

NORMA ISO 14001

Sistemas de Gestão Ambiental, Especificação e Diretrizes Para Uso

(votação 10/02/96.
Rev.1)

INTRODUÇÃO

1 ESCOPO

2 REFERÊNCIAS

3 DEFINIÇÕES

4 SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL

4.0. Generalidades

4.1. Política Ambiental

4.2. Planejamento

4.2.1. Aspectos Ambientais

4.2.2. Obrigações Legais e Outros Requisitos

4.2.3. Objetivos e metas

4.2.4. Programa(s) de Gestão Ambiental

4.3. Implementação e Operação

4.3.1. Estrutura e Responsabilidades

4.3.2. Treinamento, Conscientização e Capacitação

4.3.3. Comunicação

4.3.4. Documentação do Sistema de Gestão Ambiental

4.3.5. Controle de Documentos

4.3.6. Controle Operacional

4.3.7. Preparação para Emergências e Reação

4.4. Verificação e Ação Corretiva

4.4.1. Monitoramento e Medição

4.4.2. Não-conformidades e ação Corretiva e Preventiva

4.4.3. Registros

4.4.4. Auditoria do Sistema de Gestão Ambiental

4.5. Análise Crítica pela Administração

Anexo A (Informativo) Guia para o uso da especificação

Anexo B (Informativo) Bibliografia

Anexo C (Informativo)

Correlação entre a ISO 14001 e a ISO 9001

INTRODUÇÃO

Organizações de todos os tipos estão progressivamente preocupadas em alcançar e demonstrar um desempenho ambiental sadio, através do controle do impacto, no meio ambiente, de suas atividades, produtos e serviços, levando em conta suas políticas e objetivos ambientais. Isto é feito no contexto de uma legislação progressivamente mais exigente, do desenvolvimento de políticas econômicas e outras medidas para promover a proteção ambiental, e do aumento geral da apreensão das partes interessadas a respeito dos assuntos ambientais, inclusive do desenvolvimento sustentável.

Muitas organizações têm empreendido "análises críticas" ou "auditorias" para avaliar seu desempenho ambiental. Entretanto, estas "análises críticas" e "auditorias" por si próprias podem não ser suficientes para fornecer à organização a garantia de que elas não só atingiram, mas que também continuarão atingindo as exigências legais e de sua política. Para serem efetivas, elas precisam ser conduzidas dentro de um sistema de gestão estruturado e integrado com a atividade da gestão empresarial.

É esperado das normas internacionais de gestão ambiental que forneçam às organizações os elementos de um sistema de gestão ambiental efetivo, que possa ser integrado com outros requisitos gerenciais, para auxiliar as organizações a alcançar alvos ambientais e econômicos. Estas normas, como outras normas internacionais, não são destinadas à criação de barreiras comerciais não-tarifárias ou para incrementar ou mudar as obrigações legais das organizações.

Esta Norma Internacional especifica os requisitos deste tipo de sistema de gestão ambiental. Foi escrita para ser aplicável a todos os tipos e tamanhos de organização e para se ajustar às diferentes condições geográficas, culturais e sociais. As bases desta abordagem são mostradas na Figura 1. O sucesso do sistema depende do comprometimento de todos os níveis e funções da organização, especialmente da Alta Administração. Um sistema deste tipo habilita uma organização a estabelecer e avaliar a efetividade de procedimentos para estabelecer uma política ambiental e objetivos, a atingir a conformidade com estes, e a demonstrar esta conformidade para outros. O propósito geral da norma é apoiar a proteção ao meio

ambiente e a prevenção da poluição em equilíbrio com as necessidades sócio-econômicas. Deve ser notado que muitos dos requisitos podem ser alcançados simultaneamente e retomados a qualquer tempo.

Há uma importante distinção entre esta especificação - que descreve os requisitos para a certificação/registo e/ou declaração própria de um sistema de gestão ambiental - e uma diretriz não-certificável, que se destinada a fornecer uma assistência genérica a uma organização para implementar ou melhorar o sistema de gestão ambiental. A gestão ambiental abrange uma ampla faixa de elementos, inclusive aqueles com implicações estratégicas e competitivas. A demonstração da implementação bem sucedida da norma poderá ser utilizada pela organização para garantir à partes interessadas que um sistema de gestão ambiental adequado está sendo aplicado.

Diretrizes sobre as técnicas de gestão ambiental de suporte estarão contidas em outras normas internacionais.

A norma de especificação contém somente os requisitos que podem ser objetivamente auditados para fins/propósito de certificação/registo e/ou propósito de declaração da própria empresa. Organizações que necessitem diretrizes mais genéricas, numa faixa mais abrangente dos itens do sistema de gestão ambiental, devem basear-se na ISO 14004 (Sistemas de Gestão Ambiental - Diretrizes gerais em princípios, sistemas e técnicas de suporte).

Deve-se notar que esta norma não estabelece requisitos absolutos para o desempenho ambiental além do compromisso, dentro da política, com o cumprimento da legislação e regulamentos ambientais aplicáveis e com a melhoria contínua. Assim, duas organizações com atividades similares, mas com diferentes desempenhos ambientais podem, ambas, estar cumprindo seus requisitos.

A adoção e a implementação de uma gama de técnicas de gestão ambiental de uma maneira sistemática pode contribuir para ótimos resultados das partes interessadas. Entretanto, a adoção desta norma de especificação não garante, por si própria, ótimos resultados ambientais. A fim de se atingir os objetivos ambientais, o sistema de gestão ambiental deve encorajar as organizações a considerar a implementação das melhores tecnologias disponíveis quando apropriadas e onde economicamente viáveis. Além disso, o custo x benefício de tal tecnologia deve ser levado em conta.

