Cópia não autorizada

NORMA BRASILEIRA

ABNT NBR ISO 14001

Segunda edição
31.12.2004

Válida a partir de
31.01.2005

Sistemas da gestão ambiental – Requisitos com orientações para uso

Environmental management systems - Requirements with guidance for use

Palavras-chave: Meio ambiente. Gestão ambiental. Proteção ambiental.
Descriptors: Environment. Management systems. Environmental protection.

ICS 13.020.10

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS

Número de referência
ABNT NBR ISO 14001:2004
27 páginas

© ABNT 2004

Cópia não autorizada

© ABNT 2004
Todos os direitos reservados. A menos que especificado de outro modo, nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida ou utilizada em qualquer forma ou por qualquer meio, eletrônico ou mecânico, incluindo fotocópia e microfilme, sem permissão por escrito pela ABNT.

Sede da ABNT
Av. Treze de Maio, 13 – 28º andar
20003-900 – Rio de Janeiro – RJ
Tel.: + 55 21 3974-2300
Fax: + 55 21 2220-1762
abnt@abnt.org.br
www.abnt.org.br

Impresso no Brasil

© ABNT 2004 – Todos os direitos reservados

Cópia não autorizada

Sumário

Página

Prefácio iv

Introdução v

1 Objetivo 1

2 Referências normativas 1

3 Termos e definições 1

4 Requisitos do sistema da gestão ambiental 4
4.1 Requisitos gerais 4
4.2 Política ambiental 4
4.3 Planejamento 5
4.4 Implementação e operação 6
4.5 Verificação 8
4.6 Análise pela administração 9

Anexo A (informativo) **Orientações para uso desta Norma** 11

Anexo B (informativo) **Correspondência entre a ABNT NBR ISO 14001:2004 e a ABNT NBR ISO 9001:2000** 21

Bibliografia 27

© ABNT 2004 – Todos os direitos reservados

Cópia não autorizada

Prefácio

A Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) é o Fórum Nacional de Normalização. As Normas Brasileiras, cujo conteúdo é de responsabilidade dos Comitês Brasileiros (ABNT/CB), dos Organismos de Normalização Setorial (ABNT/ONS) e das Comissões de Estudo Especiais Temporárias (ABNT/CEET), são elaboradas por Comissões de Estudo (CE), formadas por representantes dos setores envolvidos, delas fazendo parte: produtores, consumidores e neutros (universidades, laboratórios e outros).

A ABNT NBR ISO 14001 foi elaborada no Comitê Brasileiro de Gestão Ambiental (ABNT/CB-38), pela Comissão de Estudo de Gestão Ambiental (CE-38:001.01). O Projeto circulou em Consulta Nacional conforme Edital nº 08, de 31.08.2004, com o número Projeto NBR ISO 14001.

Esta Norma é equivalente à ISO 14001:2004.

Esta Norma contém os anexos A e B, de caráter informativo.

Esta segunda edição cancela e substitui a edição anterior (ABNT NBR ISO 14001:1996), a qual foi tecnicamente revisada.

© ABNT 2004 — Todos os direitos reservados

Cópia não autorizada

Introdução

Organizações de todos os tipos estão cada vez mais preocupadas com o atingimento e demonstração de um desempenho ambiental correto, por meio do controle dos impactos de suas atividades, produtos e serviços sobre o meio ambiente, coerente com sua política e seus objetivos ambientais. Agem assim dentro de um contexto de legislação cada vez mais exigente, do desenvolvimento de políticas econômicas e outras medidas visando adotar a proteção ao meio ambiente e de uma crescente preocupação expressa pelas partes interessadas em relação às questões ambientais e ao desenvolvimento sustentável.

Muitas organizações têm efetuado “análises” ou “auditorias” ambientais para avaliar seu desempenho ambiental. Por si só, entretanto, tais “análises” ou “auditorias” podem não ser suficientes para proporcionar a uma organização a garantia de que seu desempenho não apenas atenda, mas continuará a atender, aos requisitos legais e aos de sua política. Para que sejam eficazes, é necessário que esses procedimentos sejam realizados dentro de um sistema da gestão estruturado que esteja integrado na organização.

As normas de gestão ambiental têm por objetivo prover as organizações de elementos de um sistema da gestão ambiental (SGA) eficaz que possam ser integrados a outros requisitos da gestão, e auxiliá-las a alcançar seus objetivos ambientais e econômicos. Não se pretende que estas Normas, tais como outras Normas, sejam utilizadas para criar barreiras comerciais não-tarifárias, nem para ampliar ou alterar as obrigações legais de uma organização.

Esta Norma especifica os requisitos para que um sistema da gestão ambiental capacite uma organização a desenvolver e implementar política e objetivos que levem em consideração requisitos legais e informações sobre aspectos ambientais significativos. Pretende-se que se aplique a todos os tipos e portes de organizações e para adequar-se a diferentes condições geográficas, culturais e sociais. A base desta abordagem está representada na figura 1. O sucesso do sistema depende do comprometimento de todos os níveis e funções e especialmente da alta administração. Um sistema deste tipo permite a uma organização desenvolver uma política ambiental, estabelecer objetivos e processos para atingir os comprometimentos da política, agir, conforme necessário, para melhorar seu desempenho e demonstrar a conformidade do sistema com os requisitos desta Norma. A finalidade geral desta Norma é equilibrar a proteção ambiental e a prevenção de poluição com as necessidades socioeconômicas. Deve-se notar que muitos desses requisitos podem ser abordados simultaneamente ou reapreciados a qualquer momento.

A segunda edição desta Norma busca o esclarecimento da primeira edição, para auxiliar o seu entendimento, e leva em consideração as disposições da ABNT NBR ISO 9001:2000, de maneira a aumentar a compatibilidade entre as duas normas, para benefício da comunidade de usuários.

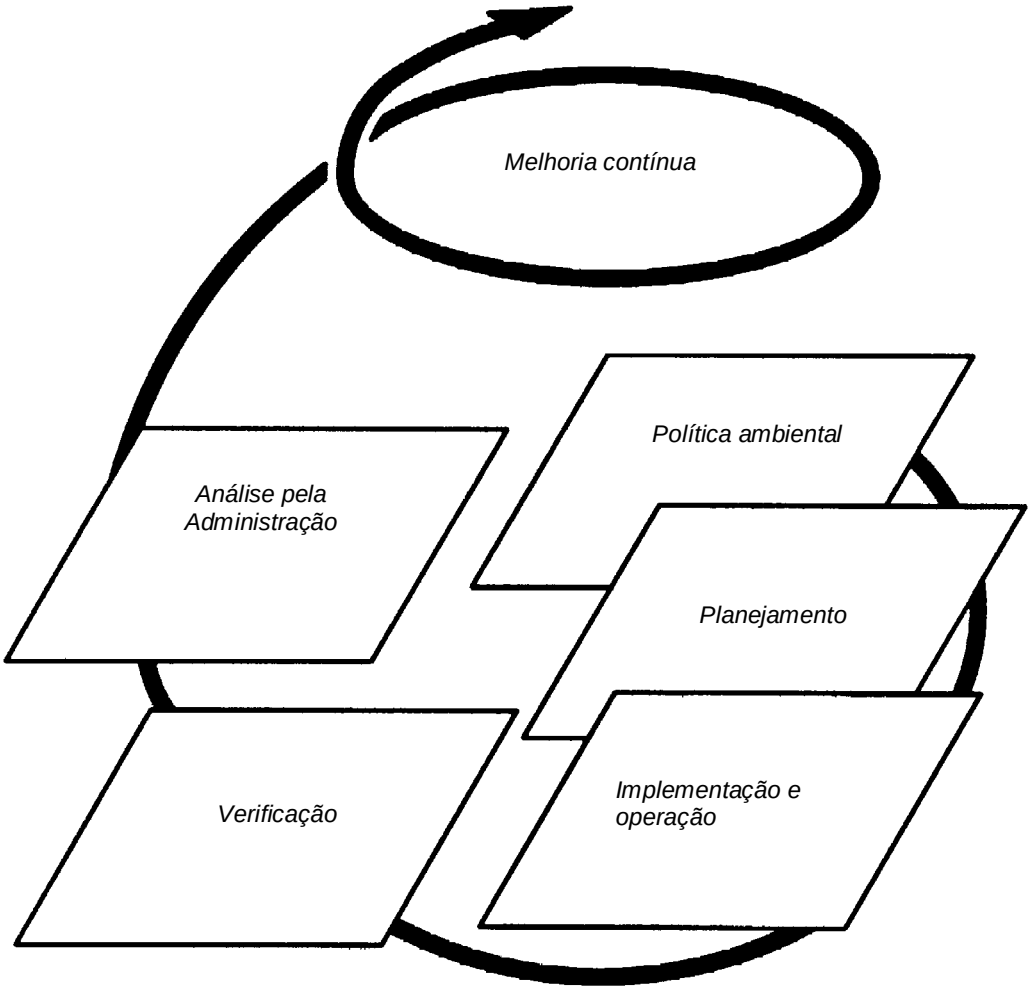
Para facilidade de uso, as subseções da seção 4 desta Norma e do anexo A possuem números correlatos. Por exemplo, 4.3.3 e A.3.3 tratam dos objetivos, metas e programas, e 4.5.5 e A.5.5 tratam da auditoria interna. Adicionalmente, o anexo B identifica correspondências técnicas abrangentes entre a ABNT NBR ISO 14001:2004 e ABNT NBR ISO 9001:2000 e vice-versa.

