

Comissão Nacional de Energia Nuclear - CNEN
CENTRO DE DESENVOLVIMENTO DA TECNOLOGIA NUCLEAR - CDTN

PUBLICAÇÃO CDTN 931

**Sistema de Gestão Ambiental – SGA de acordo com as
Normas NBR ISO 14001 e 14004, da ABNT e BS 7750, da BSI.**

**Cláudio Raposo
Marco Antonio P. Damasceno**

**Belo Horizonte
2003**

Comissão Nacional de Energia Nuclear - CNEN
Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear - CDTN

Publicação CDTN-931

**Sistema de Gestão Ambiental – SGA de acordo com as
Normas NBR ISO 14001 e 14004, da ABNT e BS 7750, da BSI**

**Cláudio Raposo
Marco Antonio P. Damasceno**

**Belo Horizonte
2003**

SUMÁRIO

RESUMO	4
1. INTRODUÇÃO	5
2. VISÃO GERAL DE SGA	5
3. DEFINIÇÃO DE SGA	5
4. PRINCÍPIOS ESSENCIAIS PARA A IMPLEMENTAÇÃO DE UM SGA	6
5. BENEFÍCIOS POTENCIAIS ASSOCIADOS AO SGA	7
6. REQUISITOS RELATIVOS A UM SGA	8
7. CERTIFICAÇÕES DE SISTEMAS DE GESTÃO AMBIENTAL NO MUNDO E NO BRASIL (DADOS ESTATÍSTICOS)	11
8. ALGUNS EXEMPLOS DE POLÍTICAS AMBIENTAIS ADOTADAS POR EMPRESAS BRASILEIRAS	12
9. DEFINIÇÕES DE TERMOS TÉCNICOS	15
10. REFERÊNCIAS	16

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Princípios de um SGA e seus requisitos no contexto da melhoria contínua. Fonte: Norma NBR ISO 14001 (ABNT, 1996); ABDALA (1997).	9
Figura 2 – Diagrama esquemático dos estágios de implantação de um SGA. Fonte: Norma BS 7750 (BSI, 1994).	11

RESUMO

São apresentadas nesta Publicação CDTN as bases teóricas de um Sistema de Gestão Ambiental (SGA), em conformidade com as normas NBR ISO 14001 e 14004, da ABNT, e BS 7750, da BSI.

Foram levantados dados estatísticos sobre empresas certificadas com SGA no mundo e no Brasil e apresentados alguns exemplos de políticas ambientais adotadas por organizações brasileiras.

1 INTRODUÇÃO

O objetivo principal desta Nota Interna é apresentar de forma simplificada a especificação e as diretrizes gerais sobre o uso, os princípios, os sistemas e as técnicas de apoio referentes a um Sistema de Gestão Ambiental – SGA, com base nas Normas de Gestão Ambiental da Série NBR ISO¹ 14000, editadas no Brasil pela ABNT, em 1996:

- NBR ISO 14001 – Sistemas de Gestão Ambiental: Especificação e diretrizes para o uso;
- NBR ISO 14004 – Sistemas de Gestão Ambiental: Diretrizes gerais sobre princípios, sistemas e técnicas de apoio.

São apresentadas, também, algumas referências à Norma BS 7750 - Especificação para Sistemas de Gestão Ambiental, da *British Standards Institution* (BSI), traduzida no Brasil, pela ABNT, em 1994 (versão 2).

2 VISÃO GERAL DE SGA

Atualmente, a preocupação das organizações de todos os tipos e tamanhos com o desenvolvimento sustentável tem sido, cada vez mais, priorizada e as atenções apontam para os impactos ambientais potenciais relativos as suas atividades, produtos e/ou serviços.

Isto ocorre num contexto de aumento das exigências legais e da sociedade, de mudança de paradigma dos modelos de desenvolvimento econômico, de medidas incentivadoras de proteção ao meio ambiente e de maior consciência ambiental por parte das organizações.

A performance ambiental é alvo do interesse das partes internas e externas a essas organizações, devendo ser consistente, exigindo-se o comprometimento do pessoal (empregados) em todos os níveis, sobretudo o da alta administração e, uma abordagem sistemática e de melhoria contínua do sistema de gestão ambiental implantado, através de uma análise crítica constante

3 DEFINIÇÃO DE SGA

É a parte do sistema de gestão global de uma organização que inclui estrutura organizacional, planejamento de atividades, responsabilidades, práticas, procedimentos, processos e recursos para desenvolver, implementar, atingir, analisar criticamente e manter a política, os objetivos e as metas ambientais definidas.

Por ser parte de um sistema de gestão global e se tratar de um processo dinâmico e interativo, a condução de um SGA deve ser coordenada com as demais áreas afins da organização, tais como: qualidade, operação, finanças, saúde ocupacional e segurança no trabalho.

