerado para alcançar os resultados pretendidos do SGA que são agora bem mais ambiciosos nesta norma.

As Organizações com um SG integrado têm, neste ponto de vista, o caminho muito facilitado para desenvolverem e tirarem partido da perspetiva de ciclo de vida pela integração de requisitos de ambos os sistemas nos seus processos, pois cada processo existente na Organização desempenha uma função na realização do produto e serviço e possivelmente tem impactes ambientais associados.

Convém lembrar a este propósito que, por sua vez, a ISO 9001 propõe uma abordagem sistematizada para os processos do SGQ, incluindo a sua melhoria (4.4), bem como um conjunto de requisitos para processos de realização dos produtos e serviços e seu controlo ao longo das secções 8.2 a 8.7. Poderão existir vantagens para as Organizações com um sistema integrado em adotarem a abordagem por processos da ISO 9001 ao nível dos processos da ISO 14001.

A decisão do nível de integração é uma decisão da Organização.





Demonstração de conformidade

A Organização demonstra uma ligação coerente e consistente entre o resultado da determinação dos R&O, dos aspetos ambientais significativos e das obrigações de conformidade com os processos, critérios e controlos implementados nas operações.

Os processos, controlos e critérios suportam o alcance dos resultados pretendidos do SGA, assegurando o cumprimento das obrigações de conformidade, o controlo necessário para a gestão dos aspetos ambientais significativos e os R&O determinados.

A Organização determina as necessidades de informação documentada, que são as necessárias, suficientes e adequadas para assegurar e evidenciar que os processos são conduzidos do modo planeado.

Face a alterações planeadas ou não planeadas, a Organização analisa e revê as consequências pretendidas e não pretendidas e toma ações para mitigar efeitos adversos, quando necessário.

A Organização determina o grau de controlo e influência sobre processos contratados e toma as medidas de controlo e influência apropriadas.

O controlo das operações é consistente com a perspetiva de ciclo de vida, tal como determinado pela Organização na fase de planeamento.

As Organizações responsáveis pelo design ou desenvolvimento dos seus produtos estabelecem processos de design ou desenvolvimento que asseguram que os requisitos ambientais são identificados e tratados em cada fase do ciclo de vida do produto, assegurando o controlo deste processo.

Na medida apropriada, as Organizações definem requisitos ambientais para a aquisição de produtos e serviços e comunicam os requisitos relevantes aos seus fornecedores externos incluindo os contratados.

A Organização demonstra que considerou a necessidade de comunicar sobre aspetos ambientais significativos dos seus produtos e serviços e atua em conformidade com as necessidades determinadas.

Os resultados da avaliação de desempenho e auditorias internas demonstram a pertinência, adequação e a eficácia do controlo operacional.

Ligações relevantes

4.4 Sistema de gestão ambiental

6. Planeamento

7. Suporte

9.1 Avaliação de desempenho

9.2 Auditorias internas

03

ISO 14001:2015
GUIA DO UTILIZADOR

8 PLANEAMENTO

8.1 PLANEAMENTO E CONTROLO OPERACIONAL

Comparação com a edição anterior

Esta secção define um conjunto de requisitos maior e mais exigente do que a correspondente secção 4.4.6 da edição anterior, reforçando a possibilidade da Organização ter um papel mais ativo e com maior impacto no desempenho ambiental.

Nesta nova edição pretende-se um controlo operacional abrangente incluindo a perspetiva do ciclo de vida e a concretização de todas as ações decorrentes da fase de planeamento, nomeadamente, aspetos ambientais significativos, R&O e obrigações de conformidade.

São definidos requisitos para a Organização determinar com maior rigor o nível de controle e influência nos processos contratados e é requerida a necessidade de assegurar o controlo das alterações, minimizando efeitos adversos.

Foi introduzida a necessidade da Organização atuar de modo consistente com a perspetiva do ciclo de vida do produto ou serviço, desde a sua fase de design à produção, uso e disposição final, perspetiva que é iniciada na fase de planeamento (6). Assim, explicita requisitos para o processo de design e desenvolvimento de produtos e serviços, requisitos de compra de bens e serviços, comunicação com fornecedores e comunicação sobre aspetos e impactes ambientais significativos dos seus produtos e serviços.

Clarifica que os processos a considerar para efeitos de controlo são os processos da Organização, na medida apropriada para alcançar os resultados pretendidos.

Esta versão da ISO 14001 permite às Organizações identificarem os aspetos a melhorar nos produtos ou serviços, na fase de design e desenvolvimento, de maneira a evitar a necessidade de controlos desnecessários nas fases posteriores.

A nova versão deixa de requerer procedimentos passando a requerer processos, contudo, mantém o requisito da Organização estabelecer a informação documentada necessária para assegurar que os processos decorrem de acordo com o planeado.





8.2 PREPARAÇÃO E RESPOSTA A EMERGÊNCIAS

Resultados pretendidos

A Organização está preparada para atuar sobre eventuais emergências ambientais, prevenindo ou mitigando os impactos ambientais adversos.

Aplicação

Esta secção trata da gestão das situações de emergência identificadas na fase de planeamento, tendo em vista assegurar que a Organização está preparada e responde a situações de emergência. Para tal é requerido um processo que se pode representar do seguinte modo:

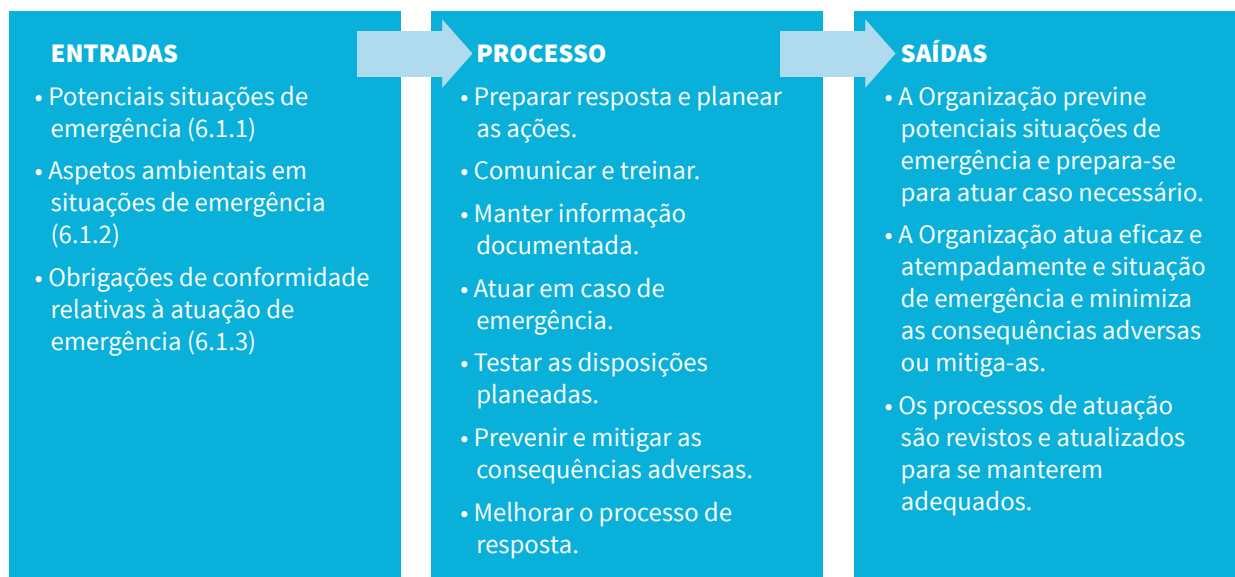


Figura 13: Exemplo de processo para preparar e responder a potenciais situações de emergência.

A ocorrência de uma situação de emergência pode causar impactos adversos como:

- Aumento da produção de resíduos, geralmente perigosos;
- Contaminação do meio externo à Organização, por exemplo, contaminação do meio hídrico por lixiviados resultantes da intervenção;
- Consumo inesperado de recursos, matérias primas ou auxiliares, energia, água, ou outras que se degradaram ou que foram necessárias para combater a situação de emergência;
- Afetação da imagem da Organização;

03

ISO 14001:2015 GUIA DO UTILIZADOR

8 PLANEAMENTO

8.2 PREPARAÇÃO E RESPOSTA A EMERGÊNCIAS

- Riscos para a produtividade devido ao tempo perdido na intervenção, ou por ter eventualmente de suspender a atividade;
- Prejuízos;
- Agravamento de apólices de seguro;
- Contraordenações decorrentes de situações de emergência que contrariam o princípio da prevenção, consagrado na Lei de Bases do Ambiente e legislação conexas.

O facto de uma Organização estar preparada para prevenir ou mitigar os impactes ambientais e a própria situação de emergência, permite beneficiar de uma “poupança” difícil de quantificar, pois o valor normalmente só é efetivamente quantificado após a ocorrência real de uma situação de emergência ambiental.

O ponto de partida é a necessidade da Organização determinar os riscos associados a situações de emergência, o que é tratado em 6.1.

Uma vez determinadas as situações de emergência reais ou potenciais, a Organização deve estabelecer um ou mais processos que lhe permitam atuar em situações de emergência bem como prevenir e mitigar os efeitos ambientais adversos.

As ações planeadas devem ser apropriadas à magnitude da emergência e do potencial impacte ambiental. Devem ser disponibilizados os recursos necessários como pessoas competentes, equipamento, meios de comunicação, e selecionar os métodos mais adequados para cada situação de emergência.

De salientar que, enquanto alguns processos ou atividades de emergência se podem dirigir à atuação em situação de emergência, outras atividades podem respeitar à sua prevenção. São exemplos a substituição de uma substância perigosa por outra de menor impacte, a alteração das instalações para contemplar bacias de retenção para o caso de derrame ou para a contenção de lixiviados de uma extinção de fogo, alteração das infraestruturas para salvaguardar a contaminação do ambiente caso as instalações sejam inundadas, etc.

Os processos devem ser documentados de modo a dar confiança que são conduzidos como planeado.

Conforme apropriado deve ser providenciada informação relevante e formação relacionada com a preparação e resposta a emergência, de modo a assegurar uma atuação adequada e eficaz quando sejam confrontados com uma situação real de emergência ambiental.

As PI relevantes incluem as pessoas que trabalham sob controlo da Organização ou outras partes que possam ser afetadas ou ter de atuar em caso de emergência, tais como visitas e prestadores de serviço, vizinhos, bombeiros, Sistema Nacional de Emergência, órgãos sociais, devendo ser asseguradas disposições para comunicação interna e externa. A este propósito pode ser crítico deter uma lista de pessoas chave e entidades externas relevantes, incluindo detalhes de contacto, que se devem manter atualizados (exemplo: serviço de bombeiros, serviços de limpeza de derrames, vizinhos, etc.).



O nível de formação e informação é função do papel a desempenhar em caso de emergência e do potencial impacto nesse grupo e da natureza dos riscos e efeitos adversos. Contudo, o treino do pessoal que vai atuar em caso de emergência ambiental pode ser fundamental para uma boa atuação.

Enquanto para algumas pessoas será suficiente reconhecer e saber acionar o alarme e conhecer os caminhos de saída e pontos de encontro, para outros, com papéis relevantes na resposta a emergência, será necessária mais informação e formação, por exemplo na contenção de derrames, extinção de incêndios, tratamento de intoxicações, etc. Convém lembrar que as situações de emergência ambiental são também na maioria das vezes situações de emergência para a segurança de pessoas, pelo que a atuação deve estar bem articulada e assegurar as prioridades devidas.

Para que a Organização possa atuar eficazmente, saber que o seu plano é adequado às situações de emergência e avaliar o seu estado de prontidão, é necessário testá-lo, na medida em que tal seja exequível. Este teste deve ser efetuado para cada uma das medidas previstas de atuação em caso de emergência e para cada situação de emergência identificada. Estes testes poderão ser planeados, incluindo a periodicidade necessária para assegurar prontidão permanente.

É possível realizar testes ou exercícios simulados contemplando um ou mais cenários de emergência. Sempre que as ações planeadas o prevejam e seja exequível, é boa prática envolver entidades externas de emergência, assim como planejar a resposta e realizar exercícios de simulação coordenados com Organizações vizinhas, em especial quando seja possível ou expectável que uma situação de emergência com origem numa Organização possa afetar a vizinhança (exemplo: incêndio em zonas contíguas com Organizações vizinhas).