Esta norma não tem a intenção de indicar, nem tampouco inclui requisitos para os aspectos de saúde ocupacional e gestão da segurança (do trabalho); entretanto procura não desencorajar uma organização a desenvolver a integração entre estes elementos do sistema de gestão. De qualquer maneira o processo de certificação/registo será aplicável apenas para os aspectos do sistema de gestão ambiental.

Esta norma tem em comum alguns princípios do sistema de gestão com os da série de normas de Qualidade ISO 9000. As organizações podem decidir-se a utilizar um sistema de gestão existente, consistente com a série ISO 9000 como base para seu sistema de gestão ambiental. Deve ser entendido, no entanto, que a aplicação de vários elementos de um sistema de gestão podem ser diferentes, devido aos diferentes propósitos das diferentes partes interessadas. Enquanto os sistemas de gestão da Qualidade lidam com as necessidades dos clientes, os sistemas de gestão ambiental lidam com as necessidades de uma ampla gama de partes interessadas e com as necessidades resultantes da sociedade quanto à proteção ambiental.

Os requisitos do sistema de gestão especificados nesta norma não precisam ser estabelecidas de forma independente dos elementos do sistema de gestão já existentes. Em alguns casos é possível atender aos requisitos através da adaptação dos elementos do sistema de gestão existentes.

1. ESCOPO

Esta Norma Internacional especifica os requisitos para um sistema de gestão ambiental, para possibilitar a uma organização formular uma política e objetivos levando em conta as exigências legais e informações sobre impactos ambientais significativos. Aplica-se àqueles aspectos ambientais que a organização pode controlar e sobre os quais espera-se tenha influência. Ela, por si só, não estabelece critérios específicos de desempenho ambiental.

Esta Norma Internacional é aplicável a qualquer organização que deseje:

- a) implementar, manter e melhorar o sistema de gestão ambiental
- b) certificar-se de estar em conformidade com sua política ambiental declarada
- c) demonstrar esta conformidade a outros
- d) solicitar certificação/registo do sistema de gestão ambiental, por uma organização externa;
- e) assumir o compromisso e fazer declaração de conformidade com a norma.

Tem-se a intenção que todos os requisitos da norma possam ser incorporados em qualquer sistema de gestão ambiental. A extensão da aplicação irá depender de fatores como a política ambiental da organização, da natureza de suas atividades e das condições na quais opera. A norma também fornece informações orientativas para o uso da especificação no Anexo A.

O escopo de qualquer aplicação da ISO 14001 deve ser claramente identificado.

NOTA: Por facilidade de uso, as principais subseções da especificação e das informações orientativas, têm numeração equivalente; então, por exemplo: 4.2.3. e A.4.2.3, ambos tratam de objetivos e metas ambientais e 4.4.4 e A.4.4.4, ambos tratam da auditoria do sistema de gestão ambiental.

2. REFERÊNCIAS NORMATIVAS

(Não há Referências Normativas)

3. DEFINIÇÕES

Para os propósitos desta norma são aplicáveis as seguintes definições:

3.1 Melhoria Contínua

Processo de aperfeiçoamento do sistema de gestão ambiental para alcançar melhorias no desempenho ambiental global, alinhadamente com a política ambiental da organização. Nota 1: O processo não precisa ser procedido simultaneamente em todas as áreas de atividade.

3.2 Ambiente

Cercanias nas quais a organização opera, incluindo ar, água, terra, recursos naturais, flora, fauna, seres humanos e suas inter-relações. Nota 2: Cercanias neste contexto estende-se desde dentro da organização até ao sistema global.

3.3 Aspecto Ambiental

Elemento das atividades, produtos ou serviços de uma organização que pode interagir com o ambiente. Nota 3: Um aspecto ambiental significativo é aquele que tem ou pode ter um impacto ambiental significativo.

3.4 Impacto ambiental

Qualquer mudança no ambiente, quer adversa ou benéfica, inteira ou parcialmente resultante das atividades, produtos ou serviços de uma organização.

3.5 Sistema de gestão ambiental

Aquela parte do sistema de gestão global que inclui a estrutura organizacional, o planejamento de atividades, as responsabilidades, as práticas, os procedimentos, os processos e os recursos para desenvolver, conseguir implementar, analisar criticamente e manter a política ambiental.

3.6 Sistema de auditoria da gestão ambiental

Um processo de verificação sistemático e documentado para objetivamente obter e avaliar evidências para determinar se o sistema de gestão ambiental da organização está conforme com o critério de auditoria ambiental estabelecido pela organização, e a comunicação dos resultados deste processo à gerência.

3.7 Objetivo ambiental

Metas ambientais globais, quantificadas onde praticável, resultantes da política ambiental, que uma organização estabelece para si própria alcançar.

3.8 Desempenho ambiental

Resultados mensuráveis do sistema de gestão ambiental, relacionados com o controle da organização sobre os aspectos ambientais, baseados na sua política, seus objetivos e metas.

3.9 Política ambiental

Declaração da organização sobre suas intenções e princípios relacionados com o seu desempenho ambiental global que provê uma estrutura para ações e para o estabelecimento dos seus objetivos e metas ambientais.

3.10 Meta ambiental

Requisito detalhado de desempenho, quantificado onde praticável, aplicável à organização ou à parte dela, resultante dos objetivos ambientais e que necessita ser estabelecido e alcançado, de maneira a permitir atingir aqueles objetivos.

3.11 Parte interessada

Indivíduo ou grupo relacionado ou afetado pelo desempenho ambiental de uma organização.