Um SGA provê ordenamento e consistência para que as organizações abordem suas preocupações ambientais, através da alocação de recursos, definição de responsabilidades e avaliação contínua de práticas, procedimentos e processos.

¹ ISO – *International Organization for Standardization*

Para a implementação de um SGA as organizações dispõem de normas internacionais de abordagem abrangente.

A NBR ISO 14001, trata-se de uma norma para especificação do sistema de gestão ambiental. Ela contém os requisitos que podem ser objetivamente auditados para fins de certificação/registo. Alternativamente, esta Norma fornece exemplos, descrições e opções que auxiliam tanto a implementar um SGA, quanto a fornecer a sua relação com a gestão global da organização.

De forma complementar, a NBR ISO 14004 é um guia mais detalhado sobre os princípios da Gestão Ambiental, seus sistemas e técnicas de apoio.

Anterior a 1996, época da publicação no Brasil das normas citadas, usava-se como referência a norma inglesa BS 7750 (1992 e versão de 1994), para especificação de SGA certificável.

A Norma NBR ISO 14001 compartilha princípios comuns de sistema de gestão com a série de Normas NBR ISO 9000 para sistemas de qualidade, que podem ser utilizadas, de maneira coerente, pelas organizações, como base para seu Sistema de Gestão Ambiental. Isto significa dizer que não é necessário que os requisitos do sistema de gestão ambiental especificados na NBR ISO 14001 sejam estabelecidos independentemente dos elementos do sistema de gestão existente na organização. Ao contrário, o que ocorre, na maioria das vezes, é uma adaptação do sistema de gestão existente, o que representa ganho de tempo e redução de recursos despendidos.

4 PRINCÍPIOS ESSENCIAIS PARA A IMPLEMENTAÇÃO DE UM SGA

Um SGA deve ser baseado em princípios essenciais, entretanto não se limitando a estes, que os gerentes, por ele responsáveis, devem considerar em sua implementação ou aprimoramento. Entre eles podem ser citados:

- Reconhecer que a gestão ambiental está entre as mais **altas prioridades da organização**;
- Estabelecer e manter **comunicações com partes interessadas internas e externas**;
- Determinar os **requisitos legais aplicáveis e os aspectos ambientais** associados às atividades, produtos e/ou serviços das organizações;
- Desenvolver o **comprometimento da administração e dos empregados** no sentido da proteção ao meio ambiente, com uma clara definição de **responsabilidades e responsáveis**;
- Estimular o **planejamento ambiental** ao longo do ciclo de vida do produto ou do processo;
- Estabelecer um processo que permita **atingir** os níveis de desempenho visados;
- Prover **recursos apropriados e suficientes**, inclusive **treinamento para atingir os níveis de desempenho visados, de forma contínua**;
- Avaliar o **desempenho ambiental** com relação à política, objetivos e metas ambientais da organização, buscando aprimoramento, onde apropriado;
- Estabelecer um processo de gestão para **auditar e analisar criticamente o SGA** e para identificar oportunidades de melhoria do sistema e do desempenho ambiental resultante; e,
- **Estimular** prestadores de serviços, fornecedores e parceiros a estabelecer um SGA.

Ao implementar um SGA, a organização deve começar por onde os benefícios decorrentes de sua aplicação sejam mais evidentes, por exemplo, enfocando a conformidade com os regulamentos ou fazendo uso mais eficiente de seus materiais e recursos.

Conforme especificado na NBR ISO 14004, recomenda-se que a organização implemente um SGA que proteja a saúde humana e o meio ambiente dos impactos potenciais de suas atividades, produtos e/ou serviços, ajudando a manutenção e/ou aprimoramento da qualidade ambiental.

5 BENEFÍCIOS POTENCIAIS ASSOCIADOS AO SGA

Entre os benefícios da implementação de um SGA, destacam-se:

- 1) Permitir à organização prover confiança às partes interessadas de que:
 - ❖ Existe um esforço gerencial para atender as disposições de sua política e objetivos e de que as metas deles decorrentes estão sendo atendidas;
 - ❖ Sua ênfase está mais na prevenção do que na ação corretiva;
 - ❖ Existe evidência de conformidade com a legislação;
 - ❖ Projeto do SGA incorpora o processo de melhoria contínua; e,
 - ❖ Ela faz parte do esforço internacional pela busca do desenvolvimento sustentável.
- 2) Corroborar para que a organização obtenha benefícios como:
 - ❖ A garantia aos clientes de seu comprometimento com a gestão ambiental;
 - ❖ A manutenção de boas relações com a comunidade;
 - ❖ A melhoria da imagem da organização e de sua participação ou inserção no mercado;
 - ❖ Atendimento a critérios de certificação;
 - ❖ A obtenção de seguros a melhores custos;
 - ❖ A melhoria do controle de custos ambientais (inclusive do custo da não-qualidade ambiental);
 - ❖ A redução de incidentes que resultem em penalidades e indenizações;
 - ❖ A facilitação da obtenção de licenças e autorizações;
 - ❖ A melhoria das relações indústria-governo;
 - ❖ Fomento do desenvolvimento e o compartilhamento de soluções ambientais;
 - ❖ A escolha apropriada de entradas para seus processos, visando o uso racional de recursos naturais e energéticos; o reaproveitamento de resíduos e a reciclagem ;
 - ❖ Otimização de resíduos gerados por seus processos ou de seu tratamento, anteriormente lançados *in natura* no meio ambiente; a comercialização desses resíduos;
 - ❖ A melhoria das condições de trabalho (redução de ruídos, vibrações, poeiras etc.); e,
 - ❖ A minimização de barreiras técnicas não-intencionais ao comércio, que possam resultar de sistemas inconsistentes de rotulagem ambiental.

Os benefícios listados são potenciais e sua obtenção depende da priorização e da profundidade com que cada organização implementará seu SGA. Entretanto, estes benefícios, destacadamente os financeiros, quando alcançados, devem ser apresentados às partes interessadas, principalmente aos acionistas, realçando-se sua relação com os objetivos e metas ambientais, e, provendo uma

garantia da utilização adequada, do ponto de vista financeiro e ambiental, dos recursos por eles disponibilizados.

6 REQUISITOS RELATIVOS A UM SGA

A NBR ISO 14001 especifica os requisitos relativos a um SGA, permitindo a uma organização formular uma política e objetivos que levem em conta os requisitos legais e as informações referentes aos impactos ambientais significativos.

Os requisitos do SGA são agrupados em 5 princípios, conforme ilustrado pela Figura 1:

Princípio 1 – Comprometimento e Política – É recomendado que uma organização defina sua política ambiental e assegure o comprometimento com seu SGA.

Intenção: Permitir que a organização declare, de forma clara, concisa e objetiva seu comprometimento, seus princípios e suas intenções em relação à melhoria contínua de seu desempenho ambiental.

Princípio 2 – Planejamento – É recomendado que uma organização formule um plano para cumprir sua política ambiental.

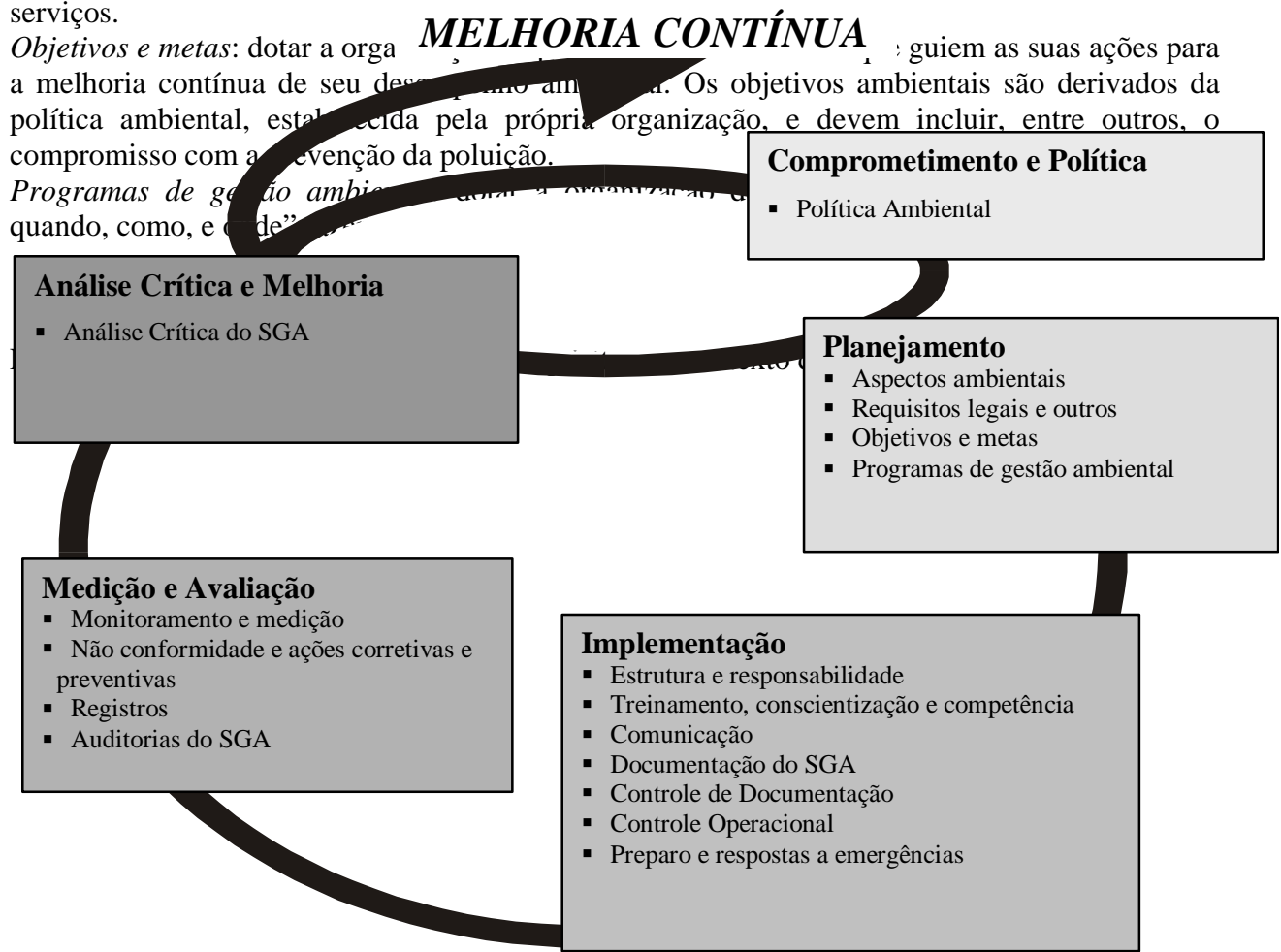
Intenção:

Aspectos ambientais: levar a organização a identificar e conhecer os aspectos ambientais inerentes às suas atividades, produtos e serviços, que podem interagir (impactar) de forma adversa significativa, com o meio ambiente.

Requisitos legais e outros: garantir que a organização esteja preparada para identificar, ter acesso e compreender a legislação ambiental e todos os requisitos legais e normativos e outros por ela subscritos, diretamente aplicáveis aos aspectos ambientais das suas atividades, produtos e/ou serviços.

Objetivos e metas: dotar a organização de objetivos ambientais que guiem as suas ações para a melhoria contínua de seu desempenho ambiental. Os objetivos ambientais são derivados da política ambiental, estabelecida pela própria organização, e devem incluir, entre outros, o compromisso com a prevenção da poluição.

Programas de gestão ambiental: definir, implementar e manter programas ambientais quando, como, e onde necessário para controlar e reduzir os impactos ambientais.



Fontes: Norma NBR ISO 14001 (ABNT, 1996) e ABDALA (1997).

Princípio 3 – Implementação – Para uma efetiva implementação é recomendado que uma organização desenvolva a capacitação e os mecanismos de apoio necessários para atender sua política, objetivos e metas ambientais.

Intenção:

Estrutura e responsabilidade: garantir que os recursos, responsabilidades e autoridades estejam definidos para uma gestão ambiental efetiva, ou seja, a organização deve desenvolver a capacitação e os mecanismos de apoio necessários para atender sua política, seus objetivos e metas ambientais.

Treinamento, conscientização e competência: assegurar que todo o pessoal da organização esteja conscientizado, treinado e com a competência requerida para que o exercício da sua função esteja de acordo com a política ambiental, objetivos e metas ambientais.

Procedimentos de comunicação: garantir que a organização tenha um procedimento sistemático e um efetivo canal de comunicação internos e externos, referentes a seus aspectos ambientais.

Documentação ambiental: preservar a memória da organização, garantindo a continuidade do tratamento dos aspectos ambientais através da documentação, da tecnologia e do conhecimento a elas relacionadas.

Controle da documentação ambiental: garantir que somente as versões atuais de documentação estejam sendo utilizadas na organização e que possam ser prontamente identificadas e recuperadas (disponíveis).

Controle operacional: garantir que os processos de operação, manutenção, instalação e serviços geradores de impactos ambientais significativos estejam identificados e sejam executados de acordo com os objetivos e metas ambientais.

Preparo e respostas a emergências: prover a organização de planos de ação para assegurar que esta possa atuar e responder prontamente a acidentes e emergências, prevenindo ou minimizando os impactos associados.

Princípio 4 – Medição e Avaliação – É recomendado que uma organização mensure, monitore e avalie seu desempenho ambiental.

Intenção:

Monitoramento e medição: verificar se a qualidade ambiental da organização está adequada à política ambiental, objetivos e metas, ou seja, se seu desempenho ambiental está sendo medido, monitorado e avaliado.