Para manter adequada a resposta a situações de emergência, a Organização deve rever periodicamente os processos e ações planeadas, alterando-os sempre que necessário. Deve fazê-lo após a realização dos testes e após a ocorrência de situações reais. Deverá ser verificado se atuou conforme planeado, se os meios e recursos estavam prontos e operacionais, o que correu bem ou mal, consequências esperadas e inesperadas.

Se necessário a Organização deve alterar os planos, atualizar ou disponibilizar novos meios e formar as pessoas. Esta revisão e eventual alteração são também necessárias no caso de mudanças relevantes que possam ter impacto na atuação de emergência: alterações nas instalações, processos produtivos, materiais utilizados, novo pessoal ou novos prestadores de serviço, alterações de enquadramento legal, alterações na vizinhança e noutras PI relevantes.

Na eventualidade da ocorrência de uma situação real de emergência ambiental, para além do adequado tratamento no terreno, deverá ser desencadeada uma análise da identificação dos aspetos ambientais e avaliação de impactes ambientais (ver 6.1.2), assim como a atualização dos riscos identificados (ver 6.1.1), incluindo, se necessário, a informação resultante da situação de emergência ocorrida.

03

ISO 14001:2015
GUIA DO UTILIZADOR**8 PLANEAMENTO****8.2 PREPARAÇÃO E RESPOSTA A EMERGÊNCIAS****8.2 Integração qualidade e ambiente**

A secção 8.2 da ISO 14001 não tem correspondência com nenhuma secção da ISO 9001.

Na ISO 9001 existe uma referência à necessidade da comunicação com o cliente (8.2.1) estabelecer requisitos específicos para ações de contingência, quando aplicável. Por aplicável entenda-se quando necessário fazer recolha de produto, comunicação ao mercado ou autoridades sobre produtos não seguros ou situações similares.

Exceto no que se refere à necessidade de comunicar com PI, poderemos afirmar que estamos perante temas que pouco têm em comum, para além de necessitarem ambos de uma atuação atempada e eficaz, que por isso deve ser cuidadosamente planeada, testada e revista.

Demonstração de conformidade

Os processos de preparação e resposta a emergência da Organização abrangem as situações de emergência identificadas em 6.1.

São selecionados métodos adequados às situações de emergência, determinadas as necessidades de comunicação interna e externa.

As disposições de emergência asseguram, na medida necessária e possível, a prevenção e a mitigação dos efeitos adversos.

São alocados recursos e asseguradas as competências necessárias, incluindo o treino das pessoas sob o controlo da Organização.

Os recursos alocados são mantidos em estado adequado e de prontidão.

São determinadas as necessidades de comunicação interna e externa com PI relevantes para as situações de emergência ambiental.

A Organização suporta a atuação de emergência em informação documentada adequada, disponível, revista e atualizada.

A Organização testa, na medida praticável, as disposições planeadas para emergência e demonstra os resultados e lições aprendidas.

A Organização atua em caso de emergência mitigando impactes ambientais adversos e demonstra o modo como atuou.

A Organização revê periodicamente os processos de resposta a emergência, em particular após testes e situações reais de emergência ambiental ou em resultado de alterações relevantes.

São mantidos os registos necessários para demonstrar que a preparação e resposta a emergências ambientais são realizadas de acordo com o que foi planeado.



Quando existem obrigações de conformidade relacionadas com situações de emergência a Organização demonstra o seu cumprimento.

EXEMPLOS DE BOAS PRÁTICAS

Planear de forma escalonada a realização de testes de modo a assegurar a realização de exercícios em todos os cenários possíveis.

Sistematização do planeamento das ações de preparação e atuação em situação de emergência por interligação com os aspetos e impactes ambientais identificados, assegurando o planeamento de ações para todos os aspetos e impactes ambientais identificados em condição de emergência.

Divulgação da análise de situações de emergência reais ou resultados de testes realizados às pessoas, com uma abordagem do tipo “lessons learned”.

Estabelecer procedimentos “operacionais” documentados para divulgação das formas de atuação no “terreno” bem como em ações de formação.

Assegurar ação de formação prévia a contratados e visitantes de modo a divulgar as ações a empreender em caso de emergência.

Promover a realização de testes e a realização de exercícios com entidades externas de modo a concertar procedimentos de atuação, podendo igualmente solicitar formação específica por parte de entidades externas, tais como atuação em caso de derrame de produtos químicos específicos.

Aproveitamento dos recursos através das sinergias e coordenação com o planeamento de emergência da segurança e saúde no trabalho.

Ligações relevantes

6.1 Ações para tratar riscos e oportunidades

7.2 Competência

7.4 Comunicação

8.1 Planeamento e controlo operacional

Comparação com a edição anterior

Esta secção corresponde à 4.4.7 da anterior edição com mais requisitos, mas mantendo na globalidade os anteriores. Há uma definição mais clara do que é pretendido que as Organizações assegurem em matéria de emergência ambiental. A sequência de requisitos desta secção segue uma estrutura similar a um fluxograma, o que facilita uma abordagem sistemática aos requisitos desta secção.

03

ISO 14001:2015
GUIA DO UTILIZADOR**8 PLANEAMENTO****8.2 PREPARAÇÃO E RESPOSTA A EMERGÊNCIAS**

Reforça-se agora que as situações de emergência deverão ser identificadas na fase de planeamento.

É agora explícito que a Organização deve responder a situações de emergência.

São agora requeridos processos onde antes eram solicitados procedimentos. É também requerida a revisão destes processos e das ações de resposta planeadas, em particular após a ocorrência de situações de emergência ou testes, ou alterações relevantes.

É requerido que a Organização determine o nível de informação documentada necessária para ter confiança que os processos são realizados de acordo com o planeado.

A norma requer agora que a Organização dê a formação e informação relevante relacionada com a preparação e resposta a emergência às PI relevantes, incluindo as pessoas que trabalham sob o seu controlo.





9 AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO

9.1 MONITORIZAÇÃO, MEDIÇÃO, ANÁLISE E AVALIAÇÃO

Resultados pretendidos

A Organização avalia o desempenho ambiental e a eficácia do SGA através da análise de resultados válidos obtidos pela monitorização e medição. Avalia o cumprimento das obrigações de conformidade. Atua se necessário.

9.1.1 GENERALIDADES

Aplicação

A melhoria do desempenho ambiental e a eficácia do SGA são alcançados na medida em que a Organização alcança os objetivos ambientais definidos, cumpre as obrigações de conformidade, e assegura o cumprimento dos requisitos do seu SGA e da ISO 14001:2015, incluindo a melhoria contínua.

A monitorização, a medição e as subsequentes análises e avaliação permitem determinar o estado em relação à melhoria do desempenho ambiental e à eficácia do SGA. A secção 9 define os requisitos da fase Verificar (*Check*) e, em parte, da fase Atuar (*Act*) do ciclo PDCA. Na secção 9.1.1 o enfoque é nos requisitos relacionados com a medição, monitorização, análise e avaliação do desempenho ambiental e do SGA. A avaliação do cumprimento das obrigações de conformidade é tratada na secção 9.1.2. O enfoque de 9.2, auditorias internas, é a avaliação da pertinência e conformidade do sistema. Finalmente, os resultados da análise e avaliação de toda a informação gerada são considerados na revisão pela gestão (9.3), para que se possa atuar.

Embora a eficiência do SGA deva ser importante para qualquer Organização, é a avaliação da sua eficácia que é um requisito da ISO 14001:2015, ou seja, a “medida em que as atividades planeadas foram realizadas e conseguidos os resultados planeados” (3.4.6).

A avaliação do desempenho ambiental e da eficácia do SGA só podem ser realizadas com confiança se os dados que lhe estão subjacentes forem válidos e representarem bem as características a avaliar. A aplicação desta secção orienta as Organizações no sentido de recolherem a informação com a qualidade necessária.

Neste sentido, e com este fim, pretende-se que a Organização determine:

- “ a) o que necessita ser monitorizado e medido;
- b) os métodos de monitorização, medição, análise e avaliação necessários para assegurar resultados válidos;
- c) os critérios que vão ser usados para a avaliação do desempenho ambiental e os indicadores apropriados;

03

ISO 14001:2015 GUIA DO UTILIZADOR

9 AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO

9.1 MONITORIZAÇÃO, MEDIÇÃO, ANÁLISE E AVALIAÇÃO

- d)** quando se deve proceder à monitorização e à medição;
- e)** quando se deve proceder à análise e à avaliação dos resultados da monitorização e da medição.”

A primeira decisão recai sobre o que necessita ser monitorizado e medido. A este respeito, a norma fornece pistas relevantes em diversas secções e no seu anexo, das quais destacamos:

- O estabelecimento e monitorização de objetivos ambientais, se possível mensuráveis, tendo em conta os seus aspetos ambientais significativos e as obrigações de conformidade associadas, e considerando os seus R&O. Ao planear como irá atingir os objetivos ambientais, a Organização deve determinar como os resultados serão avaliados, incluindo indicadores para monitorizar o progresso relativamente aos seus objetivos ambientais mensuráveis (6.2.2);
- Os métodos de controlo operacional selecionados podem incluir a medição e monitorização dos processos para verificar os resultados (A.8.1);
- Com base no pensamento baseado no risco, assume-se que os pontos de monitorização e medição necessários para o controlo são associados aos aspetos ambientais significativos e variam em função dos riscos determinados;
- O Anexo A.9.1.1 esclarece que, para além de assegurar a monitorização e a medição do progresso dos objetivos ambientais (6.2) ao determinar o que monitorizar e medir, a Organização deve ter em conta os aspetos ambientais significativos, as obrigações de conformidade e os controlos operacionais necessários para assegurar o desempenho pretendido.

A determinação do que monitorizar e medir está também intimamente associada ao requerido na alínea c), relativo à necessidade da Organização determinar os critérios segundo os quais vai avaliar o seu desempenho de definir indicadores apropriados. É importante relembrar que o desempenho ambiental (3.4.10 e 3.4.11, ISO 14001:2015) é um resultado mensurável, quantitativo ou qualitativo, relacionado com a gestão dos aspetos ambientais, devendo ser reportado através de indicadores. Um indicador, no contexto da ISO 14001 (3.4.7), é uma representação mensurável da condição ou estado das operações, da gestão ou das condições.

A seleção dos parâmetros a monitorizar e medir deverá possibilitar a avaliação de tendências que permitam verificar se há ou não melhoria. São, de seguida, apresentados alguns exemplos:

- i)** Uma Organização determina, como aspeto significativo do seu processo produtivo, o consumo de água, sendo que este já foi bastante otimizado para eliminar desperdícios, não sendo estabelecido um objetivo de melhoria do consumo. Sendo significativo, deverá medir continua ou periodicamente este consumo para verificar se a situação otimizada se mantém. Como existem variações de produção, a Organização poderá analisar o consumo por peça produzida ou hora trabalhada, garantindo que os resultados obtidos desta monitorização são comparáveis e permitem a tomada de ações. O indicador deve ser estabele-



lecido e revisto, se necessário, de modo a que variáveis utilizadas e a sua relação permitam analisar efetivamente o cumprimento do objetivo e a evolução do desempenho.

- ii) Uma Organização pretende reduzir a produção de um resíduo e para isso alterou o processo produtivo, introduzindo uma nova tecnologia, estabelecendo um objetivo de melhoria de desempenho ambiental. Para medir a eficácia desta alteração poderão ser monitorizados diversos parâmetros ao nível de consumos, resíduos, emissões ou outros dados operacionais, e comparar com a situação anterior. Esta monitorização pode ocorrer num determinado período de tempo, considerado como representativo da alteração e da verificação do alcance do objetivo pretendido. Os parâmetros selecionados podem constituir-se como indicadores para a sua medição e monitorização. Para se verificar o alcance do objetivo são necessários dados relevantes da situação anterior.