3.12 Organização

Empresa, corporação, firma, empreendimento ou instituição, ou parte ou combinação destas, quer incorporada ou não, pública ou privada, que tenha suas próprias funções e administração.

Nota 4: Havendo mais de uma unidade de operação, uma única pode ser definida como organização.

3.13. Prevenção da poluição

Uso de processos, práticas, materiais ou produtos que evitam, reduzem ou controlam a poluição, os quais podem incluir reciclagem, tratamento, modificações de processos e mecanismos de controle, uso eficiente de recursos e substituição de materiais.

Nota 5: Os benefícios potenciais da prevenção da poluição incluem a redução de impactos ambientais adversos, melhoria de eficiência e redução de custos.

4. REQUISITOS DOS SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL

4.0 Aspectos Gerais

A organização deve estabelecer e manter um sistema de gestão ambiental que contemple os requisitos descritos nesta seção.

4.1 Política Ambiental

A Alta Administração deve definir a política ambiental da organização e assegurar que:

- seja apropriada à natureza, escala e impactos ambientais de suas atividades, produtos ou serviços;
- inclua compromisso com a melhoria contínua e a prevenção de poluição;
- inclua compromisso com o atendimento da legislação e regulamentação ambientais pertinentes e outros requisitos que a organização decide cumprir;
- forneça a estrutura para o estabelecimento e análise crítica dos objetivos e metas ambientais;
- seja documentada, implementada, mantida e comunicada a todos os funcionários;
- esteja disponível ao público.

4.2. Planejamento

4.2.1 Aspectos Ambientais

A organização deve estabelecer e manter procedimentos para identificar os aspectos ambientais de suas atividades, produtos ou serviços que ela possa controlar e sobre os quais se espera que ela tenha influência, de maneira a determinar quais tem ou possam ter impactos ambientais significativos sobre o meio ambiente. A organização deve assegurar que os aspectos relacionados a estes impactos significativos são considerados no estabelecimento de seus objetivos ambientais.

4.2.2 Obrigações Legais e Outros Requisitos

A organização deve estabelecer e manter procedimentos para identificar e ter acesso as obrigações legais e outros requisitos, os quais a organização decide cumprir e que sejam diretamente aplicáveis aos aspectos ambientais de suas atividades, produtos ou serviços.

4.2.3 Objetivos e Metas

A organização deve estabelecer e manter objetivos e metas documentados para cada função e nível relevante dentro da organização.

Quando do estabelecimento e análise crítica de seus objetivos, a organização deve considerar as obrigações legais e outros requisitos, os aspectos ambientais significativos, as opções tecnológicas, os requisitos financeiros, operacionais e empresariais e as opiniões das partes interessadas.

Os objetivos e metas devem ser consistentes com a política ambiental, inclusive com o compromisso à prevenção da poluição.

4.2.4 Programa(s) de Gestão Ambiental

A organização deve estabelecer e manter programa(s) para realizar seus objetivos e metas. Este(s) programa(s) deve(m) incluir:

- a) definição de responsabilidades para atingir os objetivos e metas para cada função e nível relevante da organização;
- b) os meios e o cronograma através dos quais os objetivos e metas serão alcançados.

Se um projeto se refere a novos desenvolvimentos e ou atividades, produtos e serviços novos ou modificados, o(s) programa(s) deve(m) ser ajustados onde relevante, para assegurar que a gestão ambiental inclua estes projetos.

4.3 Implementação e Operação

4.3.1 Estrutura e Responsabilidades

Funções, responsabilidades e atribuições devem ser definidas, documentadas e comunicadas de maneira a facilitar um gerenciamento ambiental efetivo.

A gerência deve fornecer os recursos essenciais para a implementação e controle do sistema de gestão ambiental. Recursos incluem recursos humanos e habilidades especializadas, tecnologia e recursos financeiros.

A Alta Administração da organização deve nomear representante(s) específico(s) da gerência que, independentemente de outras responsabilidades, tenha(m) seu papel, responsabilidades e autoridade definidas para:

- a) assegurar que os requisitos do sistema de gestão ambiental sejam estabelecidos, implementados e mantidos de acordo com esta norma;
- b) reportar o desempenho do sistema de gestão ambiental para a Alta Administração para análise crítica e como base para a melhoria do sistema de gestão ambiental.

4.3.2. Treinamento, Conscientização e Competência

A organização deve identificar as necessidades de treinamento. Deve ser requerido que todo o pessoal, cujo trabalho possa criar um impacto significativo sobre o meio ambiente, receba treinamento apropriado.

Devem ser estabelecidos e mantidos procedimentos para que seus funcionários e membros em cada uma das funções e níveis relevantes estejam conscientes:

- a) da importância da conformidade com a política e procedimentos ambientais e com os requisitos do sistema de gestão ambiental;
- b) dos impactos ambientais significativos, reais ou potenciais, de suas atividades de trabalho e dos benefícios ambientais resultantes da melhoria do desempenho pessoal.
- c) de suas funções e responsabilidades para atingir a concordância com a política e procedimentos ambientais, e com os requisitos do sistema de gestão ambiental, inclusive requisitos de conscientização e resposta em situações de emergência.
- d) das conseqüências potenciais do descumprimento dos procedimentos operacionais especificados.

O pessoal que desempenha tarefas que possam causar impactos ambientais significativos deve ser capacitado com base na educação, treinamento, e/ou experiência apropriados.

4.3.3. Comunicação

A organização deve estabelecer e manter procedimentos para:

- a) comunicação interna entre os vários níveis e funções da organização;
- b) recebimento, documentação, e resposta a comunicações relevantes das partes interessadas externas interessadas, considerando seus aspectos ambientais e sistema de gestão ambiental.