Não-conformidades e ações preventivas e corretivas: garantir que os empregados estejam preparados, responsáveis e que usam meios definidos para eliminar não-conformidades potenciais e corrigir as que forem reais.

Registros: prover a organização de fatos e dados para a análise crítica e tomada de decisões, que levem à melhoria contínua de sua gestão ambiental. Uma administração efetiva desses registros é de fundamental importância para o sucesso da implementação do SGA.

Auditorias do SGA: prover a organização de um instrumento para verificação periódica e sistemática da conformidade das práticas, procedimentos e resultados com o estabelecido no SGA, garantindo a sua implementação e manutenção.

Princípio 5 – Análise Crítica e Melhoria – É recomendado que uma organização analise criticamente e aperfeiçoe continuamente seu sistema de gestão ambiental, com o objetivo de aprimorar seu desempenho ambiental global.

Intenção: prover a organização de um instrumento que garanta a avaliação permanente do SGA, pela administração, visando a melhoria contínua da qualidade ambiental.

Para a aplicação desses princípios utiliza-se uma metodologia de gestão da qualidade conhecida como Ciclo **PDCA** (**P**lanejamento, **D**esenvolvimento, **C**hecagem e **A**nálise Crítica da Administração). Tudo isso funcionando é o que a Norma NBR ISO 14001 chama de Sistema de Gestão Ambiental – SGA.

Na Figura 2 são mostrados, em um diagrama esquemático, os estágios de implementação do SGA, de acordo com a Norma BS 7750 (BSI, 1994).