Os controlos implementados devem ser monitorizados periodicamente relativamente às condições de operação e de manutenção. São exemplos: rotinas de verificação periódica no terreno para avaliar o estado de limpeza de caleiras, operacionalidade de separadores de água e gorduras, recolha seletiva de resíduos, estado das redes de drenagem pluviais, etc., verificando a eficácia dos controlos operacionais implementados (8.1).

A segunda decisão recai sobre a seleção dos métodos de monitorização, medição, análise e avaliação para assegurar resultados válidos, ou seja, resultados que sejam fiáveis, reprodutíveis e rastreáveis (A.9.1.1). Um método que assegure resultados fiáveis pode ser entendido como um método que proporciona dados de modo estável, repetível e preciso, gerando confiança. Reprodutibilidade significa que o método pode ser repetido assegurando a precisão continuada dos dados. Finalmente, um método que assegure resultados rastreáveis é um método que permite traçar a história do valor medido até à sua origem, isto é, na medida relevante, o que foi medido, com quê, quando, por quem e onde está registado.

Na definição dos métodos deve atender-se que os mesmos devem ocorrer em condições controladas, que podem passar pela seleção de equipamentos, sua calibração e verificação, qualificação de pessoal, uso de métodos de controlo adequados, instruções para medição, definição de registos, entre outros.

A ISO 14001 requer que os equipamentos usados na monitorização e medição estejam calibrados ou verificados, conforme adequado, e sejam mantidos em estado apropriado, o que implica a realização destas ações periodicamente.

Neste âmbito, e para selecionar os equipamentos, a Organização deve ter em conta a existência de requisitos determinados pelas suas obrigações de conformidade.

Do mesmo modo, as Organizações que determinaram como obrigação de conformidade o reporte de informação ambiental de acordo com determinadas iniciativas ou normas, devem ter em conta os requisitos determinados sobre a qualidade da informação a reportar.

03

ISO 14001:2015
GUIA DO UTILIZADOR**9 AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO****9.1 MONITORIZAÇÃO, MEDIÇÃO, ANÁLISE E AVALIAÇÃO**

Quando a Organização recorre a laboratórios externos ou outros prestadores de serviço (exemplo: caracterização das emissões gasosas, de águas residuais, ruído, etc.) deverá dar preferência àqueles cujos métodos estão acreditados ou aprovados pelas entidades reguladoras. Nos outros casos, deverá usar algum método para confirmar a qualidade dos ensaios. Estes resultados devem ser analisados e validados internamente após a sua obtenção, e verificada a sua conformidade.

Os métodos de monitorização e medição devem determinar quando se realizam as medições. Para o fazer, deverão garantir que a periodicidade ou calendarização assegura a obtenção da informação para análise, avaliação ou reporte no momento adequado.

Os métodos devem definir o modo como são analisados e tratados, incluindo a análise de tendências e como vão ser reportados, atendendo ao fim a que se destinam e a quem vão ser reportados.

A análise dos dados pode incluir a avaliação da qualidade e adequabilidade dos dados necessários para produzir informação válida. Podem ser utilizadas técnicas estatísticas para aumentar a fiabilidade da conclusão sobre se um resultado pretendido foi ou não atingido.

A informação relevante relacionada com o desempenho ambiental deve ser comunicada, interna e externamente, tal como a Organização determinou nos seus processos de comunicação e exigido pelas suas obrigações de conformidade (7.4).

Os resultados da análise e avaliação são tomados em conta pela gestão de topo para efeitos de revisão e tomadas de decisão. Também deverão ser reportados às pessoas com autoridade e responsabilidade, para desencadear as ações apropriadas. Deverá ser evidenciado o registo de tomada de ações, caso se verifique um incumprimento. Esta avaliação pode ser formalizada, por exemplo, por uma rubrica do responsável pela análise e respetiva data, ou pelo registo de não conformidade e ação corretiva.

Sobre este tema, a ISO 14001:2015 recomenda a consulta da norma ISO 14031 - Gestão ambiental - Avaliação de desempenho ambiental - Linhas de orientação.

Os resultados de monitorização, medição, análise e avaliação devem estar suportados em registos que devem ser retidos.





9.1.1 Integração qualidade e ambiente

As secções 9.1.1 da ISO 9001 e da ISO 14001 partilham o texto comum do Anexo SL, sendo que a ISO 14001 inclui requisitos adicionais. Especifica que a avaliação do desempenho é do desempenho ambiental, requerendo que sejam determinados os critérios para a sua avaliação, incluindo os indicadores apropriados. Na ISO 9001, o requisito equivalente encontra-se na secção 4.4 em relação à abordagem por processos.

A necessidade de recorrer a equipamentos de medição calibrados ou verificados é requerida aqui, quando na ISO 9001 é tratada numa secção própria (7.1.5).

A ISO 14001 faz aqui a ligação clara à necessidade de comunicar a informação relevante do desempenho ambiental, tal como a Organização determinou no processo de comunicação.

A ISO 14001 explicita ainda que os registos dos resultados são dos resultados de monitorização, medição, análise e avaliação.

Existem sinergias óbvias para as Organizações que têm um sistema integrado tais como as práticas de gestão de equipamentos de medição, seleção de prestadores de serviço de medição, monitorização, análise e avaliação, determinação de indicadores associados a processos, determinação de métodos, etc.

Compete à Organização determinar o nível de integração que pretende para a aplicação destes requisitos em ambos os sistemas.

De notar que no remanescente da secção 9.1 as normas divergem, determinando secções específicas a cada uma. A ISO 14001 determina a necessidade de avaliar a conformidade, enquanto a ISO 9001 requer a avaliação da satisfação do cliente, definindo requisitos adicionais para as práticas e âmbito da análise e da avaliação, para além do desempenho e eficácia do sistema em secções autónomas.

Demonstração de conformidade

A Organização determina o que deve monitorizar, medir e analisar para avaliar o desempenho ambiental e a eficácia do SGA.

Nessa determinação, a Organização assegura a medição do progresso dos objetivos ambientais e tem em conta os aspetos ambientais significativos, obrigações de conformidade e os controlos operacionais requeridos.

A Organização determina os critérios para avaliação do desempenho ambiental e seleciona os indicadores apropriados. Estes permitem a análise de tendências do desempenho ambiental.

03

ISO 14001:2015 GUIA DO UTILIZADOR

9 AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO

9.1 MONITORIZAÇÃO, MEDIÇÃO, ANÁLISE E AVALIAÇÃO

Determina os métodos de monitorização, medição, análise e avaliação, demonstra como asseguram a validade dos resultados, quando é efetuada a medição e monitorização, a análise e avaliação e como são efetuados os registos.

Os registos podem ser, por exemplo, planos de monitorização e medição com a descrição dos parâmetros a analisar, com ligação a obrigações de conformidade quando relevante, ações de controlo operacional e aos objetivos.

Quando a Organização recorre a serviços externos de monitorização e medição, análise e avaliação, assegura a qualidade dos serviços prestados nos termos requeridos pela presente secção da norma.

Os dispositivos de monitorização e medição são adequados e estão calibrados ou verificados.

A Organização retém os registos de medição, monitorização, análise e avaliação.

A Organização avalia o desempenho ambiental e a eficácia do SGA.

Ligações relevantes

6.1 Ações para tratar riscos e oportunidades

6.2 Objetivos ambientais e como atingi-los

8.1 Planeamento e controlo operacional

9.3 Revisão pela gestão

10.2 Não conformidade e ação corretiva

Comparação com a edição anterior

Esta secção apresenta algumas modificações relevantes relativamente à anterior secção (4.5.1 Monitorização e medição) da edição de 2004, apresentando-se mais desenvolvida.

É agora explicitada a necessidade de avaliar o desempenho ambiental e a eficácia do SGA, de proceder à análise e avaliação do que é monitorizado e medido, e de reter os registos dos resultados. É requerido que a Organização determine os critérios para avaliar o desempenho ambiental e defina os respetivos indicadores.

A Organização deve agora determinar o que monitorizar, medir, analisar e avaliar: como, com quê, quando e com que critérios, sendo explicitado que tem de assegurar resultados válidos.

Nesta secção é relembrada a necessidade de comunicar, interna e externamente, informação sobre o desempenho ambiental, um requisito novo estabelecido na secção 7.4.

Relativamente à necessidade de calibração e verificação de equipamentos usados, o requisito é análogo ao anterior.



03

ISO 14001:2015 GUIA DO UTILIZADOR

9 AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO

9.1 MONITORIZAÇÃO, MEDIÇÃO, ANÁLISE E AVALIAÇÃO

9.1.2 AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE

Aplicação

Em 6.1.3 a Organização determina as obrigações de conformidade, nesta secção verifica o seu estado de cumprimento. A avaliação da conformidade insere-se no capítulo da Avaliação de Desempenho da ISO 14001:2015, pelo que deve ser encarada nessa perspetiva, ou seja, os resultados da avaliação da conformidade atestam o seu desempenho em relação às obrigações de conformidade.

Para assegurar que a avaliação de conformidade é realizada de modo sistemático, a ISO 14001:2015 requer que a Organização estabeleça, implemente e mantenha um ou mais processos, para avaliar o cumprimento das obrigações de conformidade.

A Organização deve determinar a frequência da avaliação da conformidade, isto é, quando e quantas vezes avalia a conformidade. A frequência e a calendarização não têm de ser as mesmas para cada obrigação de conformidade, mas todas devem ser avaliadas periodicamente, ou seja, não pode ser aplicada amostragem de forma a verificar apenas um conjunto de obrigações. Para determinar a frequência e momento de avaliação deve ser considerada a importância da obrigação, as alterações nas condições de operação, o desempenho nesse item e qualquer requisito que determine a frequência.

Os métodos usados para obter resultados válidos devem ser determinados de acordo com o requerido em 9.1.1. Podem ser complementados por auditorias de verificação da conformidade legal, inspeções de instalações e equipamentos, podendo ser diferentes em função das diferentes obrigações. As listas de verificação são uma ferramenta útil para controlar o estado de verificação das diferentes obrigações de conformidade.

A Organização deve avaliar a conformidade e registar os resultados dessa avaliação. Quando neste processo de avaliação é verificada uma falha, ou seja, o não cumprimento de uma obrigação, deve determinar e implementar as ações para repor o estado de conformidade.

Os resultados das avaliações de conformidade devem ser documentados, independentemente de estarem ou não a ser cumpridos. O ideal é que, para cada obrigação de conformidade, exista um resultado associado apoiado por registos efetivos.

A secção 10.2 determina os requisitos para identificar não conformidades, definir correções e ações corretivas. Contudo, convém lembrar que nem todos os incumprimentos necessitam de ser formalizados como não conformidades quando o SGA já dispõe de mecanismos para sua correção e registo.

Nem todas as não conformidades relacionadas com obrigações de conformidade representam um incumprimento de um requisito legal, mas todas devem ser registadas e tratadas. Se a ação inclui um acordo com uma entidade legal, esse acordo passa a ser uma obrigação de conformidade.



O processo de verificação da conformidade legal deve permitir que a Organização mantenha o conhecimento e a compreensão sobre o seu estado de conformidade, ou seja, que em qualquer momento saiba se está ou não a cumprir as suas obrigações de conformidade. Deverá saber o que tem de cumprir, o que cumpre e o que não cumpre e porque não cumpre. A frequência deve ser determinada de forma a que este conhecimento seja mantido de modo apropriado às suas necessidades.

9.1.2 Integração qualidade e ambiente

A secção 9.1.2 da ISO 14001 não tem correspondência com nenhuma secção da ISO 9001.

Na ISO 9001 a Organização deve demonstrar a sua capacidade para fornecer de modo consistente produtos e serviços conformes com os requisitos do cliente e os legais aplicáveis. A norma requer que os resultados da análise e da avaliação permitam avaliar a conformidade dos produtos e serviços. Por outro lado, o controlo dos processos de realização de produto e serviço deverão assegurar e demonstrar a conformidade dos mesmos antes da entrega ao cliente e que, caso não estejam conformes, sejam controlados para prevenir a utilização ou entrega não pretendida.

