



# SISTEMAS DE GESTÃO AMBIENTAL (SGA) - ISO 14000

Profa. Margarita María Dueñas Orozco

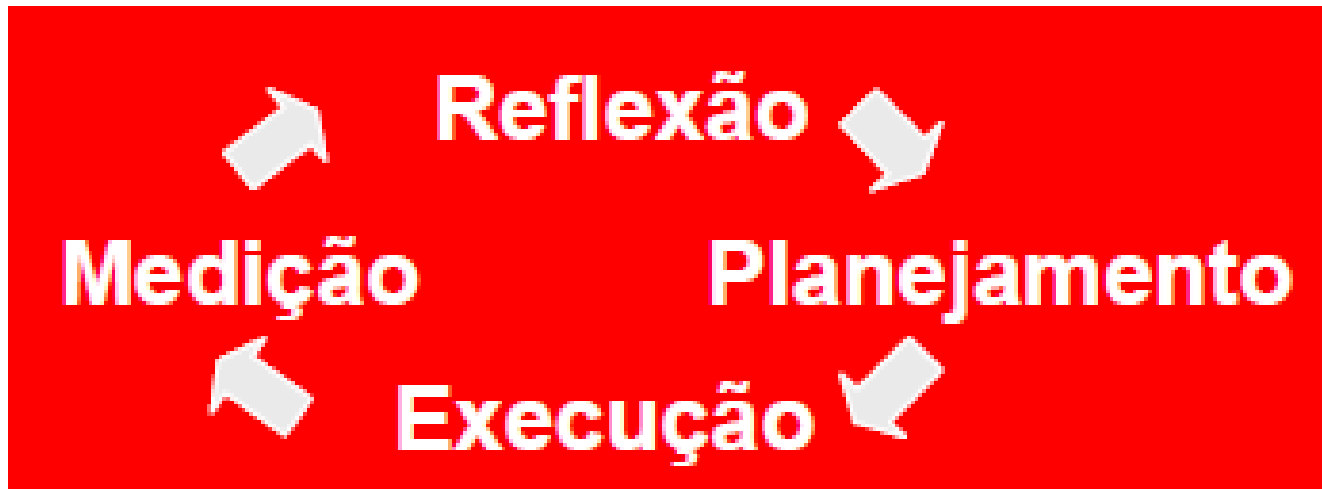
# CONCEITO



**SGA:** 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.

*Norma ISO 14001/1996*

# ISO 14000 - ETAPAS DE G.A.



*Ciclo PDCA*

1. Planejar,
2. Implementar,
3. Checar/Corrigir
4. Agir/Melhorar

# ISO 14000



## ORIGEM

- A iniciativa da ISO na área do meio ambiente nasceu da constatação do comitê técnico ISO 9000 que o respeito ao meio ambiente deve se integrar na gestão de um organismo.
- Esta constatação originou o projeto de normas da série ISO 14000.

# ISO 14000



**IGUALDADE**

# ISO 14000

## ◉ PROPÓSITO

Desenvolver e promover normas e padrões mundiais que traduzam o consenso dos diferentes países do mundo de forma a facilitar o comércio internacional.

Membros : A ISO tem 119 países

# ISO 14000

- ◉ REPRESENTANTE BRASILEIRO



# SÉRIE ISO 14000



<b>Assunto</b>	<b>Normas ISO</b>
Sistema de gerenciamento ambiental	14001, 14004
Auditoria ambiental	14010*, 14011*, 14012*, 14013, 14014, 14015
Rotulagem ambiental	14020, 14021, 14022, 14023, 14024
Avaliação de performance ambiental	14031, 14032
Avaliação de ciclo de vida	14040, 14041, 14042, 14043
Glossário	14050
Aspectos ambientais nas normas de produtos	15060

\* Substituídas pela Norma ISO 19011.



# SÉRIE ISO 14000



**NORMAS  
COMPLEMENTARES**



# ISO 14000

## CARACTERÍSTICAS:

- ◉ **COMPREENSIVA** : todos os membros da organização participam na proteção ambiental, envolvendo todos os clientes, os funcionários, os acionistas, os fornecedores e a sociedade ("stake-holders"). São utilizados processos para identificar todos os impactos ambientais. A norma ISO 14.001 pode ser utilizada por qualquer tipo de organização, industrial ou de serviço, de qualquer porte, de qualquer ramo de atividade.
- ◉ **PRÓ-ATIVA** : seu foco é na ação e no pensamento pró-ativo, em lugar de reação a comandos e políticas de controle do passado.
- ◉ **NORMA DE SISTEMA**: ela reforça o melhoramento da proteção ambiental pelo uso de um único sistema de gerenciamento permeando todas as funções da organização.