A organização deve desenvolver processos de comunicação externa sobre seus aspectos ambientais significativos e registrar sua decisão.

4.3.4. Documentação do Sistema de Gestão Ambiental

A organização deve estabelecer e manter informação, em papel ou de forma eletrônica para:

- a) descrever os elementos chave do sistema de gestão e suas inter-relações;
- b) fornecer orientação para a documentação relacionada.

4.3.5. Controle de Documentos

A organização deve estabelecer e manter procedimentos para o controle de todos os documentos exigidos por esta norma para assegurar que:

- a) possam ser localizados;
- b) sejam periodicamente analisados criticamente, revisados quando necessário e aprovados quando à sua adequação por pessoal autorizado;
- c) as versões correntes de documentos relevantes estejam disponíveis em todos os locais onde sejam realizadas operações essenciais para o funcionamento efetivo do sistema;
- d) documentos obsoletos sejam prontamente removidos/retirados de todos os locais de emissão e uso ou outros, ou de alguma outra forma, garantidos contra o uso não-intencional;
- e) quaisquer documentos obsoletos retidos por motivos legais e/ou para preservação de conhecimento sejam adequadamente identificados.

A documentação deve ser legível, datada (com datas de revisão) e prontamente/facilmente identificável, mantida de forma ordenada e arquivada por um período especificado. Devem ser estabelecidos e mantidos procedimentos e responsabilidades relativos à criação e à modificação dos vários tipos de documentos.

4.3.6. Controle Operacional

A organização deve identificar aquelas operações e atividades que estejam associadas com os aspectos ambientais significativos identificados, de acordo com sua política, objetivos e metas. A organização deve planejar estas atividades, inclusive manutenção, para assegurar que sejam executadas sob condições especificadas, através:

- a) do estabelecimento e manutenção de procedimentos documentados para cobrir situações aonde sua ausência possa levar a desvios em relação à política, objetivos e metas ambientais;
- b) da estipulação de critérios de operação nos procedimentos;
- c) do estabelecimento e manutenção de procedimentos relacionados com aspectos ambientais significativos identificáveis, de bens e serviços, utilizados pela organização, e comunicando procedimentos relevantes e requisitos aos fornecedores e contratados.

4.3.7. Preparação para Emergências e Reação

A organização deve estabelecer e manter procedimentos para identificar o potencial e a reação em caso de acidentes e situações de emergência, e também para a prevenção e minimização dos impactos ambientais que possam estar associados com estes acidentes e situações de emergência.

A organização deve analisar criticamente e revisar, onde necessário, sua preparação para emergências e procedimentos para reação, particularmente após a ocorrência de acidentes ou situações de emergência.

A organização deve também testar tais procedimentos quando exequível.

4.4. Verificação e Ação Corretiva

4.4.1. Monitoramento e Medição

A organização deve estabelecer e manter procedimentos documentados para monitorar e medir numa base regular, as características-chave de suas operações e atividades que possam ter um impacto ambiental significativo no meio ambiente. Isto deve incluir o registro da informação para acompanhar o desempenho, controles operacionais relevantes e conformidade com os objetivos e metas da organização.

Os equipamentos de monitoramento devem ser mantidos aferidos/calibrados e registros deste processo devem ser arquivados de acordo com os procedimentos da organização.

A organização deve estabelecer e manter procedimentos documentados para avaliar periodicamente o cumprimento da legislação e regulamentos ambientais pertinentes.

4.4.2. Não-conformidade e Ação Corretiva e Preventiva

A organização deve estabelecer e manter procedimentos para a definição de responsabilidades e autoridade para tratar e investigar não-conformidades, agir no sentido de mitigar/minimizar quaisquer impactos causados e para o início e conclusão de ação corretiva e preventiva.

Quaisquer ações corretivas ou preventivas tomadas para eliminar as causas de não-conformidades reais ou potenciais devem ser em grau apropriado à magnitude dos problemas e proporcionais aos impactos ambientais encontrados.

A organização deve implementar e registrar quaisquer alterações nos procedimentos documentados resultantes de ações corretivas e preventivas.

4.4.3. Registros

A organização deve estabelecer e manter procedimentos para a identificação, manutenção e disposição dos registros ambientais. Estes registros devem incluir registros de treinamento e resultados de auditorias e análises críticas.

Os registros ambientais devem ser legíveis, identificáveis e rastreáveis à atividade, produto ou serviço envolvido. Os registros ambientais devem ser armazenados e mantidos de forma tal que sejam recuperáveis e estejam protegidos contra danificação, deterioração ou perda. Os prazos de arquivamento devem ser estabelecidos e registrados.

Os registros devem ser mantidos, como apropriado ao sistema e à organização, para demonstrar a conformidade aos requisitos desta norma.

4.4.4. Auditoria do Sistema de Gestão Ambiental

A organização deve estabelecer e manter programa(s) e procedimentos para auditorias periódicas do sistema de gestão ambiental, a serem realizadas de maneira a:

a) determinar se o sistema de gestão ambiental

- 1) está ou não conforme o planejado para a gestão ambiental, e inclusive com os requisitos desta norma
- 2) tem sido ou não devidamente implementado e mantido;

b) fornecer informação sobre os resultados da auditoria à gerência da organização.

O programa de auditoria, inclusive qualquer programação deve ser baseada na importância para o meio ambiente da atividade considerada e os resultados de auditorias anteriores. Para serem abrangentes, os procedimentos de auditoria devem incluir o escopo, a frequência e as metodologias de auditoria, bem como as responsabilidades e requisitos para a sua condução e relatórios de resultados.