Podemos afirmar que as práticas de avaliação da conformidade são distintas e específicas da natureza dos dois temas

Demonstração de conformidade

A Organização demonstra a avaliação da conformidade e os registos dos resultados dessa avaliação.

A frequência da avaliação da conformidade é determinada e é adequada para as necessidades da Organização.

Os resultados desta avaliação são reportados à gestão de topo (ver 9.3).

A Organização atua quando os resultados da avaliação de conformidade identificam incumprimentos, repondo o estado de conformidade. Quando apropriado trata os incumprimentos como não conformidades. Quando aplicável evidencia a comunicação com as entidades oficiais.

O estado da Organização face às obrigações de conformidade é conhecido na Organização, que detém uma compreensão sobre o mesmo.

Quando estabelece acordos com autoridades relativos a um incumprimento, assume esses acordos como obrigações de conformidade.

03

ISO 14001:2015
GUIA DO UTILIZADOR**9 AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO**
9.2 AUDITORIAS INTERNAS**Ligações relevantes****6.1.3** Obrigações de conformidade**7.2** Competências**7.3** Consciencialização**7.4** Comunicação**9.1.1** Monitorização, medição, análise e avaliação – Generalidades**9.3** Revisão pela gestão**Comparação com a edição anterior**

Este requisito já constava da edição 2004 na secção 4.5.2 Avaliação da Conformidade, mas encerra definições diferentes, já que abandona a utilização do léxico “requisitos legais e outros requisitos” para os denominar como obrigações de conformidade.

A abordagem anterior da avaliação da conformidade já requeria que a avaliação da conformidade fosse integral e não por um processo de amostragem.

Nesta edição é referido explicitamente que deve ser mantido o conhecimento e compreensão sobre o seu estado de conformidade.

9.2 AUDITORIAS INTERNAS**Resultados pretendidos**

A Organização assegura que são realizadas auditorias internas para avaliar a conformidade com as disposições planeadas e os requisitos desta norma, determinando se o sistema está implementado e é mantido com eficácia.

Aplicação

Uma auditoria é um “processo sistemático, independente e documentado para obter evidências e respetiva avaliação objetiva, com vista a determinar em que medida os critérios de auditoria são cumpridos” (3.4.1).

As auditorias internas têm por finalidade avaliar o cumprimento dos requisitos da ISO 14001:2015 e os requisitos determinados pela Organização para o SGA, a adequação e implementação das suas políticas e a eficácia dos processos em alcançar os resultados pretendidos. A informação recolhida permite determinar se o SGA está adequadamente implementado e mantido. As auditorias internas também permitem a identificação de oportunidades de melhoria, sendo um importante instrumento e um fator chave no ciclo PDCA.

A norma requer que a Organização defina um programa de auditorias, isto é, um conjunto de uma ou mais auditorias planeadas para um dado período de tempo e dirigidas a uma finalidade específica.



O programa de auditorias deve incluir: a frequência de auditoria, os métodos, as responsabilidades envolvidas, os requisitos de planeamento e de reporte dos resultados da auditoria. Poderá partir de um pensamento baseado no risco, e deve ter em conta a importância ambiental dos processos que vão ser auditados, alterações que tenham ocorrido e que afetem a Organização, bem como resultados das auditorias anteriores. É expectável um maior enfoque do programa de auditorias a processos com maior importância ambiental, áreas que tenham sido alvo de alterações recentes ou áreas onde ocorreu a identificação de não conformidades. É expectável a inclusão, no programa de auditorias internas, de processos ou atividades contratados com influência no SGA.

Ao considerar os resultados das auditorias anteriores, a Organização deverá assegurar que as não conformidades identificadas anteriormente, as respetivas correções, ações corretivas e sua eficácia sejam avaliadas em auditorias subsequentes. Tal deverá incluir tanto as auditorias internas como as auditorias externas.

O SGA pode ser integralmente auditado numa única auditoria ou em auditorias parciais. No caso de se preverem auditorias parciais, o seu conjunto deve permitir, num período de tempo adequado, avaliar a sua totalidade.

Para a realização da auditoria interna, a Organização deve recorrer a pessoal competente e independente face à atividade que está a ser auditada, que possa assegurar a objetividade e imparcialidade da mesma. Isto pode ser feito através da definição das competências (7.2) necessárias para a qualificação dos auditores internos e deverá ter em consideração os conhecimentos de diversas áreas, definidos caso a caso, tendo em conta a dimensão, setor de atividade, impactes ambientais das atividades, produtos e serviços, entre outros.

As auditorias internas podem ser realizadas por pessoas internas ou externas, podendo a independência e imparcialidade dos auditores ser demonstradas pela ausência de responsabilidade e de conflitos de interesse com a área a ser auditada, entre outros critérios.

A auditoria interna deve ser objetiva e as metodologias, os critérios¹⁷ e o âmbito¹⁸, para a planear e conduzir, devem ser claros e estar inicialmente definidos, para que o programa de auditorias se constitua como uma efetiva ferramenta de melhoria e suporte à gestão.

O planeamento e condução das auditorias devem ter requisitos determinados, devendo o programa clarificar as responsabilidades e qual a informação documentada necessária, tal como plano, relatório, listas de verificação ou comprovação e comunicações. Deve, adicionalmente, determinar como os resultados são reportados: definição de regras para a classificação e descrição das constatações de audi-

17 • Critérios: conjunto de políticas, procedimentos, ou requisitos usados como referência, com as quais as evidências objetivas são comparadas – ver 3.2 da ISO 19011:2011

18 • O âmbito deve descrever a extensão e limites da auditoria, como por exemplo os locais, unidades organizacionais, atividades e processo a auditar. Deve também descrever o período de tempo envolvido – ver 3.14 da ISO 19011:2011

03

ISO 14001:2015 GUIA DO UTILIZADOR

9 AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO 9.2 AUDITORIAS INTERNAS

toria, descrição das áreas ou funções auditadas, reporte da documentação analisada e outras evidências, listas de distribuição do relatório. A ISO 19011 pode ser um recurso a ter em conta, já que proporciona orientações relevantes para a definição de um programa de auditorias e para a realização das auditorias.

Um boa prática de planeamento de auditoria é utilizar a “relação cliente-fornecedor interno”, e, assim, incluir na auditoria um representante do cliente da área auditada. Isto não só promove maior objetividade na auditoria, como maior compreensão interfuncional.

Os registos devem incluir, para além de eventuais constatações de não conformidade, as conclusões da auditoria ou constatações de conformidade que permitam determinar a conformidade do sistema com os requisitos da norma de referência e com os requisitos do SG estabelecidos pela Organização, e que suportem a análise da implementação e adequação do sistema.

A identificação de causas de eventuais não conformidades constatadas, a implementação, o fecho e revisão das ações corretivas decorrentes das auditorias internas, devem ser efetuadas de acordo com um circuito de responsabilidades e práticas definidas (10.2).

Uma boa medida de avaliação do sucesso do programa de auditorias internas pode ser obtida pela comparação dos resultados de auditorias internas recentes com o resultado das auditorias de terceira parte. Face a uma não conformidade detetada numa auditoria externa, a Organização poderá perguntar-se se a não conformidade poderia e deveria ter sido identificada nas suas auditorias internas.

Os resultados das auditorias internas devem ser levados ao conhecimento da gestão de topo e dos responsáveis das áreas auditadas, sendo consideradas na revisão pela gestão (9.3).

A informação documentada associada à auditoria interna é determinada pela Organização devendo permitir demonstrar que o programa de auditoria foi implementado de acordo com as disposições previstas bem como os resultados da auditoria.

São exemplos:

- Programa de auditorias, definindo frequência, métodos, responsabilidades, requisitos de planeamento, e relatório para a realização das auditorias e comunicação do resultado das mesmas.
- Planos de auditorias com a definição dos critérios e âmbito das mesmas.
- Registos da seleção de auditores, ou outros que demonstram a sua aptidão para conduzir auditorias de modo objetivo e imparcial, tais como registos que demonstrem a sua competência para a realização da auditoria, independência e imparcialidade em relação às áreas auditadas.
- Registos das auditorias realizadas, tais como relatórios de auditoria, não conformidades, correções e ações corretivas identificadas e comunicação dos resultados à gestão relevante.



9.2 Integração qualidade e ambiente

Esta secção é idêntica em ambos os referenciais e adota o texto comum do Anexo SL. As diferenças para cada referencial referem-se à natureza dos sistemas, com a ISO 14001 a enfatizar a importância ambiental dos processos. Por sua vez, a ISO 9001 requer que as correções e ações corretivas necessárias sejam empreendidas de modo apropriado e atempado.

A Organização pode, assim, definir práticas e suportes comuns para o estabelecimento do programa de auditorias, para a sua realização e reporte. A possibilidade de realizar auditorias internas em que se auditem, em conjunto, os requisitos da ISO 9001 e ISO 14001, depende da existência de pessoal qualificado para o mesmo. Tal pode ser assegurado por um auditor que reúna competência para ambos os referenciais, ou por dois ou mais auditores que no seu conjunto reúnam essas competências.

Demonstração de conformidade

A Organização mantém registos da implementação do programa de auditorias e dos seus resultados.

O programa de auditorias e os seus resultados são adequados para providenciar informação sobre a conformidade do sistema com os requisitos do SGA da Organização e da ISO 14001:2015. Demonstra que são adequados para fornecer informação sobre a eficácia da implementação e manutenção do sistema.

O programa de auditorias considera a importância ambiental dos processos, e é adequado face às alterações que afetam o SGA e ao resultado de auditorias anteriores.

Ligações relevantes

Esta secção é transversal a toda a norma, uma vez que é uma ferramenta para avaliação da conformidade de todos os requisitos e do desempenho do SGA. Pode, no entanto, salientar-se uma interligação mais específica com os requisitos 9.3 Revisão pela Gestão e 10 Melhoria.

03

ISO 14001:2015
GUIA DO UTILIZADOR**9 AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO**
9.3 REVISÃO PELA GESTÃO**Comparação com a edição anterior**

Esta secção corresponde ao 4.5.5 da ISO 14001:2004, apenas dividindo o requisito em duas secções (9.2.1 e 9.2.2) para melhor aplicação e compreensão. O conteúdo, no entanto, manteve-se com pequenas alterações.

Deixa de ser requerido um procedimento para auditorias internas, sendo agora definidos requisitos para o tipo de evidências que devem ser retidas. Sendo as auditorias internas um processo relevante para obter informação sobre a conformidade do SGA, não é expectável, caso hajam procedimentos documentados adotados, que estes sejam abandonados ou deixem de ser considerados necessários. Pode existir, contudo, uma boa oportunidade de serem revistos, simplificados ou tornados mais eficazes na obtenção da informação sobre a conformidade do sistema.

 9.3 REVISÃO PELA GESTÃO**Resultados pretendidos**

A gestão de topo analisa e conclui sobre a adequação, pertinência e eficácia do SGA, decide e determina ações necessárias para a melhoria do desempenho ambiental da Organização.

Aplicação

A revisão pela gestão deve fornecer informação relevante sobre o SGA, de forma regular, para que a gestão de topo possa tomar decisões e planear ações necessárias para assegurar a contínua pertinência, adequação e eficácia.

Assegurar a pertinência corresponde a assegurar que o SGA é adequado à Organização, às suas operações, à sua cultura e aos seus processos de negócio, isto é, que é um sistema apropriado à Organização e ao seu contexto.

Assegurar a adequação do sistema é assegurar que o mesmo cumpre os requisitos da ISO 14001 e que os mesmos são implementados e mantidos de modo apropriado.

Finalmente, assegurar a eficácia do SGA corresponde a assegurar que os resultados pretendidos pelo SGA são atingidos, nomeadamente, a melhoria do desempenho ambiental, o cumprimento das obrigações de conformidade e o alcance dos objetivos ambientais.

A ISO 14001:2015 requer que a revisão pela gestão seja realizada em intervalos planeados, definidos pela Organização. Os fatores que podem condicionar a periodicidade são, entre outros:

- A maturidade do SGA;
- A dimensão e complexidade da Organização;
- Ciclo de definição de objetivos;



- Ciclos de outros SG como o financeiro ou contabilístico. Sendo a revisão pela gestão uma análise ao SGA, pode também acontecer de forma extraordinária, devido a fatores como:
- Alterações significativas;
 - Elevado número de não conformidades ou desvios significativos face aos resultados esperados;
 - Alterações nos processos de negócio;
 - Transição do SGA para uma nova edição da norma ISO 14001.