Existe uma importante distinção entre esta Norma, a qual descreve os requisitos do sistema da gestão ambiental de uma organização que podem ser utilizados para certificação/registro ambiental e/ou uma autodeclaração do sistema da gestão ambiental de uma organização, e uma diretriz não-certificável destinada a prover orientação genérica a uma organização para estabelecer, implementar ou melhorar seu sistema da gestão ambiental. A gestão ambiental abrange uma vasta gama de questões, inclusive aquelas com implicações estratégicas e competitivas. A demonstração de um processo bem-sucedido de implementação desta Norma pode ser utilizada por uma organização para assegurar às partes interessadas que ela possui um sistema da gestão ambiental apropriado em funcionamento.

Orientação sobre técnicas de apoio à gestão ambiental faz parte de outras Normas, em especial aquelas sobre gestão ambiental em documentos estabelecidos pelo ISO/TC 207. Qualquer referência a outras normas tem caráter meramente informativo.

© ABNT 2004 — Todos os direitos reservados

Cópia não autorizada



NOTA Esta Norma é baseada na metodologia conhecida como *Plan–Do–Check–Act (PDCA)*/(Planejar–Executar–Verificar–Agir). O PDCA pode ser brevemente descrito da seguinte forma:

— Planejar: Estabelecer os objetivos e processos necessários para atingir os resultados em concordância com a política ambiental da organização.

— Executar: Implementar os processos.

— Verificar: Monitorar e medir os processos em conformidade com a política ambiental, objetivos, metas, requisitos legais e outros, e relatar os resultados.

— Agir : Agir para continuamente melhorar o desempenho do sistema da gestão ambiental.

Muitas organizações gerenciam suas operações através da aplicação de um sistema de processos e suas interações, que podem ser referenciados como “abordagem de processo”. A ABNT NBR ISO 9001 promove a utilização da abordagem de processo. Como o PDCA pode ser aplicado a todos os processos, as duas metodologias são consideradas compatíveis.

Figura 1 — Modelo de sistema da gestão ambiental para esta Norma

 © ABNT 2004 — Todos os direitos reservados

Cópia não autorizada

Esta Norma contém apenas aqueles requisitos que podem ser objetivamente auditados. É recomendado àquelas organizações que necessitem de orientação adicional que utilizem como referência a ABNT NBR ISO 14004[1)].

Esta Norma não estabelece requisitos absolutos para o desempenho ambiental, além dos comprometimentos, expressos na política ambiental, de estar em conformidade com requisitos legais e outros requisitos aos quais a organização tenha subscrito, com a prevenção da poluição e com a melhoria contínua. Assim, duas organizações que desenvolvam atividades similares, mas que tenham níveis diferentes de desempenho ambiental, podem ambas estar em conformidade com seus requisitos.

A adoção e a implementação, de forma sistemática, de um conjunto de técnicas de gestão ambiental podem contribuir para a obtenção de resultados ótimos para todas as partes interessadas. Contudo, a adoção desta Norma por si só não garantirá resultados ambientais ótimos. Para atingir os objetivos ambientais e a política ambiental, pretende-se que o sistema da gestão ambiental estimule as organizações a considerarem a implementação das melhores técnicas disponíveis, onde apropriado e economicamente viável, e que a relação custo-benefício de tais técnicas seja levada integralmente em consideração.

Esta Norma não inclui requisitos específicos de outros sistemas da gestão, tais como aqueles para qualidade, segurança e saúde ocupacional, finanças ou gerenciamento de risco, muito embora seus elementos possam ser alinhados ou integrados com os de outros sistemas da gestão. É possível a uma organização adaptar seu(s) sistema(s) de gestão existente (s) de maneira a estabelecer um sistema da gestão ambiental que esteja em conformidade com os requisitos desta Norma. Deve-se notar, contudo, que a aplicação de vários elementos do sistema da gestão podem diferir, dependendo dos objetivos pretendidos e das partes interessadas envolvidas.

O nível de detalhe e complexidade do sistema da gestão ambiental, a extensão de sua documentação e dos recursos dedicados a ele irão depender de alguns fatores, tais como: o escopo do sistema, o porte da organização e a natureza de suas atividades, produtos e serviços. Este pode ser, em particular, o caso das pequenas e médias empresas.

[1)] A ABNT NBR ISO 14004 encontra-se em processo de elaboração.

© ABNT 2004 — Todos os direitos reservados

Cópia não autorizada

Cópia não autorizada

Sistemas da gestão ambiental – Requisitos com orientações para uso

1 Objetivo

Esta Norma especifica os requisitos relativos a um sistema da gestão ambiental, permitindo a uma organização desenvolver e implementar uma política e objetivos que levem em conta os requisitos legais e outros requisitos por ela subscritos e informações referentes aos aspectos ambientais significativos. Aplica-se aos aspectos ambientais que a organização identifica como aqueles que possa controlar e aqueles que possa influenciar. Em si, esta Norma não estabelece critérios específicos de desempenho ambiental.

Esta Norma se aplica a qualquer organização que deseje

a) estabelecer, implementar, manter e aprimorar um sistema da gestão ambiental,

b) assegurar-se da conformidade com sua política ambiental definida,

c) demonstrar conformidade com esta Norma ao

   1) fazer uma auto-avaliação ou autodeclaração, ou

   2) buscar confirmação de sua conformidade por partes que tenham interesse na organização, tais como clientes, ou

   3) buscar confirmação de sua autodeclaração por meio de uma organização externa, ou

   4) buscar certificação/registro de seu sistema da gestão ambiental por uma organização externa.

Todos os requisitos desta Norma se destinam a ser incorporados em qualquer sistema da gestão ambiental. A extensão da aplicação dependerá de fatores tais como a política ambiental da organização, a natureza de suas atividades, produtos e serviços, o local e as condições nas quais o sistema funciona. Esta Norma também provê, no anexo A, diretrizes informativas sobre o uso da especificação.

2 Referências normativas

Não há referências normativas citadas. Esta seção foi incluída para manter a numeração das seções idêntica à da edição anterior (ABNT NBR ISO 14001:1996).

3 Termos e definições

Para os efeitos desta Norma, aplicam-se os seguintes termos e definições.

3.1
auditor
pessoa com competência para realizar uma auditoria

[ABNT NBR ISO 9000:2000, 3.9.9]

© ABNT 2004 – Todos os direitos reservados

Cópia não autorizada

3.2
melhoria contínua
processo recorrente de se avançar com o **sistema da gestão ambiental** (3.8) com o propósito de atingir o aprimoramento do **desempenho ambiental** (3.10) geral, coerente com a **política ambiental** (3.11) da **organização** (3.16)

NOTA Não é necessário que o processo seja aplicado simultaneamente a todas as áreas de atividade.

3.3
ação corretiva
ação para eliminar a causa de uma **não-conformidade** (3.15) identificada

3.4
documento
informação e o meio no qual ela está contida

NOTA 1 O meio físico pode ser papel, magnético, disco de computador de leitura ótica ou eletrônica, fotografia ou amostra padrão, ou uma combinação destes.

NOTA 2 Adaptado da ABNT NBR ISO 9000:2000, 3.7.2.

3.5
meio ambiente
circunvizinhança em que uma **organização** (3.16) opera, incluindo-se ar, água, solo, recursos naturais, flora, fauna, seres humanos e suas inter-relações

NOTA Neste contexto, circunvizinhança estende-se do interior de uma **organização** (3.16) para o sistema global.

3.6
aspecto ambiental
elemento das atividades ou produtos ou serviços de uma **organização** (3.16) que pode interagir com o **meio ambiente** (3.5)

NOTA Um aspecto ambiental significativo é aquele que tem ou pode ter um **impacto ambiental** (3.7) significativo.

3.7
impacto ambiental
qualquer modificação do **meio ambiente** (3.5), adversa ou benéfica, que resulte, no todo ou em parte, dos **aspectos ambientais** (3.6) da **organização** (3.16)

3.8
sistema da gestão ambiental
SGA
a parte de um sistema da gestão de uma **organização** (3.16) utilizada para desenvolver e implementar sua **política ambiental** (3.11) e para gerenciar seus **aspectos ambientais** (3.6)

NOTA 1 Um sistema da gestão é um conjunto de elementos inter-relacionados utilizados para estabelecer a política e os objetivos e para atingir esses objetivos.

NOTA 2 Um sistema da gestão inclui estrutura organizacional, atividades de planejamento, responsabilidades, práticas, **procedimentos** (3.19), processos e recursos.

3.9
objetivo ambiental
propósito ambiental geral, decorrente da **política ambiental** (3.11), que uma **organização** (3.16) se propõe a atingir

 © ABNT 2004 — Todos os direitos reservados

Cópia não autorizada

3.10
desempenho ambiental
resultados mensuráveis da gestão de uma **organização** (3.16) sobre seus **aspectos ambientais** (3.6)

NOTA No contexto de **sistemas da gestão ambiental** (3.8), os resultados podem ser medidos com base na **política ambiental** (3.11), **objetivos ambientais** (3.9) e **metas ambientais** (3.12) da **organização** (3.16) e outros requisitos de desempenho ambiental.