4.5. Análise Crítica pela Administração

A Alta Administração deve, a intervalos por ela determinados, analisar criticamente o sistema de gestão ambiental, para assegurar sua contínua conformidade, adequação e efetividade. O processo de análise crítica pela Administração deve assegurar que sejam coletadas as informações necessárias para permitir a realização desta análise pela gerência. Esta análise deve ser documentada.

A Análise Crítica deve apontar as possíveis necessidades de mudanças na política, nos objetivos e outros elementos do sistema de gestão ambiental, à luz dos resultados de auditoria do sistema de gestão ambiental, alteração de circunstâncias de mudanças e do compromisso com a melhoria contínua.

ANEXO A (INFORMATIVO)

ORIENTAÇÃO PARA O USO DA ESPECIFICAÇÃO

Este anexo informativo fornece informações adicionais para os requisitos e pretende evitar interpretações errôneas da especificação. Apenas aponta os requisitos contidos na especificação.

A.4. Sistema de Gestão Ambiental

A.4.0 Aspectos Gerais

Pretende-se que a implementação de um sistema de gestão ambiental descrito na especificação, resulte na melhoria do desempenho ambiental. A especificação está baseada no conceito de que a organização irá periodicamente fazer análises críticas e avaliar seu sistema de gestão ambiental para identificar oportunidades de melhoria e sua implementação. Pretende-se que melhorias na gestão ambiental resultem em melhorias adicionais no desempenho ambiental.

O sistema de gestão ambiental fornece um processo estruturado para o alcance da melhoria contínua, na proporção e extensão que for determinada pela organização à luz de circunstâncias econômicas e outras. Ainda que alguns melhoramentos no desempenho ambiental possam ser esperados frente à adoção de uma abordagem sistemática/sistêmica, deve entender-se que o sistema de gestão ambiental é uma ferramenta que habilita a organização a alcançar e sistematicamente controlar o nível de desempenho por ela determinado. O estabelecimento e operação de um sistema de gestão ambiental não irá, por si mesmo, resultar necessariamente numa redução imediata de impactos ambientais adversos.

Uma organização tem a liberdade e flexibilidade para definir seus limites e pode escolher implementar esta norma aplicando-a à organização como um todo ou a unidades operacionais ou atividades específicas da organização. Se esta norma é implementada numa atividade ou unidade operacional específica, as políticas e procedimentos desenvolvidos em/para as outras partes da organização podem ser utilizadas para atingir os requisitos da norma, desde que aplicáveis à atividade ou unidade operacional específica que deve se submeter à norma. O nível de detalhamento e complexidade do sistema de gestão ambiental, a extensão da documentação e os recursos destinados, dependem do tamanho da organização e da natureza das atividades. Isto serve particularmente no caso de PMEs.

A integração entre os assuntos ambientais com o sistema global de gerenciamento, pode contribuir tanto para a efetiva implementação do sistema de gestão ambiental, quanto para a eficiência e clareza das atribuições.

A norma contém requisitos do sistema de gestão, baseado num processo dinâmico cíclico de planejamento, implementação, verificação e análise crítica.

O sistema deve capacitar a organização para:

- a) estabelecer para si mesma uma política ambiental apropriada;
- b) identificar os aspectos ambientais surgidos do passado da organização, atividades existentes ou planejadas, produtos ou serviços, para determinar os impactos ambientais significativos;
- c) identificar as obrigações legais e regulamentos relevantes;
- d) identificar prioridades e estabelecer objetivos e metas ambientais apropriadas;
- e) estabelecer uma estrutura e programa(s) para implementar a política e alcançar objetivos e metas;
- f) facilitar as atividades de planejamento, controle, monitoramento, ação corretiva, auditoria e análise crítica para assegurar que tanto a política seja cumprida, como que o sistema de gestão ambiental permaneça apropriado;
- g) ser capaz de adaptação à mudança das circunstâncias.

A.4.1. Política Ambiental

A política ambiental é a impulsora da implementação e melhoria do sistema de gestão ambiental da organização, de modo a poder manter e potencialmente melhorar seu desempenho ambiental. Para isto, a política deve refletir o compromisso da Alta Administração com o cumprimento das leis aplicáveis e com a melhoria contínua. A política dá a base sobre a qual a organização estabelece seus objetivos e metas. A política deve ser suficientemente clara para ser capaz de ser compreendida pelas partes interessadas - interna e externa - e deve ser periodicamente analisada criticamente e revisada para refletir as mudanças nas condições e informação. Sua área de aplicação deve ser claramente identificável.

A Alta Administração da organização deve definir e documentar sua política ambiental dentro do contexto da política ambiental do grupo empresarial da qual faça parte, e com o aval deste último, se ele existir.

NOTA: A Alta Administração pode se constituir de um indivíduo ou de um grupo de pessoas com responsabilidade executiva pela organização.

A.4.2. Planejamento Ambiental

A.4.2.1. Aspectos Ambientais

Esta seção pretende fornecer à organização, um processo para identificar os aspectos ambientais significativos que devem ser indicados como prioritários pelo sistema de gestão ambiental da organização. Este processo deve levar em conta o custo e o tempo requerido para a análise e a disponibilidade de dados confiáveis. As informações anteriormente desenvolvidas para fins regulamentares ou outros, podem ser usados neste processo. As organizações podem também levar em conta o grau do controle prático que possam ter sobre os aspectos ambientais a serem considerados. As organizações determinam quais são os seus aspectos ambientais, levando em conta os insumos/entradas e produtos/saídas associadas às suas atividades, produtos e serviços (relevantes) no passado e no presente.