Durante a fase de implementação do SGA, podem ser realizadas revisões do SGA, permitindo à gestão de topo acompanhar os resultados e os ganhos já alcançados com a implementação.

No entanto, tal como indicado em A.9.3, a revisão pela gestão não tem que acontecer como uma reunião especial, podendo ser realizada em reuniões periódicas, já previstas, da gestão de topo.

Deve abranger todo o âmbito do SGA. No entanto, não é necessário que todos os elementos do SGA sejam simultaneamente revistos. Por exemplo, a informação resultante das auditorias internas poderá ser revista num momento diferente dos resultados de monitorização e medição.

A revisão pela gestão deve reunir e comentar os resultados alcançados durante o período em análise, em termos de fatores com influência no SGA, desempenho ambiental e outros resultados obtidos, permitindo efetuar comparações da melhoria dos resultados de desempenho período após período, de forma a tomar as decisões e ações necessárias à definição do planeamento do SGA e dos objetivos ambientais. Não deve ser confundida com reuniões de acompanhamento dos resultados do SGA.

A revisão pela gestão deve incluir a análise de todos os assuntos das alíneas a) a g) que se sintetizam no quadro seguinte.

Ações das revisões anteriores	Alterações	Alcance dos objetivos
Desempenho e eficácia do SGA incluindo tendências	Adequação de recursos	Comunicação relevante, incluindo reclamações
	Oportunidades de melhoria	

Figura 14: Assuntos a analisar na revisão pela gestão.

03

ISO 14001:2015 GUIA DO UTILIZADOR

9 AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO 9.3 REVISÃO PELA GESTÃO

No que respeita às alterações, devem ser tidas em conta as alterações nas questões internas e externas relevantes, nas necessidades e expectativas das PI, incluindo alterações nas obrigações de conformidade, nos aspetos ambientais significativos e nos R&O. A necessidade de análise destas alterações pela gestão de topo insere-se na gestão da mudança na ISO 14001, necessária para a manutenção da eficácia do SGA (ver 4.4).

A gestão de topo deve ainda rever as reclamações relevantes recebidas de PI para determinar oportunidades de melhoria, o que nos é clarificado no Anexo A.9.3.

A informação a recolher sobre o desempenho ambiental da Organização e suas tendências inclui informação chave gerada pelo sistema: resultados de monitorização e medição, cumprimento das obrigações de conformidade, resultados das auditorias, não conformidades e ações corretivas. Uma boa prática para analisar tendências é a apresentação dos resultados em forma gráfica, que permita comparar a evolução ao longo do tempo ou entre períodos anuais. Tal pode ser particularmente útil para analisar o desempenho ambiental.

A Organização deve reter informação documentada da revisão pela gestão, a qual deve referir, no mínimo, os resultados esperados da revisão pela gestão sob a forma de:

- Conclusões sobre a contínua pertinência, adequação e eficácia do SGA, ou seja, se é ou não apropriado à Organização, se cumpre ou não os requisitos normativos, e se alcança ou não os resultados pretendidos;
- Decisões relacionadas com oportunidades de melhoria contínua;
- Decisões relacionadas com a necessidades de alterar o SGA, incluindo decisões sobre recursos;
- Ações, se necessário, quando os objetivos não tenham sido cumpridos: definição de meios técnicos, humanos ou financeiros para atingir os objetivos;
- Oportunidades para melhorar a integração do SGA com outros processos de negócios;
- Quaisquer implicações para a orientação estratégica da Organização.

As decisões tomadas deverão dar lugar, na medida aplicável, ao planeamento das ações que permitam a sua concretização, definindo o que fazer, como, quando e quem, de modo a que o seu seguimento possa ser verificado nas subseqüentes revisões pela gestão.

É boa prática documentar a informação tida em conta para a revisão pela gestão, incluindo:

- Resultados alcançados face aos objetivos fixados para o período em análise;
- Estado das ações corretivas desencadeadas no período em análise, resultados da avaliação do desempenho;
- Resultados das auditorias, tendo em consideração o programa anual de auditorias, os resultados de conformidade e as principais oportunidades de melhoria;



- Informação relativa a alterações nas necessidades e expectativas das PI, nas obrigações de conformidade, nos aspetos ambientais significativos e nos R&O;
- Informação sobre reclamações;
- Outra informação relevante para a revisão pela gestão.

Em certas Organizações pode fazer sentido que cada responsável apresente os resultados pelos quais é responsável no âmbito do SGA.



03

ISO 14001:2015 GUIA DO UTILIZADOR

9 AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO 9.3 REVISÃO PELA GESTÃO

9.3 Integração qualidade e ambiente

A secção 9.3 da ISO 9001 e da ISO 14001 adota o texto comum do Anexo SL com algumas adaptações e diferenças de linguagem, mas permanecendo idênticas na essência. Enquanto a ISO 9001 divide esta secção em três, a ISO 14001 concentra tudo em uma só.

Os temas a ter em conta como entrada para a revisão pela gestão são os mesmos, com algumas diferenças e adições em ambos os referenciais:

- a)** Nas alterações, a ISO 14001 pede que sejam tidas em conta, adicionalmente ao que é pedido na ISO 9001, as alterações nas necessidades e expectativas das PI, incluindo obrigações de conformidade, nos aspetos ambientais significativos e nos R&O.
- b)** Na ISO 9001 pede-se informação sobre a eficácia das ações tomadas para tratar os R&O, enquanto na ISO 14001 é pedida informação sobre as alterações.
- c)** Relativamente ao desempenho do sistema, a ISO 14001 pede informação sobre o cumprimento das obrigações de conformidade, enquanto a ISO 9001 pede ainda informação sobre a satisfação do cliente e retorno de informação de PI relevantes, o desempenho dos processos e conformidade dos produtos e serviços, e o desempenho de fornecedores externos.

No seu conjunto, as diferenças entre os dois referenciais não são impeditivas de uma abordagem comum à revisão pela gestão.

No que se refere às saídas da revisão pela gestão, a ISO 9001 pede não só as decisões como as ações, não estando estas últimas explícitas na ISO 14001. Contudo, ao pedir o seguimento das ações resultantes de revisões anteriores, as ações estão implícitas.

Ambas as normas requerem decisões sobre oportunidades de melhoria, alterações no sistema e necessidades de recursos. Adicionalmente, a ISO 14001 requer decisões quando os objetivos ambientais não forem cumpridos e decisões sobre oportunidades para melhorar a integração do SGA com outros processos de negócio, quando necessário.

Finalmente, a ISO 14001 requer que a Organização conclua sobre a contínua pertinência, adequação e eficácia do SGA, e que se pronuncie sobre quaisquer implicações na sua orientação estratégica, retendo informação documentada.

Independentemente das diferenças apresentadas, a revisão pela gestão pode ser assegurada de modo integrado pela Organização.



Demonstração de conformidade

A Organização estabelece intervalos planejados para conduzir a revisão pela gestão de topo.

Demonstra, com informação documentada, que realiza as revisões pela gestão em intervalos definidos e adequados. A informação é documentada nos formatos escolhidos pela Organização, tais como relatórios de gestão, atas de reunião, apresentações, etc.

A informação a ter em conta é analisada e são tomadas decisões atempadas para assegurar a contínua pertinência, eficácia e adequação do SGA.

Ligações relevantes

- 4.1** Compreender a Organização e o seu contexto
- 4.2** Compreender as necessidades e as expectativas das partes interessadas
- 5.** Liderança
- 7.1** Recursos
- 6.1** Ações para tratar riscos e oportunidades
- 6.2** Objetivos ambientais e planeamento para os atingir
- 9.1** Monitorização, medição, análise e avaliação
- 10.1** Melhoria - Generalidades

Comparação com a edição anterior

Esta secção é equivalente à secção 4.6 da ISO 14001:2004. Embora desapareça a menção a entradas para revisão, é mencionada a necessidade de ter em conta a restante informação já referida na anterior edição, sendo acrescentadas as questões internas e externas, as necessidades e expectativas de PI, os R&O e a adequabilidade de recursos. Já em relação às saídas da revisão pela gestão, esta nova norma é mais específica, clarificando que a Organização deve concluir sobre:

- a contínua pertinência, adequação e eficácia do SGA;
- necessidade de recursos;
- ações para objetivos não cumpridos;
- oportunidades para melhorar a integração do SGA com outros processos de negócios;
- quaisquer implicações para a sua orientação estratégica.

03

ISO 14001:2015
GUIA DO UTILIZADOR10 MELHORIA
10.1 GENERALIDADES

10 MELHORIA

10.1 GENERALIDADES

Resultados pretendidos

A Organização promove ações de melhoria para atingir os objetivos ambientais, melhorar o desempenho ambiental e cumprir as obrigações de conformidade.

Aplicação

A ISO 14001:2015 requer que a Organização determine e selecione oportunidades de melhoria, promovendo agora no seu anexo um conceito de melhoria mais abrangente do que a melhoria contínua da eficácia do SGA.

Esta secção enquadra-se no objetivo global da implementação de um SGA que é atingir os resultados pretendidos, sendo que estes incluem:

- A melhoria do desempenho ambiental;
- O cumprimento das obrigações de conformidade; e
- O alcance dos objetivos ambientais.

Deste modo fica definido o tipo de melhorias que devem ser identificadas pela Organização. Estas podem ser determinadas com base nos riscos e nas oportunidades determinados em 6.1, nos resultados de análise e avaliação (9.1) e determinadas pela gestão e topo em sede de revisão pela gestão (9.3). Relembra-se que a gestão de topo promove a melhoria contínua e deve assegurar que o SGA atinge os resultados pretendidos.

A ISO 14001:2015 aborda agora a melhoria a partir de um conceito mais abrangente do que o de melhoria contínua, determinando a possibilidade da Organização aplicar, no seu SGA, outros tipos de melhoria. Os benefícios decorrentes da aplicação de um SGA têm vindo a ser analisados e outros tipos de melhorias foram entretanto perspetivados. Para além dos aspetos associados à redução da utilização de recursos como água, energia, matérias-primas; as melhorias enquadráveis por este tipo de sistema ressaltam a importância crescente do ambiente na estratégia empresarial determinante de uma vantagem ligada ao desempenho, como demonstrado em vários estudos de âmbito académico¹⁹.

A norma não requer que a Organização adote e implemente todos os tipos de melhoria, mas clarifica agora (A.10.1) que diferentes tipos de melhoria e inovação podem ser considerados e podem ser adequados para atingir os resultados pretendidos. A decisão dos tipos de melhoria que serão aplicados é da Organização.

19 • Khanna, V. K. (2010). An Indian experience of the environmental management system. International Journal of Innovation and Technology Management, 07(04), 423–445, Ruzevicius, J. (2009). Environmental Management Systems and Tools Analysis. Engineering Economics; Göktepe, O., Altın, E., & Kasimoğlu, M. (2014). A Strategic Environmental Management Model: Salt Lake Case. Procedia - Social and Behavioral Sciences, 150, 310–319



A melhoria pressupõe a capacidade da Organização atuar a partir de uma visão interna, isto é, na ótica do SG, seus processos e atividades, dos recursos e das pessoas, e também a partir de uma visão sobre a sua ligação ao ambiente em que se insere, ou seja, o contexto e a interação com as PI relevantes desse contexto, internas e externas.

A estes requisitos explícitos na secção 10, acrescem outras referências à importância de associar a melhoria à liderança, ao planeamento e aos processos e outras atividades como as de suporte ou de avaliação.

A melhoria pode estar suportada por um plano de melhoria²⁰ que explicita objetivos, atividades, responsabilidades, documentação, indicadores de desempenho a monitorizar e o calendário. Dos indicadores mais destacados em termos internacionais encontram-se o de “pegada ecológica” e os indicadores resultantes da abordagem de uma “avaliação do ciclo de vida”, cada vez mais utilizados como indicadores de gestão e de desempenho das Organizações.