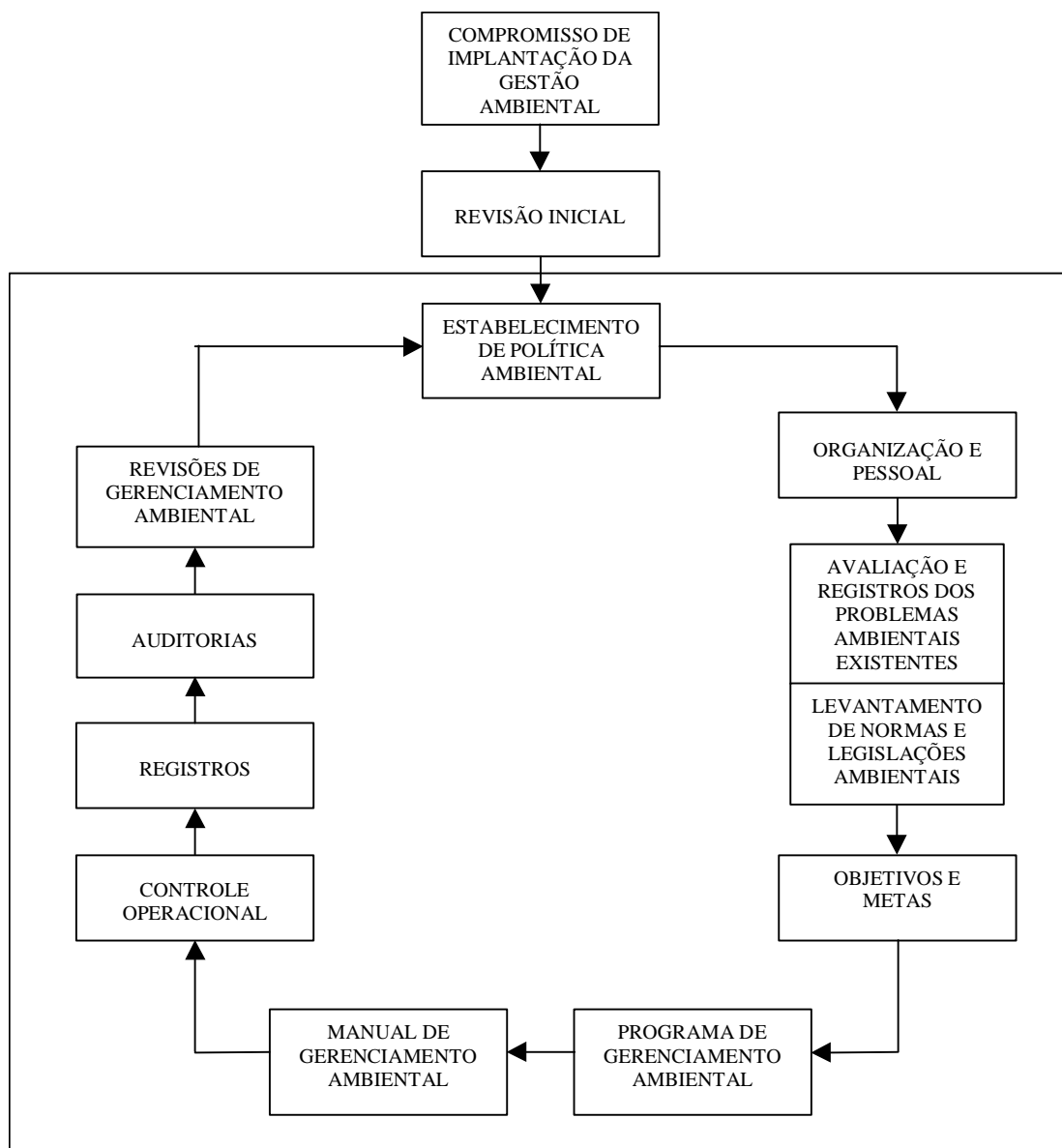


Figura 2 – Diagrama esquemático dos estágios de implementação de um SGA.

Fonte: Norma BS 7750 (BSI, 1994)

7 CERTIFICAÇÕES DE SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL NO MUNDO E NO BRASIL (DADOS ESTATÍSTICOS)

No contexto mundial, os dados obtidos, baseiam-se em informações extraídas do site da ISO (<http://www.ISO.ch/ISO/en/prods-service/otherpubs/pdf/survey11thcycle.pdf>) e têm 31/12/2001 como data de referência.

Do total de 36.765 certificados, os destaques são para a Europa e a Ásia que detêm, 49,62% e 36,47%, respectivamente. A América do Norte ocupa a terceira colocação com 7,34% e a América do Sul conta com apenas 1,75% dos certificados emitidos.

No contexto nacional, as estatísticas disponíveis até o mês de novembro/2003 são baseadas em certificados válidos concedidos a empresas dentro e fora do Brasil que apresentam a marca do Inmetro e foram emitidos por organizações credenciadas pelo Inmetro em Sistemas de Gestão Ambiental – SGA.

Conforme dados extraídos do site do Inmetro (<http://www.inmetro.gov.br/gestao14001>), existem hoje, no Brasil, 459 empresas com certificado ISO 14001. Os destaques vão para os setores de Transporte, Armazenagem e Comunicação (19,82%), Química, Produtos Químicos e Fibras (13,29%) e Equipamentos Óticos e Eletrônicos (12,20%). O percentual restante de 54,69% encontra-se distribuído em 36 diferentes setores.

Anteriormente à publicação da Série ISO 14000 (1996), algumas organizações brasileiras já haviam conseguido certificação ambiental, com base na Norma BS 7750. Entre as quais, citam-se empresas do setor de artefatos de couro e calçados de Novo Hamburgo (RS) e a Bahia Sul – Grupo CVRD, a primeira planta de celulose do mundo, certificada ambientalmente pela Norma BS 7750.

É de se assinalar que não existem registros de SGA no setor da Administração Pública, nem no de Combustível Nuclear. Não obstante, o setor nuclear tem representações no Comitê Técnico TC-85 (Nuclear Energy) da ISO e no Comitê Brasileiro CB-20 (Energia Nuclear) da ABNT.

Atualmente, existem 22 organismos de certificação de SGA credenciados pelo Inmetro, a maior parte deles situados no Brasil.

8 ALGUNS EXEMPLOS DE POLÍTICAS AMBIENTAIS ADOTADAS POR EMPRESAS BRASILEIRAS

Apresentam-se a seguir alguns exemplos de políticas ambientais (Princípios e Diretrizes) adotadas por empresas brasileiras já certificadas pela Norma NBR ISO 14001:

■ FIAT AUTOMÓVEIS

Considerando que a conservação do meio ambiente é essencial para a qualidade de vida e para o desenvolvimento sustentável, a FIAT AUTOMÓVEIS, como signatária da Carta Empresarial da Câmara de Comércio Internacional – CCI e, em coerência onde aplicável, com a política para o ambiente da Fiat Auto, se compromete a:

- Manter um Sistema de Gestão Ambiental para assegurar o atendimento aos requisitos legais e outros requisitos, em seus processos, produtos e serviços.
- Promover uma sistemática redução de consumo energético.

- Gerenciar resíduos industriais, minimizando a sua geração e otimizando a reciclagem dos mesmos.
- Manter os efluentes líquidos e emissões atmosféricas sob a condição de mínima poluição e aumentar o índice de recirculação das águas industriais.
- Buscar uma melhoria contínua do desempenho ambiental de suas atividades, visando sempre a prevenção da poluição.
- Produzir veículos que apresentem os requisitos coerentes com a legislação ambiental vigente, consumos reduzidos, baixo ruído e reciclabilidade progressiva até se alcançar o nível máximo possível.
- Promover a conscientização e o envolvimento de seus empregados, contratados, fornecedores e concessionários, para que atuem de forma ambientalmente correta.