Uma organização onde não existe um sistema de gestão ambiental deve, como primeiro passo, estabelecer sua posição atual com relação ao meio ambiente por meio de uma análise crítica. O objetivo deve ser considerar todos os aspectos ambientais da organização como uma base para o estabelecimento do sistema de gestão ambiental.

Organizações que operam sistemas de gestão ambiental não precisam realizar esta análise crítica.

A análise crítica deve cobrir quatro áreas-chave:

- a) as exigências legais e regulamentares
- b) a identificação dos aspectos ambientais significativos
- c) o exame de todas as práticas e procedimentos do sistema de gestão ambiental existente;
- d) uma avaliação do feedback das investigações de incidentes ocorridos anteriormente.

As áreas acima apontadas devem ser analisadas criticamente considerando-se tanto condições normais e anormais de operação, como condições potencialmente emergenciais.

Uma abordagem adequada para a análise crítica deve incluir listas de verificação, entrevistas, inspeção direta, resultados de auditorias anteriores ou outras análises, dependendo da natureza das atividades.

O processo para identificar os aspectos ambientais significativos associados às atividades das unidades operacionais, deve considerar, onde relevante,

- a) emissões na atmosfera;
- b) despejo em água;
- c) gestão de resíduos;
- d) contaminação da terra;
- e) impactos à comunidades;
- f) uso de matérias-primas e recursos naturais;
- g) outros temas relativos ao ambiente local;

Este processo deve considerar as condições normais de operação, condições de partida e de paralisação, tanto quanto o potencial real dos impactos ambientais associados com razoável previsibilidade ou situações de emergência.

Preende-se que o processo identifique os aspectos ambientais significativos associados com as atividades, produtos e serviços e não que exija uma Avaliação do Ciclo de Vida detalhada. As organizações não precisam avaliar cada produto, componente ou matéria-prima. Devem selecionar categorias de atividades, produtos e serviços para identificar aqueles aspectos que provavelmente têm um impacto ambiental significativo.

O controle e a influência sobre os aspectos ambientais dos produtos variam significativamente, dependendo da situação de mercado da organização. Um contratado ou um fornecedor da organização podem ter comparativamente, pouco controle, enquanto que a organização responsável pelo projeto do produto pode alterar os aspectos significativamente, mudando por exemplo, um simples insumo. Embora reconhecendo que organizações possam ter um controle limitado sobre o uso e disposição/despejo dos seus produtos, elas devem considerar, quando praticável, mecanismos de manuseio e disposição/despejo adequados. Esta providência não pretende mudar ou aumentar as obrigações legais da organização.

A.4.2.2 Obrigações Legais e Outros Requisitos

Exemplos de outros requisitos que a organização pode adotar, são:

- a) Códigos de prática da indústria
- b) Acordos com as autoridades públicas
- c) Diretrizes não reguladoras.

A.4.2.3 Objetivos e Metas

Os objetivos devem ser específicos e as metas devem ser mensuráveis, sempre que praticável, e aonde for apropriado, levar em consideração o estabelecimento de medidas/providências preventivas.

Ao avaliar suas opções tecnológicas, a organização pode considerar o uso da melhor tecnologia disponível, quando for economicamente viável, o custo apropriado e julgada apropriada.

A referencia aos requisitos financeiros da organização não pretende sugerir que as organizações sejam obrigadas a usar metodologias de contabilidade dos custos ambientais .

A.4.2.4 Programa de Gestão Ambiental

A criação e uso de programa(s) de gestão ambiental é um elemento-chave da implementação bem sucedida de um sistema de gestão ambiental. O programa deve descrever como as metas da organização serão atingidas, inclusive cronograma e pessoal responsável pela implementação da política ambiental. Este programa pode ser subdividido para atingir elementos específicos das operações da organização. O programa deve incluir uma análise crítica ambiental para novas atividades.

O programa pode incluir, onde apropriado e prático, considerações sobre as fases de planejamento, projeto, produção, marketing, e disposição. Isto pode ser feito tanto para atividades, produtos e serviços atuais, como novos. Para produtos, pode indicar projeto, materiais, processo de produção, uso e disposição final. Para instalações, ou mudanças significativas de processos, pode abranger planejamento, projeto, partida, operação e, no tempo apropriado, determinado pela organização, desativação.

A.4.3. Implementação e Operação

A.4.3.1. Estrutura e Responsabilidade

A implementação bem sucedida de um sistema de gestão ambiental requer o comprometimento de todos os empregados da organização. As responsabilidades ambientais, entretanto, não devem estar confinadas à função ambiental, mas podem incluir outras áreas da organização, tais como gerenciamento operacional ou outras funções de staff diferentes da função ambiental.

O comprometimento deve começar nos mais altos níveis da organização. Consequentemente, a Alta Administração deve estabelecer a política ambiental da organização e assegurar que o sistema de gestão seja implementado. Como parte deste comprometimento, a Alta Administração deve designar Representante(s) da Administração com responsabilidades definidas e autoridade para implementar o sistema de gestão ambiental. Em organizações grandes ou complexas, pode haver mais de um Representante designado. Em empresas de pequeno ou médio porte, estas responsabilidades podem ser assumidas por uma pessoa individualmente. A Alta Administração deve também assegurar que um nível adequado de recursos esteja disponível para assegurar que o sistema de gestão ambiental seja implementado e mantido. É também importante que as responsabilidades-chave do sistema de gestão ambiental estejam definidas e comunicadas à todo pessoal relevante.

A.4.3.2. Treinamento, Conscientização e Capacitação

A organização deve estabelecer e manter procedimentos para a identificação das necessidades de treinamento. A organização deve também exigir que contratantes que trabalhem para ela /em seu nome sejam capazes de demonstrar que seus empregados tiveram o treinamento requerido.