Numa publicação recente, Matthews & Marzec²¹ apontam oito dimensões da melhoria numa lógica de um SGQ. No entanto, pela sua relevância, destacam-se alguns exemplos de melhoria aplicáveis também num SGA:

- Melhorias tangíveis;
- Mudanças como resposta a dinâmicas sociais e económicas (ex.: pegada ecológica), a reclamações de PI e mudanças das especificações de clientes;
- Mudanças nas especificações de produto associadas a requisitos e preocupações ambientais (ex.: eco-labeling);
- Redução dos custos derivada de novas práticas de gestão ambiental;
- Conformidade com a regulamentação e obrigações de conformidade;
- Satisfação das PI;
- Melhorias nas políticas e nos procedimentos (sistema de gestão).

Conforme proposto pelos autores, à dimensão da melhoria, devem associar-se as dimensões da melhoria contínua (CI) e as dimensões da melhoria de processos (PI) para além de, no caso de um SGA, ser relevante a sua contextualização em termos da adoção de uma perspetiva de sustentabilidade em todas as áreas de atividade da Organização: compras, produção, marketing, I&D e Inovação, serviços, entre outras.

A combinação desses vários tipos de melhorias reflete a complexidade inerente a um ambiente dinâmico e aos desafios que se colocam às Organizações no sentido de associarem dimensões que incluem, entre outras, as melhorias contínuas, de processos, de ferramentas e métodos, de alterações em práticas, procedimentos,

20 • Cf. Wandersman, A., Chien, V. H., & Katz, J. (2012). Toward an Evidence-Based System for Innovation Support for Implementing Innovations with Quality: Tools, Training, Technical Assistance, and Quality Assurance/Quality Improvement. *American Journal of Community Psychology*, 50(3-4), 445–459.

21 • Matthews, R. L., & Marzec, P. E. (2015). Continuous, quality and process improvement: disintegrating and reintegrating operational improvement? *Total Quality Management & Business Excellence*, 1–22.

03

ISO 14001:2015 GUIA DO UTILIZADOR

10 MELHORIA

10.1 GENERALIDADES

especificações, requisitos ou outras, resultantes das necessidades de satisfação dos colaboradores, dos clientes e outras PI.

A competitividade empresarial exige, pois, que as Organizações desenvolvam as suas capacidades de adaptação à mudança, sendo a melhoria uma das vias para que tal aconteça, garantindo ainda uma aprendizagem passível de aplicação no futuro.

O propósito da ISO 14001:2015 é dotar as Organizações do enquadramento para proteger o ambiente e responder a alterações nas condições ambientais em equilíbrio com as necessidades socioeconómicas (0.1 e 0.2 da ISO 14001:2015).

Para responder a este desafio, as Organizações podem ter necessidade de adotar diversas formas de melhoria, para além das correções e da melhoria contínua, tais como mudanças disruptivas, inovações e reorganizações (A.10.1).

Neste quadro de referência, em que os objetivos associados à melhoria proporcionam o estabelecimento de ligações com a inovação, importa salientar a importância de distinguir:

- O grau de novidade e de originalidade das mudanças ocorridas;
- As capacidades existentes ou não na Organização, em termos de conhecimento ou de competências, para a sua concretização;
- O impacto potencial em termos de mercado ou na sociedade.

As reorganizações passam pela implementação de novos métodos para a organização das atividades de rotina e desenvolvimento de novos procedimentos para desenvolvimento do trabalho (Inovação organizacional - NP 4456).

A inovação corresponde à implementação de novas ou significativamente melhoradas soluções para a Organização. (exemplos: novo produto, processo, método organizacional ou de marketing) com o objetivo de reforçar a sua posição competitiva, aumentar o desempenho, ou o conhecimento (Inovação – NP 4456).

Ocasionalmente existem oportunidades para mudanças, que são disruptivas para as Organizações, para o mercado ou para a sociedade. Elas mudam a trajetória futura da Organização, ou até mesmo da sociedade, do mercado ou do setor, através de produtos ou processos totalmente novos, de novas formas de fazer negócios, novas tecnologias ou novos modos de pensar.

As decisões associadas à implementação de qualquer uma das três abordagens anteriores estão condicionadas, e por vezes dependentes, dos atores, de instituições ou de outros fatores, como por exemplo a regulação ou a legislação que influenciam as Organizações, ou seja, do contexto em que as mesmas se inserem.

Por outro lado, o contexto externo condiciona as oportunidades e as ameaças relevantes a médio e longo prazo, pelo que as melhorias a implementar também estão dependentes desses mesmos fatores.

Por último, ao avaliar a evolução das necessidades e tendências, com o objetivo de implementar melhorias, a Organização deverá considerar o conhecimento organizacional existente e determinar como adquirir ou aceder ao conhecimento adicional



necessário, tendo em conta o contexto em que se insere e os atores da envolvente externa com que se relaciona.

Demonstração de conformidade

A demonstração de conformidade com este requisito é feita geralmente pela avaliação dos resultados das melhorias introduzidas pela Organização, previamente determinadas, planeadas e executadas através da recolha de informação por entrevista, análise de documentos e eventuais ferramentas de suporte à melhoria, atas de reunião de equipas, avaliações de resultados e a observação *in situ* das melhorias introduzidas ou em implementação nos processos, nos produtos e serviços e na Organização e a sua contribuição para o desempenho ambiental.

A melhoria pode ser demonstrada através de:

- ▶ Alteração dos produtos, bens ou serviços, para melhorar a gestão do seu ciclo de vida, incluindo a sua destruição ou cessação;
- ▶ Implementação de alterações nos processos para minimizar os impactes ambientais e melhorar o desempenho ambiental.

São evidenciadas melhorias para prevenir, corrigir ou reduzir efeitos indesejáveis.

São evidenciadas ações de melhoria orientadas para o aumento da eficácia e melhoria do desempenho do SGA.

Na lista seguinte são dados alguns exemplos de atividades e melhorias que podem ser observadas nas Organizações:

- ▶ Utilização de ferramentas de suporte à melhoria²² (ex.: Brainstorming, Eco-mapping, etc.);
- ▶ Implementação de ações e projetos de melhoria organizacional, com o objetivo de reduzir consumos, substituir materiais, otimizar processos, (ex.: Kaizen, 6 Sigma, Sessões de boas práticas; ações de criatividade e de gestão do conhecimento focadas na melhoria, etc.);
- ▶ Realização de iniciativas de geração e valorização de ideias como, por exemplo, bolsas de ideias, caixas de ideias, incluindo a disponibilização de meios para recolha, aperfeiçoamento, avaliação e mensuração de impacto como por exemplo plataformas de inovação on-line, intranets, etc.;
- ▶ Articulação do SGA, em especial dos seus objetivos estratégicos, com a estratégia de gestão de conhecimento;
- ▶ Introdução de indicadores de desempenho associados à gestão ambiental;
- ▶ Ligação das áreas de atividade da Organização ao SGA, potenciando um maior envolvimento dos colaboradores no compromisso estratégico necessário;

Aplicação do conceito de *open-innovation*, com projetos para recolha de ideias junto da comunidade externa à Organização, como por exemplo: clientes, parceiros, potenciais clientes, etc.

22 • Sobre este tema: <http://asq.org/learn-about-quality/quality-tools.html>

03

ISO 14001:2015
GUIA DO UTILIZADOR10 MELHORIA
10.1 GENERALIDADES**10.1 Integração qualidade e ambiente**

As secções 10.1 da ISO 9001 e da ISO 14001 partilham o texto comum do Anexo SL, explicitando cada uma que a melhoria se deve dirigir aos resultados pretendidos dos respetivos sistemas.

A ISO 9001 refere claramente que as oportunidades de melhoria determinadas devem incluir melhorias nos produtos e serviços, na minimização de risco e na melhoria do desempenho e eficácia do SGQ.

Por seu lado, a ISO 14001 explicita que as entradas para determinar as oportunidades de melhoria são 9.1, 9.2 e 9.3, o que a ISO 9001 explicita em 10.3 a propósito da melhoria contínua.

Ambas clarificam que a Organização pode adotar diferentes formas de melhoria. A ISO 9001 numa nota e a ISO 14001 no seu anexo informativo A.10.1.

Naturalmente, a natureza dos temas é diferente, mas as práticas sistémicas para a melhoria e melhoria contínua podem ser integradas na Organização (ver texto sobre integração em 10.3).

Ligações relevantes

- 5.1** Liderança e compromisso
- 5.2** Política ambiental
- 6.1** Ações para tratar riscos e oportunidades
- 7.1** Recursos
- 7.4** Comunicação
- 9.1** Monitorização, medição, análise e avaliação
- 9.2** Auditoria interna
- 9.3** Revisão pela gestão
- 10.3** Melhoria contínua

Comparação com a edição anterior

Esta secção é nova já que a edição anterior não continha nenhuma secção específica para a melhoria, no entanto a melhoria contínua estava presente e é referenciada diversas vezes.

A abordagem anterior previa apenas a melhoria contínua da eficácia do SGA através dos resultados das auditorias, das revisões pela gestão, do tratamento das não conformidades, levando geralmente à tomada de ações corretivas ou de ações preventivas.

A Organização poderá agora usar diferentes tipos de melhoria para além da melhoria contínua.



10.2 NÃO CONFORMIDADE E AÇÃO CORRETIVA

Resultados pretendidos

A Organização identifica falhas e incumprimentos, corrige-os, investiga as causas e toma ações para prevenir a recorrência, assegurando a melhoria.

Aplicação

Uma não conformidade é a não satisfação de um requisito, e uma ação corretiva é a ação tomada para eliminar a causa de uma não conformidade e prevenir a sua repetição²³.

As não conformidades podem ser detetadas interna ou externamente, como reclamações de PI, identificadas nas atividades de controlo, monitorização e medição, em auditorias internas ou externas.

A ISO 14001:2015 indica que o primeiro passo, quando ocorre uma não conformidade, é reagir a essa não conformidade. Tal implica definir medidas para corrigir e controlar, repondo o estado de conformidade, e medidas para lidar com as consequências, como aplicável. Esta reação é comumente chamada de correção. Se da não conformidade resultaram efeitos ambientais adversos, como um derrame ou contaminação, a correção deve abranger a sua mitigação, bem como lidar com outras consequências que possam decorrer.

A ação corretiva é uma ação dirigida a eliminar as causas da não conformidade, para que esta não volte a acontecer ou não aconteça noutra ponto do SGA. A Organização deve analisar as não conformidades e determinar se são necessárias ações corretivas. Esta determinação pode ser feita para uma não conformidade ou para um conjunto de não conformidades idênticas.

A avaliação para eliminar as causas implica a identificação das causas da não conformidade. Para isso, a não conformidade é analisada e revista no sentido de identificar qual a causa ou causas que originaram o não cumprimento do requisito, sendo necessário recolher e analisar toda a informação relevante para uma boa análise.

Determinar as verdadeiras causas do problema, a razão da não conformidade, deverá ser um exercício exaustivo que permita chegar aos fatores que determinam o problema, para que se possam eliminar verdadeiramente. Análises superficiais de causas que apenas identificam a causa aparente da falha, remetendo-a para falha pontual ou erro humano, raramente dão origem a ações eficazes que eliminam as causas do problema e que se traduzem em ganhos para a eficácia do sistema.

Existem técnicas como o diagrama de Ishikawa, também chamado de espinha de peixe, ou os “5 porquês” às quais a Organização poderá recorrer.

Para determinar se existem ou se poderiam vir a ocorrer não conformidades similares, a Organização deverá avaliar não conformidades idênticas que já ocorreram

23 • ISO 14001:2015, 3.4.3 e 3.4.4

03

ISO 14001:2015 GUIA DO UTILIZADOR

10 MELHORIA

10.2 NÃO CONFORMIDADE E AÇÃO CORRETIVA

ou possam vir a ocorrer, ou identificar situações potenciais onde esta não conformidade poderia ocorrer. A análise pode abranger outras áreas, produtos, serviços ou processos, sendo que uma abordagem em equipa poderá ser determinante para uma análise eficaz.