3.11
política ambiental
intenções e princípios gerais de uma **organização** (3.16) em relação ao seu **desempenho ambiental** (3.10), conforme formalmente expresso pela alta administração

NOTA A política ambiental provê uma estrutura para ação e definição de seus **objetivos ambientais** (3.9) e **metas ambientais** (3.12).

3.12
meta ambiental
requisito de desempenho detalhado, aplicável à **organização** (3.16) ou a parte dela, resultante dos **objetivos ambientais** (3.9) e que necessita ser estabelecido e atendido para que tais objetivos sejam atingidos

3.13
parte interessada
indivíduo ou grupo interessado ou afetado pelo **desempenho ambiental** (3.10) de uma **organização** (3.16)

3.14
auditoria interna
processo sistemático, independente e documentado para obter evidência e avaliá-la objetivamente para determinar a extensão na qual os critérios de auditoria do sistema da gestão ambiental estabelecidos pela **organização** (3.16) são atendidos

NOTA Em muitos casos, em especial nas organizações menores, a independência pode ser demonstrada pela isenção de responsabilidade em relação a atividade que está sendo auditada.

3.15
não-conformidade
não-atendimento de um requisito

[ABNT NBR ISO 9000:2000, 3.6.2]

3.16
organização
empresa, corporação, firma, empreendimento, autoridade ou instituição, ou parte ou uma combinação desses, incorporada ou não, pública ou privada, que tenha funções e administração próprias

NOTA Para organizações que tenham mais de uma unidade operacional, uma única unidade operacional pode ser definida como uma organização.

3.17
ação preventiva
ação para eliminar a causa de uma potencial **não-conformidade** (3.15)

© ABNT 2004 — Todos os direitos reservados

Cópia não autorizada

3.18
prevenção de poluição
uso de processos, práticas, técnicas, materiais, produtos, serviços ou energia para evitar, reduzir ou controlar (de forma separada ou combinada) a geração, emissão ou descarga de qualquer tipo de poluente ou rejeito, para reduzir os **impactos ambientais** (3.7) adversos

NOTA A prevenção da poluição pode incluir redução ou eliminação de fontes de poluição, alterações de processo, produto ou serviço, uso eficiente de recursos, materiais e substituição de energia, reutilização, recuperação, reciclagem, regeneração e tratamento.

3.19
procedimento
forma especificada de executar uma atividade ou um processo

NOTA 1 Os procedimentos podem ser documentados ou não.

NOTA 2 Adaptado da ABNT NBR ISO 9000:2000, 3.4.5.

3.20
registro
documento (3.4) que apresenta resultados obtidos ou fornece evidências de atividades realizadas

NOTA Adaptado da ABNT NBR ISO 9000:2000, 3.7.6.

4 Requisitos do sistema da gestão ambiental

4.1 Requisitos gerais

A organização deve estabelecer, documentar, implementar, manter e continuamente melhorar um sistema da gestão ambiental em conformidade com os requisitos desta Norma e determinar como ela irá atender a esses requisitos.

A organização deve definir e documentar o escopo de seu sistema da gestão ambiental.

4.2 Política ambiental

A alta administração deve definir a política ambiental da organização e assegurar que, dentro do escopo definido de seu sistema da gestão ambiental, a política

a) seja apropriada à natureza, escala e impactos ambientais de suas atividades, produtos e serviços,

b) inclua um comprometimento com a melhoria contínua e com a prevenção de poluição,

c) inclua um comprometimento em atender aos requisitos legais aplicáveis e outros requisitos subscritos pela organização que se relacionem a seus aspectos ambientais,

d) forneça uma estrutura para o estabelecimento e análise dos objetivos e metas ambientais,

e) seja documentada, implementada e mantida,

f) seja comunicada a todos que trabalhem na organização ou que atuem em seu nome, e

g) esteja disponível para o público.

 © ABNT 2004 – Todos os direitos reservados

Cópia não autorizada

4.3 Planejamento

4.3.1 Aspectos ambientais

A organização deve estabelecer, implementar e manter procedimento(s) para

a) identificar os aspectos ambientais de suas atividades, produtos e serviços, dentro do escopo definido de seu sistema da gestão ambiental, que a organização possa controlar e aqueles que ela possa influenciar, levando em consideração os desenvolvimentos novos ou planejados, as atividades, produtos e serviços novos ou modificados, e

b) determinar os aspectos que tenham ou possam ter impactos significativos sobre o meio ambiente (isto é, aspectos ambientais significativos).

A organização deve documentar essas informações e mantê-las atualizadas.

A organização deve assegurar que os aspectos ambientais significativos sejam levados em consideração no estabelecimento, implementação e manutenção de seu sistema da gestão ambiental.

4.3.2 Requisitos legais e outros

A organização deve estabelecer, implementar e manter procedimento(s) para

a) identificar e ter acesso a requisitos legais aplicáveis e a outros requisitos subscritos pela organização, relacionados aos seus aspectos ambientais, e

b) determinar como esses requisitos se aplicam aos seus aspectos ambientais.

A organização deve assegurar que esses requisitos legais aplicáveis e outros requisitos subscritos pela organização sejam levados em consideração no estabelecimento, implementação e manutenção de seu sistema da gestão ambiental.

4.3.3 Objetivos, metas e programa(s)

A organização deve estabelecer, implementar e manter objetivos e metas ambientais documentados, nas funções e níveis relevantes na organização.

Os objetivos e metas devem ser mensuráveis, quando exeqüível, e coerentes com a política ambiental, incluindo-se os comprometimentos com a prevenção de poluição, com o atendimento aos requisitos legais e outros requisitos subscritos pela organização e com a melhoria contínua.

Ao estabelecer e analisar seus objetivos e metas, uma organização deve considerar os requisitos legais e outros requisitos por ela subscritos, e seus aspectos ambientais significativos. Deve também considerar suas opções tecnológicas, seus requisitos financeiros, operacionais, comerciais e a visão das partes interessadas.

A organização deve estabelecer, implementar e manter programa(s) para atingir seus objetivos e metas. O(s) programa(s) deve(m) incluir

a) atribuição de responsabilidade para atingir os objetivos e metas em cada função e nível pertinente da organização, e

b) os meios e o prazo no qual estes devem ser atingidos.

© ABNT 2004 — Todos os direitos reservados

Cópia não autorizada

4.4 Implementação e operação

4.4.1 Recursos, funções, responsabilidades e autoridades

A administração deve assegurar a disponibilidade de recursos essenciais para estabelecer, implementar, manter e melhorar o sistema da gestão ambiental. Esses recursos incluem recursos humanos e habilidades especializadas, infra-estrutura organizacional, tecnologia e recursos financeiros.

Funções, responsabilidades e autoridades devem ser definidas, documentadas e comunicadas visando facilitar uma gestão ambiental eficaz.

A alta administração da organização deve indicar representante(s) específico(s) da administração, o(s) qual(is), independentemente de outras responsabilidades, deve(m) ter função, responsabilidade e autoridade definidas para

a) assegurar que um sistema da gestão ambiental seja estabelecido, implementado e mantido em conformidade com os requisitos desta Norma,

b) relatar à alta administração sobre o desempenho do sistema da gestão ambiental para análise, incluindo recomendações para melhoria.

4.4.2 Competência, treinamento e conscientização

A organização deve assegurar que qualquer pessoa que, para ela ou em seu nome, realize tarefas que tenham o potencial de causar impacto(s) ambiental(is) significativo(s) identificados pela organização, seja competente com base em formação apropriada, treinamento ou experiência, devendo reter os registros associados.

A organização deve identificar as necessidades de treinamento associadas com seus aspectos ambientais e seu sistema da gestão ambiental. Ela deve prover treinamento ou tomar alguma ação para atender a essas necessidades, devendo manter os registros associados.

A organização deve estabelecer, implementar e manter procedimento(s) para fazer com que as pessoas que trabalhem para ela ou em seu nome estejam conscientes

a) da importância de se estar em conformidade com a política ambiental e com os requisitos do sistema da gestão ambiental,

b) dos aspectos ambientais significativos e respectivos impactos reais ou potenciais associados com seu trabalho e dos benefícios ambientais proveniente da melhoria do desempenho pessoal,

c) de suas funções e responsabilidades em atingir a conformidade com os requisitos do sistema da gestão ambiental, e

d) das potenciais conseqüências da inobservância de procedimento(s) especificado(s).

4.4.3 Comunicação

Com relação aos seus aspectos ambientais e ao sistema da gestão ambiental, a organização deve estabelecer, implementar e manter procedimento(s) para

a) comunicação interna entre os vários níveis e funções da organização,

b) recebimento, documentação e resposta à comunicações pertinentes oriundas de partes interessadas externas.

© ABNT 2004 – Todos os direitos reservados

Cópia não autorizada

A organização deve decidir se realizará comunicação externa sobre seus aspectos ambientais significativos, devendo documentar sua decisão. Se a decisão for comunicar, a organização deve estabelecer e implementar método(s) para esta comunicação externa.