A gerência deve determinar o nível de experiência, capacitação e treinamento necessários para assegurar a capacidade do pessoal , particularmente daqueles que executem funções especializadas da gestão ambiental.

A.4.3.3. Comunicação

As organizações devem implementar procedimentos para o recebimento, a documentação e a resposta para todas as informações relevantes e solicitações das partes interessadas. Este procedimento pode incluir um diálogo com as partes interessadas e reconhecimento de seus receios. Em algumas circunstâncias as respostas às preocupações das partes interessadas pode incluir informações relevantes sobre os impactos ambientais associados às operações da organização. Estes procedimentos devem também abranger as comunicações necessárias com as autoridades públicas considerando itens como planejamento para emergências e outros assuntos relevantes.

A.4.3.4 Documentação Ambiental

O nível de detalhamento da documentação deve ser suficiente para descrever os elementos-chave do sistema de gestão ambiental e suas interações e fornecer orientação sobre onde obter mais informações detalhadas sobre a operação de partes específicas do sistema de gestão ambiental. Esta documentação deve estar integrada e compartilhada com a documentação de outros sistemas implementados pela organização. Ela não precisa estar sob forma de um único manual.

A documentação pode incluir:

- a) informação de processos
- b) organogramas
- c) normas internas e procedimentos operacionais
- d) plantas de emergência do local

A.4.3.5. Controle de Documentos

A intenção desta seção da norma é assegurar que a organização crie e mantenha documentos de uma forma que seja suficiente para implementar o sistema de gestão ambiental. Entretanto, o foco básico da organização deve estar na efetiva implementação do sistema de gestão ambiental e no desempenho ambiental e não num complexo sistema de controle da documentação.

A.4.3.6. Controle Operacional

A.4.3.7. Preparação para Emergências e Reação

A.4.4. Verificação e Ação Corretiva

A.4.4.1. Monitoramento e Medição

A.4.4.2. Não-conformidade e Ação Corretiva e Preventiva

No estabelecimento e manutenção dos procedimentos para investigar e corrigir não-conformidades, a organização deve incluir os seguintes elementos básicos:

- a) identificação da causa da não-conformidade
- b) identificação e implementação da ação corretiva requerida
- c) implementação e modificação de controles necessários para impedir a repetição da não-conformidade
- d) registro de quaisquer modificações nos procedimentos escritos, resultante de ações corretivas.

Dependendo da situação isto pode ser obtido rapidamente e com um mínimo de planejamento formal, ou pode ser uma atividade de longo prazo e mais complexa. A documentação associada deve ser apropriada ao nível da ação corretiva.

A.4.4.3. Registros

Os procedimentos para identificação, manutenção e disposição de registros devem focalizar aqueles registros necessários à implementação e operação do sistema de gestão ambiental e para registrar o quanto os objetivos e metas planejadas foram alcançadas.

Os registros ambientais devem incluir:

- a) informação sobre leis ambientais e outros regulamentos aplicáveis;
- b) registros de reclamações
- c) registro de treinamentos
- d) informação de processos produtivos;
- e) informação sobre produtos
- f) registros de inspeção, manutenção e aferição/calibração
- g) informações sobre contratados e fornecedores;
- h) registros de incidentes;
- i) informações sobre a preparação para emergências e reação;
- j) registros sobre impactos ambientais significativos;
- k) resultado de auditorias;
- l) análise crítica pela administração.

Atenção especial deve ser prestada às informações confidenciais da empresa.

A.4.4.4. Auditoria do Sistema de Gestão Ambiental

O programa e procedimentos de auditoria devem abranger:

- a) as atividades e áreas a serem consideradas nas auditorias;
- b) a frequência das auditorias;
- c) as responsabilidades associadas com a organização e condução das auditorias;
- d) a comunicação das constatações das auditorias;
- e) a capacitação do auditor;
- f) como as auditorias serão conduzidas.

As auditorias podem ser realizadas por pessoal de dentro da organização ou por pessoas externas à organização. Em cada caso, as pessoas que conduzem auditorias devem estar em posição que permita imparcialidade e objetividade.

A.4.5. Análise Crítica pela Administração

Para manter a melhoria contínua, adequação e efetividade do sistema de gestão ambiental e com isso, seu desempenho, a gerência da organização deve analisar criticamente e avaliar o sistema de gestão ambiental a intervalos regulares. O escopo da análise crítica deve ser abrangente, ainda que nem todos os elementos precisem ser analisados de uma só vez e o processo de análise possa se estender por um período de tempo.

A análise crítica da política, objetivos e procedimentos devem ser efetuados pelo nível gerencial que os definiu.

Análises críticas devem incluir:

- a) resultados de auditorias;
- b) o grau de sucesso quanto aos objetivos e metas;
- c) a adequação contínua do sistema de gestão ambiental em relação à modificação de condições e informação.
- d) preocupações das partes interessadas relevantes.

Observações, conclusões e recomendações devem ser documentadas para as providências necessárias.

ANEXO B (INFORMATIVO)

BIBLIOGRAFIA

Série de normas ISO 9000 - Gestão da qualidade e normas de garantia da qualidade
(Todos os documentos da Série ISO 14000 existentes na época da publicação deverão ser incluídas aqui).

ANEXO C (INFORMATIVO)

CORRELAÇÃO ENTRE OS ITENS DA ISO 14001 E ISO 9001

As duas tabelas do anexo C identificam a correspondência entre a norma ISO 14001 E ISO 9001 e vice-versa.

O objetivo da comparação é demonstrar a coerência entre os dois sistemas para aquelas organizações que operam com um dos sistemas e desejam operar com ambos.