As ações corretivas devem ser proporcionais aos efeitos potenciais das não conformidades, incluindo os impactos ambientais subjacentes.

As ações corretivas poderão ser alvo de planeamento que defina a ação, o prazo e as responsabilidades, de modo a assegurar que são implementadas.

A ISO 14001:2015 requer que a Organização reveja a eficácia das ações corretivas, ou seja, se uma vez implementadas se verifica que de facto o problema foi corrigido e não existem recorrências.

Se, após a implementação da ação, a não conformidade persistir, pode a ação não ter sido suficiente para eliminar a causa, ou podem existir outras causas concorrentes, pelo que a não conformidade deverá ser reanalisada e determinada a necessidade de definir novas ações.

Finalmente, a norma requer que sejam introduzidas alterações no SGA, se necessário, e ainda que a Organização retenha informação documentada, apropriada à natureza das não conformidades, das ações subsequentes e dos resultados das ações corretivas. Por natureza da não conformidade entende-se a sua descrição: onde aconteceu, local de deteção, frequência, etc. As ações tomadas referem-se às correções e à análise de causas para determinar a necessidade de implementar ações e sua definição. Finalmente, os resultados das ações corretivas são demonstrados pela avaliação da sua eficácia.

Demonstração de conformidade

A Organização identifica as falhas e incumprimentos e corrige-os lidando com as consequências.

Analisa as não conformidades, determina e implementa ações corretivas.

As ações corretivas são eficazes, verificando-se que não são identificadas recorrências no tipo de não conformidades identificadas.

Quando necessário introduz alterações no SGA.

Retém informação documentada das não conformidades, correções, análise de causas, determinação de ações e dos resultados das ações corretivas empreendidas, incluindo da sua eficácia.



03

ISO 14001:2015
GUIA DO UTILIZADOR

10 MELHORIA

10.2 NÃO CONFORMIDADE E AÇÃO CORRETIVA

10.2 Integração qualidade e ambiente

As secções 10.2 da ISO 9001 e da ISO 14001 partilham o texto comum do Anexo SL, com pequenas diferenças. A ISO 9001 refere a necessidade das não conformidades que resultam de reclamações serem incluídas na aplicação dos requisitos desta secção, e requer que as não conformidades sejam não só revistas mas analisadas, o que reforça o processo de investigação das causas reais das não conformidades. Finalmente, relembra que os R&O determinados no planeamento podem ter de ser atualizados na sequência das não conformidades e ações corretivas.

Por seu lado, a ISO 14001 explicita, ao nível da correção, que lidar com as consequências de uma não conformidade implica lidar com a mitigação dos impactes ambientais adversos. Do mesmo modo, sublinha que as ações corretivas devem ser apropriadas à importância das consequências das não conformidades, incluindo os impactes ambientais.

Independentemente das diferenças apresentadas, as práticas associadas a não conformidades e ações corretivas podem ser asseguradas de modo integrado pela Organização.

Ligações relevantes**9.1** Monitorização, análise e avaliação**9.2** Auditorias internas**Comparação com a edição anterior**

Esta secção corresponde ao 4.5.3 da ISO 14001:2004, clarificando os momentos da correção e não conformidade.

Deixando de existir a obrigatoriedade do procedimento para ações corretivas, compete agora à Organização determinar a informação documentada que considera necessária para suportar a eficaz implementação desta secção.

Por último, uma das principais mudanças na revisão de 2015 da ISO 14001, e que teve reflexos nesta secção, foi a introdução do pensamento baseado em risco, através da análise do contexto e das ações para tratar R&O, deixando as ações preventivas de serem referidas. Deste modo, o SGA atua como uma ferramenta preventiva.

Para as Organizações que aplicavam eficazmente e com bons resultados o conceito de ações preventivas através das práticas estabelecidas anteriormente, recomenda-se que as mantenham.

A prevenção é uma das componentes essenciais de um SGA, que é agora integrada no planeamento do sistema.



10.3 MELHORIA CONTÍNUA

Resultados pretendidos

Usar o princípio da melhoria contínua nas práticas da Organização para aumentar os resultados do SGA e o desempenho ambiental.

Aplicação

A ISO 14001:2015 requer que a Organização melhore de forma contínua a pertinência, a adequação e a eficácia do seu SGA para melhorar o desempenho ambiental.

A ISO 14001:2015 (ver 3.4.5) define melhoria contínua como “atividade recorrente para melhorar o desempenho”, esclarecendo em nota que se trata da melhoria do desempenho ambiental, devendo esta melhoria ser consistente com a política ambiental. O desempenho ambiental (3.4.10) refere-se a um resultado mensurável relacionado com a gestão dos aspetos ambientais.

Ser uma atividade recorrente não deve ser entendido como ter de ocorrer de modo contínuo, sem interrupções, ou que tenha de ocorrer em todas as áreas. Contudo, a melhoria contínua é um dos resultados pretendidos do SGA, devendo por isso merecer especial enfoque, necessitando a Organização de a demonstrar.

Consequentemente, a melhoria contínua não pode ser baseada apenas em problemas identificados ou situações casuísticas decorrentes de oportunidades ou de ações corretivas para não conformidades identificadas. A melhoria contínua advém do compromisso da Política Ambiental e, decorrente deste compromisso, a Organização deve definir as suas prioridades e objetivos ambientais, em consonância com a sua orientação estratégica.



03

ISO 14001:2015 GUIA DO UTILIZADOR

10 MELHORIA

10.3 MELHORIA CONTÍNUA

Por último, a norma ISO 14001 usa o termo “melhoria contínua” para enfatizar o facto de que esta é uma atividade contínua e recorrente. É importante reconhecer, no entanto, que há diferentes formas para uma Organização poder melhorar. A melhoria contínua, passo a passo, é apenas uma delas. A ISO 14001: 2015 usa em 10.1, o termo melhoria de uma forma mais abrangente, esclarecendo em A.10.1 que a melhoria inclui ações corretivas, melhoria contínua, mudança disruptiva, inovação ou reorganização.

No Anexo A esclarece-se que a Organização deverá determinar o ritmo, a extensão e a calendarização das ações que suportam a melhoria contínua, podendo estar suportada num conjunto de ações distintas e destinadas a diferentes temas, como também na aplicação do SGA como um todo.

São apresentados aqui alguns exemplos de melhorias:

- Aplicar conceitos de ecodesign aos produtos, por exemplo, redesenhando um produto que reduz a produção de resíduos associados às embalagens ou a substituição de matérias-primas tóxicas para o ambiente por outras menos nocivas.
- Determinar e aplicar requisitos para um abastecimento sustentável de matérias-primas, por exemplo, privilegiando o abastecimento local para diminuir as emissões de carbono associadas a transportes.
- Reduzir consumos de água de lavagem dos equipamentos na sequência da implementação de novas técnicas de lavagem.
- Reduzir o consumo de energia através de uma abordagem sistémica à sua gestão.
- Analisar a eficiência dos processos de modo a eliminar desperdícios de matéria e energia que consequentemente diminuam os impactos no ambiente.
- Substituir o combustível usado nos equipamentos por um com menos emissões.
- Envolver-se em iniciativas da comunidade local para a proteção do ambiente: participar na educação ambiental das escolas, disponibilizar as instalações para visitas de estudo sobre temas relacionados com o ambiente, apoiar iniciativas locais que contribuam para a biodiversidade e preservação dos ecossistemas (promover a participação da Organização e seus colaboradores na limpeza de praias ou de matas, apoiar, financeira, técnica, ou materialmente, iniciativas de recuperação de ecossistemas degradados, etc.)
- Aquando da determinação da mudança, seja na alteração das instalações, aquisição de novos equipamentos, criação de novas linhas, estudar e considerar as melhores alternativas que possam minimizar o impacto ambiental.

Esta secção não tem requisitos sobre informação documentada, relembra-se contudo que as oportunidades de melhoria determinadas são uma das saídas da revisão pela gestão, as quais devem estar documentadas e que a melhoria do desempenho ambiental é um resultado esperado do SGA o qual deve ser demonstrado pela Organização.



10.3 Integração qualidade e ambiente

A secção 10.3 da ISO 9001 e ISO 14001 partilha o texto comum do Anexo SL, sendo que a ISO 9001 requer que sejam considerados os resultados da análise e avaliação (9.1) e as saídas da revisão pela gestão (9.3) para determinar necessidades ou oportunidades de melhoria. Na ISO 14001 a ligação a toda a secção 9 é feita na secção 10.1 Generalidades da Melhoria.

Tanto 10.1 como 10.3 em ambos os referenciais referem-se à melhoria como um todo, particularizando em 10.3, as atividades de melhoria contínua.

Naturalmente, a natureza dos temas é diferente, mas as práticas sistémicas para a melhoria e melhoria contínua podem ser integradas na Organização.

À medida que as questões ambientais e de qualidade se interligam será cada vez mais difícil distinguir umas das outras. Muitas das melhorias introduzidas podem trazer benefícios quer ao nível do desempenho ambiental, quer ao nível da capacidade dos produtos e serviços satisfazerem necessidades e expectativas dos clientes, contribuindo assim para a eficácia de ambos os sistemas, tendo em vista o alcance dos resultados pretendidos.

Do mesmo modo, as melhorias dirigidas à pertinência e adequação dos sistemas poderão encontrar sinergias numa aplicação integrada que poderá ser benéfica para todos.

Demonstração de conformidade

A Organização demonstra a implementação de ações de melhorias no SGA ao nível da sua adequação, da sua pertinência e da sua eficácia.

A Organização demonstra melhorias do desempenho ambiental.

A revisão pela gestão revê os resultados de ações de melhoria determinadas nas anteriores revisões pela gestão, mantendo registos.

A revisão pela gestão resulta em decisões, onde são determinadas ações sobre melhoria, registando-as.

Os resultados de análise e avaliação identificam necessidades de melhoria, incluindo de melhoria contínua.

Ligações relevantes

5.2 Política ambiental

6.2.2 Objetivos ambientais e planeamento para os atingir

9.1.3 Análise e avaliação

9.3 Revisão pela gestão

03

ISO 14001:2015
GUIA DO UTILIZADOR

10 MELHORIA

10.3 MELHORIA CONTÍNUA

Comparação com a edição anterior

A norma ISO 14001:2004 já requeria a melhoria contínua do SGA, pela inclusão desse compromisso na sua política ambiental (4.2), pelo estabelecimento de objetivos, metas e programa (4.3.3) e nas saídas da revisão pela gestão (4.6). No entanto não existia nenhuma secção relativa a este princípio da melhoria contínua, agora expresso na secção 10.3. A presente edição clarifica que o objetivo último da melhoria contínua é a melhoria do desempenho ambiental da Organização.





BREVE NOTA SOBRE OS ANEXOS

A edição de 2015 da ISO 14001 disponibiliza dois anexos de teor informativo.

Anexo A

O Anexo A define algumas linhas orientadoras de como usar a norma com o propósito de prevenir interpretações erróneas dos requisitos. Apresenta, a partir da secção 4 (A.4), uma correspondência direta com as secções da norma, ou seja, a secção A.4.1 do anexo, corresponde à secção 4.1 do corpo da norma.

Não pretende definir requisitos adicionais mas deve ser considerado na medida em que tem por fim prevenir interpretações desadequadas da norma.

Aqui é explicado que a norma deve ser abordada numa perspetiva sistémica, não devendo as várias secções ser interpretadas isoladamente, mas observadas e entendidas em conjunto e nas suas relações. É também referida a importância da gestão da mudança para o alcance dos resultados pretendidos e para a manutenção do SGA.

É referido, neste anexo, que a estrutura e alguma terminologia foram alinhadas com outras normas de SG - aqui entende-se a adaptação à nova estrutura de alto nível, que tem por objetivo “aperfeiçoar a consistência e o alinhamento das MSS [Normas de Sistemas de Gestão] da ISO”. É também explicitado que não existe nenhum requisito que imponha, às Organizações, a adoção da estrutura e terminologia da norma à sua informação documentada, podendo estas escolher as designações que lhes são mais convenientes.