4.4.4 Documentação

A documentação do sistema da gestão ambiental deve incluir

a) política, objetivos e metas ambientais,

b) descrição do escopo do sistema da gestão ambiental,

c) descrição dos principais elementos do sistema da gestão ambiental e sua interação e referência aos documentos associados,

d) documentos, incluindo registros, requeridos por esta Norma, e

e) documentos, incluindo registros, determinados pela organização como sendo necessários para assegurar o planejamento, operação e controle eficazes dos processos que estejam associados com seus aspectos ambientais significativos.

4.4.5 Controle de documentos

Os documentos requeridos pelo sistema da gestão ambiental e por esta Norma devem ser controlados. Registros são um tipo especial de documento e devem ser controlados de acordo com os requisitos estabelecidos em 4.5.4.

A organização deve estabelecer, implementar e manter procedimento(s) para

a) aprovar documentos quanto à sua adequação antes de seu uso,

b) analisar e atualizar, conforme necessário, e reaprovar documentos,

c) assegurar que as alterações e a situação atual da revisão de documentos sejam identificadas,

d) assegurar que as versões relevantes de documentos aplicáveis estejam disponíveis em seu ponto de uso,

e) assegurar que os documentos permaneçam legíveis e prontamente identificáveis,

f) assegurar que os documentos de origem externa determinados pela organização como sendo necessários ao planejamento e operação do sistema da gestão ambiental sejam identificados e que sua distribuição seja controlada, e

g) prevenir a utilização não intencional de documentos obsoletos e utilizar identificação adequada nestes, se forem retidos para quaisquer fins.

4.4.6 Controle operacional

A organização deve identificar e planejar aquelas operações que estejam associadas aos aspectos ambientais significativos identificados de acordo com sua política, objetivos e metas ambientais para assegurar que elas sejam realizadas sob condições especificadas por meio de

a) estabelecimento, implementação e manutenção de procedimento(s) documentado (s) para controlar situações onde sua ausência possa acarretar desvios em relação à sua política e aos objetivos e metas ambientais,

b) determinação de critérios operacionais no(s) procedimento(s), e

© ABNT 2004 – Todos os direitos reservados

Cópia não autorizada

c) estabelecimento, implementação e manutenção de procedimento(s) associado(s) aos aspectos ambientais significativos identificados de produtos e serviços utilizados pela organização e a comunicação de procedimentos e requisitos pertinentes a fornecedores, incluindo-se prestadores de serviço.

4.4.7 Preparação e resposta à emergências

A organização deve estabelecer, implementar e manter procedimento(s) para identificar potenciais situações de emergência e potenciais acidentes que possam ter impacto(s) sobre o meio ambiente, e como a organização responderá a estes.

A organização deve responder às situações reais de emergência e aos acidentes, e prevenir ou mitigar os impactos ambientais adversos associados.

A organização deve periodicamente analisar e, quando necessário, revisar seus procedimentos de preparação e resposta à emergência, em particular, após a ocorrência de acidentes ou situações emergenciais.

A organização deve também periodicamente testar tais procedimentos, quando exeqüível.

4.5 Verificação

4.5.1 Monitoramento e medição

A organização deve estabelecer, implementar e manter procedimento(s) para monitorar e medir regularmente as características principais de suas operações que possam ter um impacto ambiental significativo. O(s) procedimento(s) deve(m) incluir a documentação de informações para monitorar o desempenho, os controles operacionais pertinentes e a conformidade com os objetivos e metas ambientais da organização.

A organização deve assegurar que equipamentos de monitoramento e medição calibrados ou verificados sejam utilizados e mantidos, devendo-se reter os registros associados.

4.5.2 Avaliação do atendimento a requisitos legais e outros

4.5.2.1 De maneira coerente com o seu comprometimento de atendimento a requisitos, a organização deve estabelecer, implementar e manter procedimento(s) para avaliar periodicamente o atendimento aos requisitos legais aplicáveis.

A organização deve manter registros dos resultados das avaliações periódicas.

4.5.2.2 A organização deve avaliar o atendimento a outros requisitos por ela subscritos. A organização pode combinar esta avaliação com a avaliação referida em 4.5.2.1 ou estabelecer um procedimento em separado.

A organização deve manter registros dos resultados das avaliações periódicas.

4.5.3 Não-conformidade, ação corretiva e ação preventiva

A organização deve estabelecer, implementar e manter procedimento(s) para tratar as não-conformidades reais e potenciais, e para executar ações corretivas e preventivas. O(s) procedimento(s) deve(m) definir requisitos para

a) identificar e corrigir não-conformidade(s) e executar ações para mitigar seus impactos ambientais,

b) investigar não-conformidade(s), determinar sua(s) causa(s) e executar ações para evitar sua repetição,

c) avaliar a necessidade de ação(ões) para prevenir não-conformidades e implementar ações apropriadas para evitar sua ocorrência,

 © ABNT 2004 – Todos os direitos reservados

Cópia não autorizada

d) registrar os resultados da(s) ação(ões) corretiva(s) e preventiva(s) executada(s), e

e) analisar a eficácia da(s) ação(ões) corretiva(s) e preventiva(s) executada(s).

As ações executadas devem ser adequadas à magnitude dos problemas e ao(s) impacto(s) ambiental(is) encontrado(s).

A organização deve assegurar que sejam feitas as mudanças necessárias na documentação do sistema da gestão ambiental.

4.5.4 Controle de registros

A organização deve estabelecer e manter registros, conforme necessário, para demonstrar conformidade com os requisitos de seu sistema da gestão ambiental e desta Norma, bem como os resultados obtidos.

A organização deve estabelecer, implementar e manter procedimento(s) para a identificação, armazenamento, proteção, recuperação, retenção e descarte de registros.

Os registros devem ser e permanecer legíveis, identificáveis e rastreáveis.

4.5.5 Auditoria interna

A organização deve assegurar que as auditorias internas do sistema da gestão ambiental sejam conduzidas em intervalos planejados para

a) determinar se o sistema da gestão ambiental

   1) está em conformidade com os arranjos planejados para a gestão ambiental, incluindo-se os requisitos desta Norma, e

   2) foi adequadamente implementado e é mantido, e

b) fornecer informações à administração sobre os resultados das auditorias.

Programa(s) de auditoria deve(m) ser planejado(s), estabelecido(s), implementado(s) e mantido(s) pela organização, levando-se em consideração a importância ambiental da(s) operação(ões) pertinente(s) e os resultados das auditorias anteriores.

Procedimento(s) de auditoria deve(m) ser estabelecido(s), implementado(s) e mantido(s) para tratar

— das responsabilidades e requisitos para se planejar e conduzir as auditorias, para relatar os resultados e manter registros associados,

— da determinação dos critérios de auditoria, escopo, freqüência e métodos.

A seleção de auditores e a condução das auditorias devem assegurar objetividade e imparcialidade do processo de auditoria.

4.6 Análise pela administração

A alta administração da organização deve analisar o sistema da gestão ambiental, em intervalos planejados, para assegurar sua continuada adequação, pertinência e eficácia. Análises devem incluir a avaliação de oportunidades de melhoria e a necessidade de alterações no sistema da gestão ambiental, inclusive da política ambiental e dos objetivos e metas ambientais. Os registros das análises pela administração devem ser mantidos.

© ABNT 2004 — Todos os direitos reservados

Cópia não autorizada

As entradas para análise pela administração devem incluir

a) resultados das auditorias internas e das avaliações do atendimento aos requisitos legais e outros subscritos pela organização,

b) comunicação(ões) proveniente(s) de partes interessadas externas, incluindo reclamações,

c) o desempenho ambiental da organização,

d) extensão na qual foram atendidos os objetivos e metas,

e) situação das ações corretivas e preventivas,

f) ações de acompanhamento das análises anteriores,

g) mudança de circunstâncias, incluindo desenvolvimentos em requisitos legais e outros relacionados aos aspectos ambientais, e

h) recomendações para melhoria.

As saídas da análise pela administração devem incluir quaisquer decisões e ações relacionadas a possíveis mudanças na política ambiental, nos objetivos, metas e em outros elementos do sistema da gestão ambiental, consistentes com o comprometimento com a melhoria contínua.

© ABNT 2004 – Todos os direitos reservados

Cópia não autorizada

Anexo A
(informativo)

Orientações para uso desta Norma

A.1 Requisitos gerais

O texto adicional fornecido neste anexo tem caráter estritamente informativo e tem por objetivo prevenir uma interpretação errônea dos requisitos contidos na seção 4 desta Norma. Embora estas informações refiram-se e sejam consistentes com os requisitos da seção 4, não se pretende adicionar, subtrair ou, de nenhuma forma, alterar esses requisitos.

A implementação de um sistema da gestão ambiental especificado por esta Norma tem como intenção o aprimoramento do desempenho ambiental. Por esta razão, esta Norma baseia-se na premissa de que a organização irá, periodicamente, analisar e avaliar seu sistema da gestão ambiental, para identificar oportunidades de melhoria e implementá-las. A velocidade, extensão e temporalidade deste processo de melhoria contínua são determinados pela organização, à luz das circunstâncias econômicas, entre outras. Melhorias no sistema da gestão ambiental têm como objetivo resultar em novas melhorias em seu desempenho ambiental.