■ **HERING TÊXTIL**

A política ambiental da empresa HERING TÊXTIL, localizada no Estado de Santa Catarina, está firmada em oito princípios:

- 1- Compromisso pleno com a qualidade ambiental.
- 2- Responsabilidade e integridade.
- 3- Melhoria contínua.
- 4- Prevenção da poluição.
- 5- Prevenção do risco.
- 6- Educação e motivação.
- 7- Incentivar contratados e fornecedores.
- 8- Transparência.

■ **USIMINAS – Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais S/A**

Reafirmando seu respeito aos princípios do desenvolvimento sustentável e sua atuação como Empresa Cidadã, a USIMINAS se compromete a:

- Manter um SGA para assegurar o atendimento à legislação aplicável e à melhoria contínua do desempenho ambiental de suas atividades
- Interagir com os órgãos governamentais, sociedade, empregados, clientes, fornecedores e acionistas com o propósito de aperfeiçoar as ações ambientais.
- Aprimorar seus processos, produtos e serviços, através de pesquisa e utilização de tecnologias atualizadas, visando a prevenção da poluição.
- Reduzir a disposição de resíduos em aterros controlados.

- Reduzir as emissões de material particulado na atmosfera.
- Racionalizar o uso da água e da energia.
- Treinar seus funcionários e estabelecer diretrizes aos contratados para que atuem de forma ambientalmente correta.
- Contribuir para a educação ambiental da comunidade.

■ BELGO - GRUPO ARCELOR

As operações industriais da BELGO são orientadas pelos princípios da eficiência e estão regulamentadas por licenças ambientais emitidas pelas autoridades de Minas, Espírito Santo, Bahia e São Paulo. Com cinco das seis unidades do seu setor de siderurgia, além da BMB, certificadas na Norma NBR ISO 14001, a Empresa observa as seguintes diretrizes para o meio ambiente:

- Gestão ambiental como prioridade e fator determinante para a realização do desenvolvimento sustentável.
- Ajuste contínuo à legislação ambiental vigente.
- Adoção de recomendações resultantes de avanços técnico-científicos de preservação ambiental.
- Utilização de recursos de maneira a assegurar a integração e o equilíbrio entre o desenvolvimento industrial e a proteção ambiental.

O seu sistema de gestão ambiental está estruturado de forma a eliminar ou minimizar os riscos para o meio ambiente, incluindo partes interessadas que podem estar expostas a riscos associados às atividades. Baseia-se na medição permanente do desempenho, com parâmetros objetivos e quantificáveis. Fornece uma abordagem coerente e documentada ao gerenciamento e tem o retorno de informações e a melhoria contínua como componentes essenciais.

A organização para o meio ambiente é composta de uma gerência central e de gerências de meio ambiente em cada unidade industrial. Atendendo à diretriz de melhoria contínua, a Empresa implementou uma série de projetos com a finalidade de minimizar a geração de materiais particulados, reduzir consumo de energia elétrica, produtos químicos e outros, reduzir a geração de lamas, disposição e reciclagem adequada de resíduos, melhoria da qualidade do ar, redução da probabilidade de impactos negativos no meio ambiente, eliminação de passivo ambiental, redução do potencial de acidentes e melhoria na organização e limpeza das usinas.

A Empresa mantém Centros de Educação Ambiental em suas unidades de Monlevade, Juiz de Fora, Piracicaba e Vitória. Abertos à população, esses centros recebem professores e alunos dos diversos níveis acadêmicos.

9 DEFINIÇÕES DE TERMOS TÉCNICOS

Para os efeitos desta Publicação CDTN, foram adotadas as seguintes definições de acordo com as Normas NBR ISO 14001 e 14004, da ABNT, e BS 7750, da BSI:

Aspecto ambiental – elemento das atividades, produtos ou serviços de uma organização que pode interagir com o meio ambiente.

Atividades de verificação – toda inspeção, teste e monitoramento de trabalho relacionados com gestão ambiental.

Auditoria do sistema de gestão ambiental – processo sistemático de verificação, executado para obter e avaliar, de forma objetiva, evidências que determinem se o sistema de gestão ambiental de uma organização está em conformidade com os critérios de auditoria do sistema de gestão ambiental estabelecido pela organização, e para comunicar os resultados deste processo à administração.

Avaliação de efeitos ambientais – avaliação documentada das principais conseqüências de efeitos ambientais das atividades da organização, produtos ou serviços (existentes e planejados) sobre o meio ambiente.

Desempenho ambiental – resultados mensuráveis do sistema de gestão ambiental relativos ao controle de uma organização sobre seus aspectos ambientais, com base na sua política, seus objetivos e metas ambientais.