São também apresentadas clarificações de alguns conceitos e explicações da alteração de designações em relação à versão anterior da norma. Destaca-se o significado preciso dado às palavras “considerar” e “ter em conta”. Enquanto no primeiro caso, apesar de ser necessário pensar no tópico, este poderá ser excluído, no segundo caso, o tópico não poderá ser excluído. Destaca-se, ainda, a alteração da designação “requisitos legais e outros requisitos que a Organização subscreva” para “obrigações de conformidade”, não existindo, porém, qualquer diferença no sentido atribuído.

Apesar das diferenças naturais devido às alterações na norma, o Anexo A mantém as mesmas pretensões que o homólogo na ISO 14001:2004.

03

ISO 14001:2015
GUIA DO UTILIZADOR
ANEXOS**Anexo B**

O anexo B apresenta uma matriz de correspondência entre a ISO 14001:2015 e a ISO 14001:2004, sendo útil para os utilizadores da edição anterior da norma se localizarem nesta edição mais recente.

Na versão de 2004 da norma, o anexo B correspondia às matrizes de correspondência entre a ISO 14001 e a ISO 9001 e vice-versa. Esta comparação deixou de fazer sentido uma vez que as versões de 2015 de ambas as normas seguem a estrutura de alto nível e, por isso, têm a mesma estrutura base. Já a relação da ISO 14001:2015 com a ISO 14001:2004 não é tão linear.

Índice alfabético de termos

No final da norma é disponibilizado um índice alfabético de termos que, devido à sua ordenação alfabética, facilita a localização dos termos na secção 3 da norma, que por sua vez se encontra em ordem conceptual de relevância para o SGA.





03

ISO 14001:2015 GUIA DO UTILIZADOR CONCLUSÃO

CONCLUSÃO

A versão de 2015 da ISO 14001, sua terceira edição, é o culminar de uma adaptação ao mundo atual, tentando ir ao encontro das necessidades e expectativas dos seus utilizadores no contexto dinâmico e complexo em que operam. Sendo mais explícita e compatível com outras normas de SG, irá facilitar a implementação e integração, criando sinergias nessa integração.

Estando baseada na demonstração do desempenho para o alcance dos resultados pretendidos, reforça agora a sua proposta de valor fundamental para melhorar o desempenho ambiental, cumprir as obrigações de conformidade e atingir os objetivos ambientais.

As Organizações certificadas têm um período de 3 anos a contar da publicação da norma, a 15 de setembro de 2015, para procederem à atualização dos seus SGA e estarem de acordo com esta nova edição.

A adaptação à nova versão da norma irá requerer um processo de aprendizagem por parte de todos os utilizadores, não só para as Organizações, mas também consultores, auditores e organismos de certificação.

Certamente, com a colaboração de todos, tudo será mais fácil e produtivo já que, bem vistas as coisas, todos trabalhamos para o mesmo objetivo, proteger o ambiente em equilíbrio com as necessidades socioeconómicas, reforçando o valor das Organizações.



BIBLIOGRAFIA

1. NP EN ISO 14001:2015. Sistemas de gestão ambiental – Requisitos e linhas de orientação para a sua utilização.
2. ISO 14001:2015. Environmental management systems - Requirements with guidance for use.
3. APCER. Guia Interpretativo NP EN ISO 14001:2004. Outubro 2009.
4. APCER. Guia do utilizador ISO 9001:2015. Dezembro 2015.
5. NP EN ISO 14001:2004. Sistemas de gestão ambiental – Requisitos e linhas de orientação para a sua utilização.
6. NP EN ISO 9001:2015. Sistemas de gestão da qualidade – Requisitos.
7. NP EN ISO 14004:2012. Sistemas de gestão ambiental – Requisitos e linhas de orientação para a sua utilização.
8. ISO/FDIS 14004. Environmental management systems — General guidelines on implementation.
9. NP EN ISO 14006:2013. Sistemas de gestão ambiental - Linhas de orientação para a integração do *ecodesign*.
10. NP ISO 14015:2006. Gestão ambiental - Avaliação ambiental de sítios e organizações (AASO).
11. ISO 14031:2013. Environmental management - Environmental performance evaluation – Guidelines.
12. NP EN ISO 14040:2008. Gestão ambiental - Avaliação do ciclo de vida - Princípios e enquadramento.
13. NP EN ISO 14044. Gestão ambiental - Avaliação do ciclo de vida - Requisitos e linhas de orientação.
14. ISO/TR 14047:2012. Environmental management - Life cycle assessment - Illustrative examples on how to apply ISO 14044 to impact assessment situations.
15. ISO/IEC 17021-1:2015. Conformity assessment – Requirements for bodies providing audit certification of management systems – Part 1: Requirements.
16. NP EN ISO 19011:2012. Linhas de orientação para auditorias a sistemas de gestão.
17. NP EN ISO 26000:2011. Linhas da orientação da responsabilidade social.
18. NP ISO 10018:2014. Gestão da Qualidade - Linhas de orientação relativas ao envolvimento e à competência das pessoas.
19. NP 4456:2007. Gestão da Investigação, Desenvolvimento e Inovação (IDI) – Terminologia e definições das actividades de IDI.

03

ISO 14001:2015 GUIA DO UTILIZADOR BIBLIOGRAFIA

20. Briggs, Susan (2015). ISO 14001 workshop - Changes to ISO 14001 (ISO/TC 207/SC1/N 1137) - power point presentation.
21. ISO/TC 207/SC1 (2015). Workshop - ISO 14001 Key perspectives and developing countries view, ISO 14004 (SC 1/N 1138) - power point presentation.
22. BSI (2015). Moving from ISO 14001:2004 to ISO 14001 2015: Transition Guide. British Standards Institute. bsigroup.com
23. Khanna, V. K. (2010). An Indian experience of the environmental management system. *International Journal of Innovation and Technology Management*, 07(04), 423–445.
24. Ruzevicius, J. (2009). Environmental Management Systems and Tools Analysis. *Engineering Economics*.
25. Göktepe, O., Altın, E., & Kasımoğlu, M. (2014). A Strategic Environmental Management Model: Salt Lake Case. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 150, 310–319.
26. Cf. Wandersman, A., Chien, V. H. ., & Katz, J. (2012). Toward an Evidence-Based System for Innovation Support for Implementing Innovations with Quality: Tools, Training, Technical Assistance, and Quality Assurance/Quality Improvement. *American Journal of Community Psychology*, 50(3-4), 445–459.
27. Matthews, R. L., & Marzec, P. E. (2015). Continuous, quality and process improvement: disintegrating and reintegrating operational improvement? *Total Quality Management & Business Excellence*, 1–22.
28. <https://committee.iso.org/tc207sc1>, acedido em 19.02.2016



ANEXO - FAMÍLIA DE NORMAS 14000 PUBLICADAS A MARÇO DE 2016

1. ISO 14001: Sistemas de gestão ambiental – Requisitos e linhas de orientação para a sua utilização
2. ISO 14004: Sistemas de gestão ambiental – Linhas de orientação gerais sobre implementação
3. ISO 14005: Sistemas de gestão ambiental – Linhas de orientação para a implementação faseada de um sistema de gestão ambiental, incluindo o uso da avaliação do desempenho ambiental¹
4. ISO 14006: Sistemas de gestão ambiental – Linhas de orientação para a integração do *ecodesign*
5. ISO 14015: Gestão ambiental Avaliação ambiental de sítios e organizações (AASO)
6. ISO 14020: Rótulos e declarações ambientais – Princípios gerais
7. ISO 14021: Rótulos e declarações ambientais – Autodeclarações ambientais (Rotulagem ambiental Tipo II)
8. ISO 14024: Rótulos e declarações ambientais – Rotulagem ambiental Tipo I – Princípios e procedimentos
9. ISO 14025: Rótulos e declarações ambientais – Declarações ambientais Tipo III – Princípios e procedimentos¹
10. ISO 14031: Gestão ambiental – Avaliação de desempenho ambiental – Linhas de orientação
11. ISO/TS 14033: Gestão ambiental – Informação ambiental quantitativa – Linhas de orientação e exemplos¹
12. ISO 14040: Gestão ambiental – Avaliação do ciclo de vida – Princípios e enquadramento
13. ISO 14044: Gestão ambiental – Avaliação do ciclo de vida – Requisitos e linhas de orientação
14. ISO 14045: Gestão ambiental – Avaliação da eco-eficiência de sistemas de produto – Princípios, requisitos e linhas de orientação¹
15. ISO 14046: Gestão ambiental – Pegada de água – Princípios, requisitos e linhas de orientação
16. ISO/TR 14047: Gestão Ambiental – Avaliação do ciclo de vida – Exemplos ilustrativos de como aplicar a ISO 14044 a situações de avaliação de impactes
17. ISO/TS 14048: Gestão ambiental – Avaliação do ciclo de vida – Formato da documentação de dados¹
18. ISO/TR 14049: Gestão ambiental – Avaliação do ciclo de vida – Exemplos ilustrativos de aplicação da ISO 14044 à definição de objetivo e âmbito e análise de inventário¹

03

ISO 14001:2015 GUIA DO UTILIZADOR

ANEXO - FAMÍLIA DE NORMAS 14000 PUBLICADAS A MARÇO DE 2016

19. ISO 14050: Gestão ambiental – Vocabulário
20. ISO 14051: Gestão ambiental – Contabilidade de custos de fluxo de materiais – Enquadramento geral¹
21. ISO/TR 14062: Gestão ambiental – Integração de aspetos ambientais no design e desenvolvimento de produto¹
22. ISO 14063: Gestão ambiental – Comunicação ambiental – Linhas de orientação e exemplos
23. ISO 14064-1: Gases com efeito de estufa – Parte 1: Especificações com linhas de orientação ao nível da organização para a quantificação e comunicação de emissão e remoção de gases com efeito de estufa
24. ISO 14064-2: Gases com efeito de estufa – Parte 2: Especificações com orientações ao nível do projeto para a quantificação, monitorização e comunicação de emissão e incremento de remoção de gases com efeito de estufa
25. ISO 14064-3: Gases com efeito de estufa – Parte 3: Especificações com linhas de orientação ao nível da validação e verificação de declarações de gases com efeito de estufa
26. ISO 14065: Gases com efeito de estufa – Requisitos para organismos de validação e verificação de gases com efeito de estufa para acreditação ou outras formas de reconhecimento¹
27. ISO 14066: Gases com efeito de estufa – Requisitos de competência para equipas de validação e verificação de gases com efeito de estufa¹
28. ISO/TS 14067: Gases com efeito de estufa – Pegada de carbono de produtos – Requisitos e linhas de orientação para quantificação e comunicação¹
29. ISO 14069: Gases com efeito de estufa – Quantificação e reporte de emissões de gases com efeito de estufa para organizações – Linhas de orientação para a aplicação da ISO 14064-1¹
30. ISO/TS 14071: Gestão ambiental – Avaliação do ciclo de vida – Revisão crítica dos processos e competências dos revisores: Requisitos adicionais e linhas de orientação para a ISO 14044:2006¹
31. ISO/TS 14072: Gestão ambiental – Avaliação do ciclo de vida – Requisitos e linhas de orientação para avaliação do ciclo de vida organizacional¹
32. ISO Guide 64: Guia para abordar questões ambientais nas normas de produto¹
33. ISO 19011: Linhas de orientação para auditorias a sistemas de gestão²

1 • Norma ainda não traduzida para português de Portugal, tradução livre do título.

2 • Comum a vários sistemas de gestão, elaborada por vários comités técnicos.



CONTACTOS APCER

SEDE

EDIFÍCIO DE SERVIÇOS DA EXPONOR 2º
Av. Dr. António Macedo
4450-617 Leça da Palmeira
t. (+351) 229 993 600
info@apcer.pt

DELEGAÇÃO LISBOA

EDIFÍCIO ROSA
Praça das Indústrias
1300-307 Lisboa
t. (+351) 213 616 430
info@apcer.pt

DELEGAÇÃO AÇORES E MADEIRA

EDIFÍCIO EXECUTIVO 1ºC
Av. do Infante, 8
9000-015 Funchal
t. (+351) 291 235 140
apcer.azores@apcer.pt
apcer.madeira@apcer.pt



www.apcergroup.com