Esta Norma requer que uma organização

a) estabeleça uma política ambiental apropriada,

b) identifique os aspectos ambientais decorrentes de atividades passadas, existentes ou planejadas da organização, produtos e serviços, para determinar os impactos ambientais significativos,

c) identifique os requisitos legais aplicáveis e outros requisitos subscritos pela organização,

d) identifique prioridades e estabeleça objetivos e metas ambientais apropriados,

e) estabeleça uma estrutura e programa(s) para implementar a política e atingir objetivos e metas,

f) facilite as atividades de planejamento, controle, monitoramento, ação preventiva e corretiva, auditoria e análise, de forma a assegurar que a política seja obedecida e que o sistema da gestão ambiental permaneça apropriado, e

g) seja capaz de adaptar-se à mudança de circunstâncias.

Recomenda-se que uma organização que não tenha um sistema da gestão ambiental estabeleça inicialmente sua situação presente em relação ao meio ambiente por meio de uma análise. O objetivo desta análise deve ser considerar todos os aspectos ambientais da organização, como uma base para estabelecer seu sistema da gestão ambiental.

Recomenda-se que a análise cubra quatro áreas principais:

— identificação de aspectos ambientais, incluindo aqueles associados às condições normais de operação e condições anormais, incluindo partida e parada, situações de emergência e acidentes;

— identificação de requisitos legais aplicáveis e outros subscritos pela organização;

© ABNT 2004 – Todos os direitos reservados

Cópia não autorizada

— exame de todas as práticas e procedimentos da gestão ambiental existentes, incluindo aqueles associados com as atividades de aquisição e de contratação de serviços;

— avaliação de situações de emergência e acidentes anteriores.

Ferramentas e métodos para a realização da análise podem incluir listas de verificação, entrevistas, inspeção e medição direta, resultados de auditorias anteriores ou outras análises, dependendo da natureza das atividades.

Uma organização tem a liberdade e flexibilidade para definir seus limites e pode optar pela implementação desta Norma para toda a organização ou para unidades operacionais específicas da mesma. Recomenda-se que a organização defina e documente o escopo de seu sistema da gestão ambiental. Pretende-se que a definição do escopo esclareça os limites da organização até onde será aplicado o sistema da gestão ambiental, especialmente se a organização fizer parte de uma organização maior numa dada localização. Uma vez definido o escopo, todas as atividades, produtos e serviços da organização dentro desse escopo têm que ser incluídos no sistema da gestão ambiental. Ao se estabelecer o escopo, recomenda-se que se observe que a credibilidade do sistema da gestão ambiental irá depender da escolha dos limites organizacionais. Se uma parte da organização for excluída do escopo de seu sistema da gestão ambiental, recomenda-se que a organização seja capaz de explicar essa exclusão. Se esta Norma for implementada em uma unidade operacional específica, as políticas e procedimentos desenvolvidos por outras partes da organização podem ser utilizados para atender aos requisitos desta Norma, desde que sejam aplicáveis à unidade operacional específica.

A.2 Política ambiental

A política ambiental é a força motriz para a implementação e aprimoramento do sistema da gestão ambiental de uma organização, permitindo que seu desempenho ambiental seja mantido e potencialmente aperfeiçoado. Recomenda-se, portanto, que esta política reflita o comprometimento da alta administração com o atendimento aos requisitos legais aplicáveis e outros requisitos, com a prevenção de poluição e com a melhoria contínua. A política ambiental constitui a base sobre a qual a organização estabelece seus objetivos e metas. Recomenda-se que a política ambiental seja suficientemente clara para seu entendimento pelas partes interessadas internas e externas e que ela seja periodicamente analisada e revisada, para refletir as mudanças nas condições e informações. É recomendado que sua área de aplicação (ou seja, seu escopo) seja claramente identificável e reflita sua natureza singular, escala e os impactos ambientais das atividades, produtos e serviços, dentro do escopo definido do sistema da gestão ambiental.

É recomendado que a política ambiental seja comunicada a todas as pessoas que trabalham para a organização ou que atuem em seu nome, incluindo os prestadores de serviço que trabalhem na instalação da organização. A comunicação com os prestadores de serviço pode ser de formas alternativas à própria declaração da política, tais como regras, diretrizes, procedimentos e podem, portanto, somente incluir as seções pertinentes da política. É recomendado que a política ambiental da organização seja definida e documentada pela alta administração, dentro do contexto da política ambiental de uma organização corporativa maior e da qual faça parte, com o endosso desta.

NOTA A alta administração usualmente é constituída de um indivíduo ou de um grupo de indivíduos que orientam e controlam uma organização em seu mais alto nível.

A.3 Planejamento

A.3.1 Aspectos ambientais

A subseção 4.3.1 visa prover um processo que permita a uma organização identificar os aspectos ambientais significativos, recomendando-se que sejam tratados prioritariamente pelo sistema da gestão ambiental da organização.

 © ABNT 2004 – Todos os direitos reservados

Cópia não autorizada

É recomendado que uma organização identifique os aspectos ambientais dentro do escopo de seu sistema da gestão ambiental, levando-se em consideração as entradas e saídas (tanto intencionais quanto não-intencionais) associadas às suas atividades, produtos e serviços relevantes presentes, passados, planejados ou de novos desenvolvimentos, ou associadas a atividades, produtos e serviços novos ou modificados. Recomenda-se que este processo considere as condições operacionais normais e anormais, condições de parada e partida, assim como situações de emergência razoavelmente previsíveis.

As organizações não têm que considerar cada entrada de produto, componente ou matéria-prima individualmente. Elas podem selecionar categorias de atividades, produtos e serviços para identificar seus aspectos ambientais.

Muito embora não exista uma abordagem única para se identificar aspectos ambientais, a abordagem poderia, por exemplo, considerar

a) emissões atmosféricas,

b) lançamentos em corpos d'água,

c) lançamentos no solo,

d) uso de matérias-primas e recursos naturais,

e) uso da energia,

f) energia emitida, por exemplo, calor, radiação, vibração,

g) resíduos e subprodutos, e

h) atributos físicos, por exemplo, tamanho, forma, cor, aparência.

Adicionalmente aos aspectos ambientais que pode controlar diretamente, recomenda-se que a organização também considere aspectos que possa influenciar, como, por exemplo, aqueles associados a bens e serviços por ela utilizados e produtos e serviços que ela forneça. Algumas diretrizes para avaliar controle e influência são fornecidas abaixo. Porém, em todas as circunstâncias, é a organização que determina o grau de controle, bem como os aspectos que ela possa influenciar.

Recomenda-se que sejam considerados aspectos associados às atividades, produtos e serviços da organização, tais como

— projeto e desenvolvimento,

— processos de fabricação,

— embalagem e transporte,

— desempenho ambiental e práticas de prestadores de serviços e fornecedores,

— gerenciamento de resíduo,

— extração e distribuição de matérias-primas e recursos naturais,

— distribuição, uso e fim de vida de produtos, e

— vida selvagem e biodiversidade.

© ABNT 2004 – Todos os direitos reservados

Cópia não autorizada

O controle e a influência sobre os aspectos ambientais dos produtos fornecidos à uma organização podem variar significativamente, dependendo da situação de mercado e dos seus fornecedores. Uma organização que é responsável pelo projeto de seu próprio produto pode influenciar tais aspectos significativamente através da alteração, por exemplo, de um único material de entrada, enquanto que uma organização que necessite fornecer de acordo com especificações de produto externamente determinadas, pode ter pouca escolha.

Em relação aos produtos fornecidos, reconhece-se que as organizações podem ter controle limitado sobre o uso e a disposição final de seus produtos, por exemplo, pelos usuários. Contudo, as organizações podem considerar, quando exeqüível, a comunicação de mecanismos adequados de manuseio e disposição a esses usuários, de modo a exercer influência.

Mudanças no meio ambiente, prejudiciais ou benéficas, que resultem total ou parcialmente dos aspectos ambientais, são chamadas de impactos ambientais. A relação entre aspectos e impactos é uma relação de causa e efeito.

Em alguns locais, a herança cultural pode ser um elemento importante da circunvizinhança na qual opera uma organização e, portanto, recomenda-se que isso seja levado em consideração no entendimento de seus aspectos ambientais.

Uma vez que uma organização pode ter muitos aspectos ambientais e impactos associados, é recomendado que ela estabeleça critérios e um método para determinar aqueles impactos que serão considerados significativos. Não há um método único para que os aspectos ambientais significativos sejam determinados. Contudo, recomenda-se que o método utilizado forneça resultados coerentes e inclua o estabelecimento e a aplicação dos critérios de avaliação, tais como aqueles relativos às questões ambientais, questões legais e às preocupações das partes interessadas internas e externas.

Ao desenvolver as informações relativas aos aspectos ambientais significativos, recomenda-se que a organização considere a necessidade de se reter a informação para fins de histórico, bem como a forma de utilizá-la no projeto e implementação de seu sistema da gestão ambiental.

É recomendado que o processo de identificação e avaliação dos aspectos ambientais leve em conta o local das atividades, o custo e o tempo para realização da análise e a disponibilidade de dados confiáveis. A identificação dos aspectos ambientais não requer uma avaliação detalhada do ciclo de vida. As informações já desenvolvidas para fins regulamentares ou outros podem ser utilizadas nesse processo.