Efeito ambiental – qualquer influência, direta ou indireta, de atividades, produtos ou serviços da organização sobre o meio ambiente, quer seja esta adversa ou benéfica.

Impacto ambiental – qualquer modificação do meio ambiente, adversa ou benéfica, que resulte, no todo ou em parte, das atividades, produtos ou serviços de uma organização.

Manual – documento que descreve o sistema global, e que faz referência aos procedimentos para implementação do programa de gestão ambiental da organização.

Meio ambiente – circunvizinhança em que uma organização opera incluindo ar, água, solo, recursos naturais, flora, fauna, seres humanos e suas inter-relações.

Melhoria contínua – processo de aprimoramento do sistema de gestão ambiental, visando atingir melhorias no desempenho ambiental global de acordo com a política ambiental da organização.

Meta ambiental – requisito de desempenho detalhado, quantificado sempre que exequível, aplicável à organização ou parte dela, resultante de objetivos ambientais e que necessita ser estabelecido e atendido para que tais objetivos sejam atingidos.

Objetivo ambiental – propósito ambiental global, decorrente da política ambiental, que uma organização se propõe a atingir, sendo quantificado sempre que exequível.

Organização – companhia, corporação, firma, empresa ou instituição, ou parte ou combinação destas, pública ou privada, sociedade anônima, limitada ou com outra forma estatutária, que tem funções e estrutura administrativa próprias.

Parte interessada – indivíduo ou grupo interessado ou afetado pelo desempenho ambiental de uma organização.

Política ambiental – declaração pública da organização, expondo suas intenções e princípios em relação ao seu desempenho ambiental global, que provê uma estrutura para ação e definição de seus objetivos e metas ambientais.

Prevenção de poluição – uso de processos, práticas, materiais ou produtos que evitem, reduzam ou controlem a poluição, os quais podem incluir reciclagem, tratamento, mudanças no processo, mecanismos de controle, uso eficiente de recursos e substituição de materiais.

Programa de gestão ambiental – descrição dos meios através dos quais os objetivos e metas ambientais são atingidos.

Registro de efeitos ambientais – lista de efeitos ambientais relevantes conhecidos ou suspeitos das atividades, produtos ou serviços da organização sobre o meio ambiente.

REVISÃO DE GESTÃO AMBIENTAL – avaliação formal realizada pela administração, da adequação da política ambiental da organização, sistemas e procedimentos em relação a questão ambiental, regulamentos ambientais, bem como a novos objetivos traçados devido a mudanças de circunstâncias.

Sistema de gestão ambiental – a parte do sistema de gestão global que inclui estrutura organizacional, atividades de planejamento, responsabilidades, práticas, procedimentos, processos e recursos para desenvolver, implementar, atingir, analisar criticamente e manter a política ambiental.

10 REFERÊNCIAS

ABDALA, E. D. Gestão ambiental e auditoria ambiental em conformidade com a série ISO 14000. In: CURSO SOBRE GESTÃO AMBIENTAL E AUDITORIA AMBIENTAL, 1997, Belo Horizonte. **Aulas**. Belo Horizonte: SME/IBRAM-CONIM, 1997. 60p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 14001**: sistemas de gestão ambiental - especificação e diretrizes para uso. Rio de Janeiro: ABNT, 1996. 13 p

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 14004**: sistemas de gestão ambiental - diretrizes gerais sobre princípios, sistemas e técnicas de apoio. Rio de Janeiro: ABNT, 1996. 32 p.

BELGO GRUPO ARCELOR. **Política ambiental**. Disponível em: <http://www.belgo.com.br>. Acesso em: 12 nov. 2003.

BRITISH STANDARDS INSTITUTION. **Especificação para sistemas de gestão ambiental**. versão 2, Rio de Janeiro: ABNT, 1994. 31p.

FIAT. **Política ambiental**. Disponível em: <http://www.fiat.com.br>. Acesso em: 12 nov. 2003.

FREITAS, T. M. Gestão ambiental e auditoria ambiental em conformidade com a série ISO 14000. In: CURSO SOBRE GESTÃO AMBIENTAL E AUDITORIA AMBIENTAL, 1997, Belo Horizonte. **Aulas**. Belo Horizonte: SME/IBRAM-CONIM, 1997. 36p.

HERING TÊXTIL. **Política ambiental**. Disponível em: <http://www.hering.com.br>. Acesso em: 12 nov. 2003.

INMETRO. **Dados estatísticos: empresas certificadas com padrão normativo ISO 14001**:1996. Disponível em: <http://www.inmetro.gov.br/gestao14001>. Acesso em: 12 nov. 2003.

USIMINAS. **Política ambiental**. Disponível em: <http://www.usiminas.com.br>. Acesso em: 12 nov. 2003