Uma ligação direta entre as duas normas foi estabelecida no caso dos requisitos serem bastante coerentes. Além destes, existem muitos pontos em comum de menor relevância que não são mostrados.

TABELA 1 - CORRESPONDÊNCIA ENTRE A ISO 14001 E A ISO 9001

GENERALIDADES	4.0	4.2.1. - 1º sent.	GENERALIDADES
POLÍTICA AMBIENTAL	4.1	4.1.1.	Política da Qualidade
PLANEJAMENTO Aspectos Ambientais Obrigações Legais e Outros Requisitos Objetivos e Metas Programa de Gestão Ambiental	4.2.1 4.2.2 4.2.3 4.2.4	*1) *2) 4.2.3	Planejamento da Qualidade
IMPLEMENTAÇÃO E OPERAÇÃO Estrutura e Responsabilidade Treinamento, Capacitação e Motivação Comunicação Documentação Ambiental Controle de Documentos Controle Operacional Preparação para Emergências e Reação	4.3.1 4.3.2 4.3.3 4.3.4 4.3.5 4.3.6 4.3.7	4.1.2 4.18 4.2.1 (menos a 1ª sent.) 4.5 4.2.2 4.3 *3) 4.4 4.6 4.7 4.9 4.15 4.19 4.8	Organização Treinamento Generalidades Controle de Documentos e de dados Procedimentos do Sistema da Qualidade Análise Crítica do Contrato Controle de Projeto Aquisição Controle de Produto Fornecido pelo Cliente Controle de processo Manuseio, Armaz., Emb., Preserv. e Entrega Serviços Associados Identificação e Rastreab. de Produto
VERIFICAÇÃO E AÇÃO CORRETIVA Monitoramento e Medição Monitorizamento e Medição Não-conformidade e Ação Corret. e Prev. Não-conformidade e Ação Corret. e Prev. Registros Auditoria do Sistema de Gestão Ambiental	4.4.1 (1º e 3º parag.) 4.4.1 (2º parag.) 4.4.2 (1ª parte da 1ª sent.) 4.4.2 (menos a 1ª parte da 1ª sent.) 4.4.3 4.4.4	4.10 4.12 4.20 4.11 4.13 4.14 4.16 4.17	Inspeção e Ensaios Situação de Inspeção e Ensaios Técnicas Estatísticas Controle de Equip. de Inspeção, Medição e Ensaios Controle de Produto Não-conforme Ação Corretiva e Ação Preventiva Controle de Registros da Qualidade Auditorias Internas da Qualidade
ANÁLISE CRÍTICA PELA ADMINIST.	4.5	4.1.3	Análise Crítica pela Administração

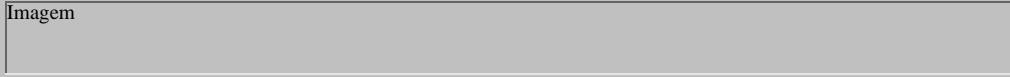
*1) ... Requisitos legais, na ISO 9001 em 4.4.4 *2) ... Objetivos, na ISO 9001 em 4.1.1 *3) ... Comunicações com clientes

TABELA 2 - CORRESPONDÊNCIA ENTRE A ISO 9001 E A ISO 14001

Responsabilidade da Administração	4.1.1	4.1 4.2.1	Política Ambiental Aspectos Ambientais
Política da Qualidade	*1) *2)	4.2.2 4.2.3 4.2.4	Obrigações Legais e outros Requisitos Objetivos e Metas Programa de Gestão Ambiental
	4.1.2 4.1.3	4.3.1 4.5	Estrutura e Responsabilidade Análise Crítica pela Administração
Sistema da Qualidade Generalidades	4.2.1 (1ª sent.) 4.2.1 (menos a 1ª sent.)	4.0 4.3.4	Generalidades Documentação
Procedimentos do Sistema da Qualidade Planejamento da Qualidade	4.2.2 4.2.3	4.3.6	Controle Operacional
Análise Crítica do Contrato Controle de Projeto Controle de Documentos e de Dados Aquisição Controle de Produto Fornecido pelo Cliente Identificação e Rastreabilidade de produto Controle de Processo Inspeção e Ensaios Controle de Equip. de Inspeção, Medição e Ensaios Situação de Inspeção e Ensaios Controle de Produto Não-conforme Ação Corretiva e Ação Preventiva	4.3 *3) 4.4 4.5 4.6 4.7 4.8 4.9 4.10 4.11 4.12 4.13 4.14	4.3.6 4.3.6 4.3.5 4.3.6 4.3.6 4.3.6 4.3.6 4.3.6 4.4.1 (1º e 3º parag.) 4.4.1 (2º parag.)	Controle Operacional Controle Operacional Controle de Documentos Controle Operacional Controle Operacional Controle Operacional Controle Operacional Controle Operacional Monitorização e Medição Monitorização e Medição

Manuseio, Armaz., Emb., Preserv. e Entrega	4.17	4.3.7	Controle Operacional
Controle de Registros da Qualidade	4.18	4.3.6	Registros
Auditorias Internas da Qualidade	4.19	4.4.3	Auditoria do Sistema de Gestão Ambiental
Treinamento	4.20	4.4.4	Treinamento, Capacitação e Motivação
Serviços Associados		4.3.2	Controle Operacional
Técnicas Estatísticas		4.3.6	
		4.3.3	Comunicação

*1) ... Requisitos legais, na ISO 9001 em 4.4.4 *2) ... Objetivos, na ISO 9001 em 4.1.1 *3) ... Comunicações com clientes



[Voltar](#)

[IBAMA LONDRINA PR](#)

[Imagem](#)

[Imagem](#)

[Voltar](#)