Não se pretende que este processo de identificação e avaliação de aspectos ambientais altere ou aumente as obrigações legais da organização.

A.3.2 Requisitos legais e outros

A organização necessita identificar os requisitos legais que são aplicáveis aos seus aspectos ambientais. Estes podem incluir

a) requisitos legais nacionais e internacionais,

b) requisitos legais estaduais/municipais/departamentais,

c) requisitos legais do governo local.

Exemplos de outros requisitos que uma organização pode subscrever incluem, se aplicável

— acordos com autoridades públicas,

— acordos com clientes,

— diretrizes de natureza não-regulamentar,

— princípios voluntários ou códigos de prática,

 © ABNT 2004 – Todos os direitos reservados

Cópia não autorizada

— etiquetagem ambiental voluntária ou compromissos de administração do produto,

— requisitos de associações de classe,

— acordos com grupos comunitários ou organizações não-governamentais,

— compromissos públicos da organização ou de sua matriz,

— requisitos corporativos/da empresa.

A determinação de como os requisitos legais e outros se aplicam aos aspectos ambientais de uma organização é usualmente realizada no processo de identificação desses mesmos requisitos. Portanto, não se faz necessário ter um procedimento em separado ou adicional para fazer esta determinação.

A.3.3 Objetivos, metas e programa(s)

É recomendado que os objetivos e metas sejam específicos e mensuráveis, sempre que possível. É recomendado que os objetivos considerem questões de curto e de longo prazo.

Ao avaliar suas opções tecnológicas, recomenda-se que uma organização leve em consideração o uso das melhores técnicas disponíveis, onde for economicamente viável, onde a relação custo-benefício for favorável e onde julgado apropriado.

A referência aos requisitos financeiros da organização não implica necessariamente que as organizações sejam obrigadas a utilizar metodologias de contabilidade de custos ambientais.

A criação e o uso de um ou mais programas são importantes para a implementação bem-sucedida de um sistema da gestão ambiental. É recomendado que cada programa descreva como os objetivos e metas da organização serão atingidos, incluindo-se cronogramas, recursos necessários e pessoal responsável pela implementação do(s) programa(s). Este(s) programa(s) pode(m) ser subdividido(s) para abordar elementos específicos das operações da organização.

Recomenda-se que o programa inclua, quando apropriado e exeqüível, considerações de planejamento, projeto, produção, comercialização e estágios da disposição final. Isto pode ser efetuado tanto para as atividades, produtos ou serviços atuais quanto para os futuros. No caso de produtos, podem ser abordados projetos, materiais, processos produtivos, uso e disposição final. Para instalações ou modificações significativas de processos, podem ser abordados o planejamento, projeto, construção, comissionamento, operação e, na ocasião apropriada determinada pela organização, o descomissionamento.

A.4 Implementação e operação

A.4.1 Recursos, funções, responsabilidades e autoridades

A implementação bem-sucedida de um sistema da gestão ambiental requer o comprometimento de todas os empregados da organização ou que atuem em seu nome. Recomenda-se que as funções e responsabilidades ambientais não sejam vistas como confinadas à função da gestão ambiental, mas que também cubram outras áreas de uma organização, tais como a gerência operacional ou outras funções de apoio de cunho não ambiental.

É recomendado que o comprometimento comece nos níveis mais elevados da administração. Da mesma forma, é recomendado que a alta administração estabeleça a política ambiental da organização e assegure que o sistema da gestão ambiental seja implementado. É recomendado que, como parte deste comprometimento, a alta administração designe seu(s) representante(s) específico(s), com responsabilidade e autoridade definidas para a implementação do sistema da gestão ambiental. No caso de organizações grandes ou complexas, pode existir mais de um representante designado. Em pequenas e médias empresas, essas responsabilidades podem ser assumidas por apenas um indivíduo. Recomenda-se que a administração também assegure que recursos apropriados, tais como, infra-estrutura organizacional, sejam

© ABNT 2004 — Todos os direitos reservados

Cópia não autorizada

fornecidos para garantir que o sistema da gestão ambiental seja estabelecido, implementado e mantido. Exemplos de infra-estrutura organizacional incluem: edifícios, linhas de comunicação, tanques subterrâneos, drenagem etc.

É também importante que as principais funções e responsabilidades do sistema da gestão ambiental sejam bem definidas e comunicadas a todas as pessoas que trabalhem para a organização ou atuem em seu nome.

A.4.2 Competência, treinamento e conscientização

É recomendado que a organização identifique a conscientização, o conhecimento, a compreensão e as habilidades necessárias a qualquer indivíduo com responsabilidade e autoridade para realizar tarefas em seu nome.

Esta Norma requer que

a) as pessoas cujo trabalho possa causar impacto(s) ambiental(is) significativo(s) identificado(s) pela organização sejam competentes para realizar as tarefas para as quais foram designadas,

b) as necessidades de treinamento sejam identificadas e ações sejam tomadas para assegurar que o treinamento seja fornecido,

c) todas as pessoas estejam conscientes da política ambiental, do sistema da gestão ambiental e dos aspectos ambientais das atividades, produtos e serviços da organização que possam ser afetados pelo seu trabalho.

Conscientização, conhecimento, compreensão e competência podem ser obtidos ou melhorados por meio de treinamento, formação educacional ou experiência de trabalho.

É recomendado que a organização requeira que seus prestadores de serviço demonstrem que seus empregados possuem o requisito competência e/ou treinamento apropriado.

É recomendado que a administração determine o nível de experiência, competência e treinamento necessários para assegurar a capacitação do pessoal, especialmente daqueles que desempenham funções especializadas da gestão ambiental.

A.4.3 Comunicação

A comunicação interna é importante para assegurar a eficaz implementação do sistema da gestão ambiental. Os métodos de comunicação interna podem incluir reuniões regulares de grupos de trabalho, boletins informativos, quadros de aviso e intranet.

Recomenda-se que as organizações implementem um procedimento para receber, documentar e responder às comunicações das partes interessadas. Este procedimento pode incluir um diálogo com as partes interessadas e a consideração de suas preocupações pertinentes. Em certas circunstâncias, o atendimento às preocupações das partes interessadas pode incluir informações relevantes sobre os aspectos e impactos ambientais associados às operações das organizações. Recomenda-se que esses procedimentos também tratem da comunicação necessária com as autoridades públicas relativamente ao planejamento de emergência e a outras questões pertinentes.

A organização pode planejar sua comunicação, levando em consideração as decisões sobre grupos-alvo pertinentes, as mensagens e temas apropriados e a escolha dos meios de comunicação.

Ao considerar a comunicação externa sobre aspectos ambientais, recomenda-se que as organizações levem em consideração os pontos de vista e as necessidades de informação de todas as partes interessadas. Se a decisão for por comunicar externamente sobre seus aspectos ambientais, a organização pode estabelecer um procedimento para este fim. Este procedimento poderia se alterar dependendo de vários fatores, inclusive o tipo de informação a ser comunicada, o grupo-alvo e as circunstâncias individuais de cada organização. Os métodos para comunicação externa podem incluir relatórios anuais, boletins informativos, páginas na Internet e reuniões da comunidade.

 © ABNT 2004 – Todos os direitos reservados

Cópia não autorizada

A.4.4 Documentação

Recomenda-se que o nível de detalhamento da documentação seja suficiente para descrever os elementos principais do sistema da gestão ambiental e sua interação, fornecendo orientação sobre fontes de informação mais detalhadas sobre o funcionamento de partes específicas do sistema da gestão ambiental. Essa documentação pode ser integrada com as de outros sistemas implementados pela organização, não precisando estar na forma de um único manual.

A extensão da documentação do sistema da gestão ambiental pode diferir de uma organização para outra, dependendo

a) do porte e tipo de organização e suas atividades, produtos ou serviços,

b) da complexidade dos processos e suas interações, e

c) da competência do pessoal.

Exemplos de documentos incluem

— declarações das políticas, objetivos e metas,

— informações sobre os aspectos ambientais significativos,

— procedimentos,

— informações de processo,

— organogramas,

— normas internas e externas,

— planos locais de emergência, e

— registros.

Recomenda-se que qualquer decisão de documentar procedimento(s) seja baseada em questões tais como

— as conseqüências, inclusive aquelas relativas ao meio ambiente, de não fazê-lo,

— a necessidade de demonstrar o atendimento a requisitos legais e outros requisitos subscritos pela organização,

— a necessidade de se assegurar que a atividade seja realizada de forma constante,

— as vantagens de agir assim, que podem incluir a implementação facilitada por meio da comunicação e treinamento, manutenção e revisão facilitada, menor risco de ambigüidades e desvios, capacidade de demonstração e visibilidade,

— os requisitos desta Norma.

Os documentos originalmente criados para fins outros que não o sistema da gestão ambiental podem ser utilizados como parte deste sistema e, se assim utilizados, terão que ser referenciados no sistema.

A.4.5 Controle de documentos

A intenção de 4.4.5 é assegurar que as organizações criem e mantenham documentos de forma adequada à implementação do sistema da gestão ambiental. Entretanto, é recomendado que o foco primordial das organizações seja na efetiva implementação do sistema da gestão ambiental e no desempenho ambiental e não em um complexo sistema de controle de documentação.

© ABNT 2004 – Todos os direitos reservados

Cópia não autorizada

A.4.6 Controle operacional

Recomenda-se que uma organização avalie quais de suas operações estão associadas com seus aspectos ambientais significativos identificados e assegure que elas sejam conduzidas de modo a controlar ou reduzir os impactos ambientais adversos associados, para atender aos requisitos de sua política ambiental e atingir seus objetivos e metas. Recomenda-se que sejam consideradas todas as partes de suas operações, incluindo as atividades de manutenção.

Como esta parte do sistema da gestão ambiental fornece orientação de como levar os requisitos do sistema para as operações do dia-a-dia, 4.4.6 a) requer o uso de procedimento(s) documentado(s) para controlar situações onde sua ausência possa levar a desvios em relação à política ambiental, aos objetivos e às metas.

A.4.7 Preparação e resposta a emergências

É da responsabilidade de cada organização desenvolver procedimento(s) de preparação e resposta a emergências que atenda(m) às suas próprias necessidades específicas. No desenvolvimento deste(s) procedimento(s), recomenda-se que a organização considere

a) a natureza dos perigos locais, por exemplo, líquidos inflamáveis, tanques de armazenamento, gases comprimidos e medidas a serem tomadas no caso de vazamento e lançamentos acidentais,

b) o tipo e a escala mais prováveis de uma situação de emergência ou acidente,

c) o método mais apropriado para responder a um acidente ou a uma situação de emergência,

d) planos de comunicação interna e externa,

e) a(s) ação(ões) requerida(s) para minimizar o dano ambiental,

f) ação(ões) de mitigação e resposta(s) a ser(em) tomada(s) em diferentes tipos de acidente ou situação de emergência,

g) a necessidade de processos para avaliação pós-acidente para estabelecer e implementar ações corretivas e preventivas,

h) teste periódico do(s) procedimento(s) de resposta a emergências,

i) treinamento do pessoal de resposta a emergências,

j) uma lista de pessoas-chave e de órgãos de atendimento, incluindo detalhes de contato (por exemplo, corpo de bombeiros, serviços de remediação),

k) rota(s) de evacuação e ponto(s) de encontro,

l) o potencial de situação(ões) de emergência ou acidente(s) em instalações próximas (por exemplo, planta, estrada, linha férrea), e

m) a possibilidade de assistência mútua entre organizações vizinhas.

A.5 Verificação

A.5.1 Monitoramento e medição

As operações de uma organização podem ter uma variedade de características. Por exemplo, as características relativas ao monitoramento e medição de descarga de esgoto podem incluir demanda biológica e química por oxigênio, temperatura e acidez.

© ABNT 2004 – Todos os direitos reservados

Cópia não autorizada

Os dados coletados a partir do monitoramento e medição podem ser analisados para identificar padrões e obter informações. O conhecimento adquirido com essas informações pode ser utilizado para implementar ações corretivas e preventivas.

As características principais são aquelas que a organização necessita considerar para determinar como ela está gerenciando seus aspectos ambientais significativos, atingindo seus objetivos e metas e aprimorando seu desempenho ambiental.

Quando for necessário assegurar resultados válidos, recomenda-se que os equipamentos de medição sejam calibrados ou verificados a intervalos especificados ou antes do uso, contra padrões de medição rastreáveis, a padrões de medição internacionais ou nacionais. Se não existirem tais padrões, recomenda-se que a base utilizada para calibração seja registrada.

A.5.2 Avaliação do atendimento a requisitos legais e outros

Recomenda-se que a organização seja capaz de demonstrar que ela tenha avaliado o atendimento aos requisitos legais identificados,incluindo autorizações ou licenças aplicáveis.

Recomenda-se que a organização seja capaz de demonstrar que ela tenha avaliado o atendimento a outros requisitos subscritos identificados.

A.5.3 Não-conformidade, ação corretiva e ação preventiva

Dependendo da natureza da não-conformidade, ao se estabelecerem procedimentos para lidar com esses requisitos, as organizações podem elaborá-los com um mínimo de planejamento formal ou por meio de uma atividade mais complexa e de longo prazo. É recomendado que a documentação associada seja apropriada ao nível da ação.

A.5.4 Controle de registros

Os registros ambientais podem incluir, entre outros

a) registros de reclamações,

b) registros de treinamento,

c) registros de monitoramento de processo,

d) registros de inspeção, manutenção e calibração,

e) registros pertinentes de prestadores de serviço e de fornecedores,

f) relatórios de incidentes,

g) registros de testes de preparo a emergências,

h) resultados de auditoria,

i) resultados de análise pela alta administração,

j) decisão sobre comunicação externa,

k) registros de requisitos legais ambientais aplicáveis,

l) registros de aspectos ambientais significativos,

m) registros de reuniões ambientais,

© ABNT 2004 – Todos os direitos reservados

Cópia não autorizada

n) informações sobre desempenho ambiental,

o) registros de conformidade legal, e

p) comunicação com partes interessadas.

Recomenda-se que tratamento adequado seja dado a informações confidenciais.

NOTA Registros não são a única fonte de evidência para demonstrar conformidade com esta Norma.

A.5.5 Auditoria interna

As auditorias internas do sistema da gestão ambiental podem ser realizadas por pessoas que trabalhem para a própria organização ou por pessoas externas selecionadas pela organização que trabalhem em seu nome. Em ambos os casos, recomenda-se que as pessoas que realizam a auditoria sejam competentes e em condições de atuarem de forma imparcial e objetiva. Em organizações menores, a independência dos auditores pode ser demonstrada por auditores que sejam isentos de responsabilidade pela atividade sendo auditada.

NOTA 1 Se uma organização desejar combinar as auditorias de sistema da gestão ambiental com auditorias de conformidade ambiental, é recomendado que a intenção e o escopo de cada uma delas sejam claramente definidos. Auditorias ambientais não são cobertas por esta Norma.

NOTA 2 Diretrizes de auditorias de sistemas da gestão ambiental são fornecidas na ABNT NBR ISO 19011.

A.6 Análise pela administração

É recomendado que a análise pela administração cubra o escopo do sistema da gestão ambiental, embora nem todos os elementos do sistema da gestão ambiental necessitem ser analisados de uma só vez, podendo o processo de análise se estender por um período de tempo.

© ABNT 2004 – Todos os direitos reservados

Cópia não autorizada

Anexo B
(informativo)

Correspondência entre a ABNT NBR ISO 14001:2004 e a ABNT NBR ISO 9001:2000

As tabelas B.1 e B.2 identificam correspondências técnicas amplas entre a ABNT NBR ISO 14001:2004 e a ABNT NBR ISO 9001:2000 e vice-versa.

O objetivo da comparação é demonstrar que ambos os sistemas podem ser utilizados conjuntamente por aquelas organizações que já estejam operando uma dessas Normas e desejem operar ambas.

Uma correspondência direta entre as subseções das duas Normas somente é estabelecida se as duas subseções forem amplamente coincidentes em seus requisitos. Além disso, muitas conexões cruzadas detalhadas de menor relevância existem e não puderam ser demonstradas aqui.

Tabela B.1 — Correspondência entre a ABNT NBR ISO 14001:2004 e a ABNT NBR ISO 9001:2000

ABNT NBR ISO 14001:2004			ABNT NBR ISO 9001:2000
Requisitos do sistema da gestão ambiental (título somente)	4	4	Sistema de gestão da qualidade (título somente)
Requisitos gerais	4.1	4.1	Requisitos gerais
Política ambiental	4.2	5.1 5.3 8.5.1	Comprometimento da direção Política da qualidade Melhoria contínua
Planejamento (título somente)	4.3	5.4	Planejamento (título somente)
Aspectos ambientais	4.3.1	5.2 7.2.1 7.2.2	Foco no cliente Determinação de requisitos relacionados ao produto Análise crítica dos requisitos relacionados ao produto
Requisitos legais e outros	4.3.2	5.2 7.2.1	Foco no cliente Determinação de requisitos relacionados ao produto
Objetivos, metas e programa(s)	4.3.3	5.4.1 5.4.2 8.5.1	Objetivos da qualidade Planejamento do sistema de gestão da qualidade Melhoria contínua

© ABNT 2004 — Todos os direitos reservados

Cópia não autorizada

Tabela B.1 (continuação)

ABNT NBR ISO 14001:2004			ABNT NBR ISO 9001:2000
Implementação e operação (título somente)	4.4	7	Realização do produto (título somente)
Recursos, funções, responsabilidades e autoridades	4.4.1	5.1	Comprometimento da direção
		5.5.1	Responsabilidade e autoridades
		5.5.2	Representante da direção
		6.1	Provisão de recursos
		6.3	Infra-estrutura
Competência, treinamento e conscientização	4.4.2	6.2.1	Generalidades
		6.2.2	Competência, conscientização e treinamento
Comunicação	4.4.3	5.5.3	Comunicação interna
		7.2.3	Comunicação com o cliente
Documentação	4.4.4	4.2.1	Generalidades
Controle de documentos	4.4.5	4.2.3	Controle de documentos
Controle operacional	4.4.6	7.1	Planejamento da realização do produto
		7.2.1	Determinação de requisitos relacionados ao produto
		7.2.2	Análise crítica dos requisitos relacionados ao produto
		7.3.1	Planejamento do projeto e desenvolvimento
		7.3.2	Entradas de projeto e desenvolvimento
		7.3.3	Saídas de projeto e desenvolvimento
		7.3.4	Análise crítica de projeto e desenvolvimento
		7.3.5	Verificação de projeto e desenvolvimento
		7.3.6	Validação de projeto e desenvolvimento
		7.3.7	Controle de alterações de projeto e desenvolvimento
		7.4.1	Processo de aquisição
		7.4.2	Informações de aquisição
		7.4.3	Verificação do produto adquirido
		7.5.1	Controle de produção e fornecimento de serviço
		7.5.2	Validação dos processos de produção e fornecimento de serviço
		7.5.5	Preservação do produto
Preparação e resposta a emergência	4.4.7	8.3	Controle de produto não-conforme
Verificação (título somente)	4.5	8	Medição, análise e melhoria (título somente)

© ABNT 2004 – Todos os direitos reservados

Cópia não autorizada

Tabela B.1 (conclusão)

ABNT NBR ISO 14001:2004			ABNT NBR ISO 9001:2000
Monitoramento e medição	4.5.1	7.6	Controle de dispositivos de medição e monitoramento
		8.1	Generalidades
		8.2.3	Medição e monitoramento de processos
		8.2.4	Medição e monitoramento de produto
		8.4	Análise de dados
Avaliação do atendimento a requisitos legais e outros	4.5.2	8.2.3	Monitoramento e medição de processos
		8.2.4	Monitoramento e medição de produto
Não-conformidade, ação corretiva e ação preventiva	4.5.3	8.3	Controle de produto não-conforme
		8.4	Análise de dados
		8.5.2	Ação corretiva
		8.5.3	Ação preventiva
Controle de registros	4.5.4	4.2.4	Controle de registros
Auditoria interna	4.5.5	8.2.2	Auditoria interna
Análise pela administração	4.6	5.1	Comprometimento da direção
		5.6	Análise crítica pela direção (título somente)
		5.6.1	Generalidades
		5.6.2	Entradas para a análise crítica
		5.6.3	Saídas da análise crítica
		8.5.1	Melhoria contínua

Tabela B.2 — Correspondência entre a ABNT NBR ISO 9001:2000 e a ABNT NBR ISO 14001:2004

ABNT NBR ISO 9001:2000			ABNT NBR ISO 14001:2004
Sistema de gestão da qualidade (título somente)	4	4	Requisitos do sistema da gestão ambiental
Requisitos gerais	4.1	4.1	Requisitos gerais
Requisitos de documentação (título somente)	4.2		
Generalidades	4.2.1	4.4.4	Documentação
Manual da qualidade	4.2.2		
Controle de documentos	4.2.3	4.4.5	Controle de documentos
Controle de registros	4.2.4	4.5.4	Controle de registros
Responsabilidade da direção (título somente)	5		
Comprometimento da direção	5.1	4.2	Política ambiental
		4.4.1	Recursos, funções, responsabilidades e autoridades

© ABNT 2004 — Todos os direitos reservados

Cópia não autorizada

Tabela B.2 (continuação)

ABNT NBR ISO 9001:2000			ABNT NBR ISO 14001:2004
Foco no cliente	5.2	4.3.1 4.3.2 4.6	Aspectos ambientais Requisitos legais e outros Análise pela Administração
Política da qualidade	5.3	4.2	Política ambiental
Planejamento (título somente)	5.4	4.3	Planejamento
Objetivos da qualidade	5.4.1	4.3.3	Objetivos, metas e programa(s)
Planejamento do sistema de gestão da qualidade	5.4.2	4.3.3	Objetivos, metas e programa(s)
Responsabilidade, autoridade e comunicação (título somente)	5.5		
Responsabilidade e autoridade	5.5.1	4.4.1	Recursos, funções, responsabilidades e autoridades
Representante da direção	5.5.2	4.4.1	Recursos, funções, responsabilidades e autoridades
Comunicação interna	5.5.3	4.4.3	Comunicação
Análise crítica pela direção (título somente)	5.6		
Generalidades	5.6.1	4.6	Análise pela administração
Entrada para análise crítica	5.6.2	4.6	Análise pela administração
Saídas da análise crítica	5.6.3	4.6	Análise pela administração
Gestão de recursos (título somente)	6		
Provisão de recursos	6.1	4.4.1	Recursos, funções, responsabilidades e autoridades
Recursos humanos (título somente)	6.2		
Generalidades	6.2.1	4.4.2	Competência, treinamento e conscientização
Competência, conscientização e treinamento	6.2.2	4.4.2	Competência, treinamento e conscientização
Infra-estrutura	6.3	4.4.1	Recursos, funções, responsabilidades e autoridades
Ambiente de trabalho	6.4		
Realização do produto (título somente)	7	4.4	Implementação e operação
Planejamento da realização de produto	7.1	4.4.6	Controle operacional
Processos relacionados a clientes (título somente)	7.2		
Determinação de requisitos relacionados ao produto	7.2.1	4.3.1 4.3.2 4.4.6	Aspectos ambientais Requisitos legais e outros Controle operacional

© ABNT 2004 – Todos os direitos reservados

Cópia não autorizada

Tabela B.2 (continuação)

ABNT NBR ISO 9001:2000			ABNT NBR ISO 14001:2004
Análise crítica de requisitos relacionados ao produto	7.2.2	4.3.1 4.4.6	Aspectos ambientais Controle operacional
Comunicação com o cliente	7.2.3	4.4.3	Comunicação
Projeto e desenvolvimento (título somente)	7.3		
Planejamento do projeto e desenvolvimento	7.3.1	4.4.6	Controle operacional
Entradas de projeto e desenvolvimento	7.3.2	4.4.6	Controle operacional
Saídas de projeto e desenvolvimento	7.3.3	4.4.6	Controle operacional
Análise crítica de projeto e desenvolvimento	7.3.4	4.4.6	Controle operacional
Verificação de projeto e desenvolvimento	7.3.5	4.4.6	Controle operacional
Validação de projeto e desenvolvimento	7.3.6	4.4.6	Controle operacional
Controle de alterações de projeto e desenvolvimento	7.3.7	4.4.6	Controle operacional
Aquisição (título somente)	7.4		
Processo de aquisição	7.4.1	4.4.6	Controle operacional
Informações de aquisição	7.4.2	4.4.6	Controle operacional
Verificação do produto adquirido	7.4.3	4.4.6	Controle operacional
Produção e fornecimento de serviço (título somente)	7.5		
Controle de produção e fornecimento de serviço	7.5.1	4.4.6	Controle operacional
Validação dos processos de produção e fornecimento de serviço	7.5.2	4.4.6	Controle operacional
Identificação e rastreabilidade	7.5.3		
Propriedade do cliente	7.5.4		
Preservação do produto	7.5.5	4.4.6	Controle operacional
Controle de dispositivos de medição e monitoramento	7.6	4.5.1	Monitoramento e medição
Medição, análise e melhoria (título somente)	8	4.5	Verificação (título somente)
Generalidades	8.1	4.5.1	Monitoramento e medição
Medição e monitoramento (título somente)	8.2		
Satisfação dos clientes	8.2.1		
Auditoria interna	8.2.2	4.5.5	Auditoria interna
Medição e monitoramento de processos	8.2.3	4.5.1 4.5.2	Monitoramento e medição Avaliação do atendimento a requisitos legais e outros

© ABNT 2004 — Todos os direitos reservados

Cópia não autorizada

Tabela B.2 (conclusão)

ABNT NBR ISO 9001:2000			ABNT NBR ISO 14001:2004
Medição e monitoramento de produtos	8.2.4	4.5.1	Monitoramento e medição
		4.5.2	Avaliação do atendimento a requisitos legais e outros
Controle de produto não-conforme	8.3	4.4.7	Preparação e resposta a emergência
		4.5.3	Não-conformidade, ação corretiva e ação preventiva
Análise de dados	8.4	4.5.1	Monitoramento e medição
Melhoria (título somente)	8.5		
Melhoria contínua	8.5.1	4.2	Política ambiental
		4.3.3	Objetivos, metas e programa(s)
		4.6	Análise pela administração
Ação corretiva	8.5.2	4.5.3	Não-conformidade, ação corretiva e ação preventiva
Ação preventiva	8.5.3	4.5.3	Não-conformidade, ação corretiva e ação preventiva

© ABNT 2004 – Todos os direitos reservados

Cópia não autorizada

Bibliografia

[1] ABNT NBR ISO 9000:2000, *Sistemas de gestão da qualidade - Fundamentos e vocabulário*

[2] ABNT NBR ISO 9001:2000, *Sistemas de gestão da qualidade - Requisitos*

[3] ABNT NBR ISO 19011:2002, *Diretrizes para auditorias de sistemas de gestão da qualidade e/ou ambiental*

[4] ISO 14004:2004, *Environmental management systems - Requirements with guidance for use*[1)]

[1)] A ABNT NBR ISO 14004 encontra-se em processo de elaboração.

© ABNT 2004 — Todos os direitos reservados