# ISO 14000

## TIPO DE INFORMAÇÃO ENCONTRADA

- Meio ambiente de forma sistemática, melhorando “*performance*”
- Prioridade: Proteção dos empregados (cumprimento de legislação e regulamentos)
- Estabelecimento de metas e objetivos acompanhados nas auditorias internas e avaliações da alta administração
- Atenção especial à comunicação com todos os “*stake-holders*”

# ISO 14000



## ○ REVISÃO

- Publicação primeira norma: 1996
- Espera-se a revisão a cada 5 anos
- Ex. ISSO 14001/1996 - Revisão 2004

# ISO 14000



## ◉ IMPACTO NOS NEGÓCIOS

- Vantagem competitiva
- Produtos com utilização mais segura, minimizando desperdícios e aumentando proteção ambiental
- Segurados agora avaliam riscos de acidentes ambientais na estipulação de prêmios de seguros
- Órgãos de financiamento internacional exigem preenchimentos de relatórios ambientais

# ISO 14000

## ◉ IMPACTO NOS NEGÓCIOS

- Demonstra que empresa preocupa com meio ambiente
- Implantação proporciona economia
- Ênfase no melhoramento contínuo
- Economia crescente à medida que o sistema está em funcionamento

**VOLUNTÁRIA**

# ISO 14000



## ○ MINHA EMPRESA PRECISA IMPLANTAR ISO 14000?

- Vai melhorar a performance ambiental?
- Vai promover melhoria na eficiência operacional?
- Vai ser requerido ou encorajado pelos órgãos governamentais ou de classe?
- Vai ser solicitado pelos clientes?
- Há expectativa da sociedade?
- Qual a análise de custo/benefício?

# ISO 14000

## CRENCIAMENTO

Procedimento pelo qual uma entidade de terceira parte dá uma garantia escrita de que um produto, processo ou serviço está conforme os requisitos especificados.

**CERTIFICAÇÃO**

Procedimento pelo qual uma autoridade nacional dá reconhecimento formal de que uma entidade é competente para conceder a certificação

**ACREDITAÇÃO**



# ISO 14000



## ◉ VALIDADE DA CERTIFICAÇÃO



# ISO 14000



- ◉ **QUE SIGNIFICA OBTER CERTIFICAÇÃO ISO 14000?**
  - Significa que o Sistema de Gerenciamento Ambiental da Empresa foi avaliado por uma entidade independente reconhecida por um organismo nacional de acreditação, e considerado de acordo com os requisitos da norma ISO 14001.

# ISO 14000

## ◉ ESTRUTURA DA CERTIFICAÇÃO NO BRASIL

**SISTEMA BRASILEIRO DE  
CERTIFICAÇÃO  
(SBC)**

**COMITÊ BRASILEIRO DE  
CERTIFICAÇÃO  
(CBC)**

**COMISSÃO TÉCNICA DE  
CERTIFICAÇÃO AMBIENTAL  
(CCA)**

# ISO 14000

## ◉ ESTRUTURA DA CERTIFICAÇÃO NO BRASIL

Organismo de acreditação do SBC

```
graph TD; A[Organismo de acreditação do SBC] --> B[INMETRO Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia]; B --> C[CREDENCIA ENTIDADES]; C --> D[CERTIFICAÇÃO];
```

**INMETRO**  
Instituto Nacional de Metrologia,  
Qualidade e Tecnologia

**CREDENCIA ENTIDADES**

**CERTIFICAÇÃO**

# ISO 14000

- ◉ **ESTRUTURA DA CERTIFICAÇÃO NO BRASIL**
- ◉ Constituída por cerca de 35 instituições, a CCA concluiu, no final de 1996, a elaboração dos seguintes documentos :
  - Critérios para o credenciamento de organismos de certificação de sistemas de gestão ambiental
  - Critérios para o credenciamento de organismos de treinamento de auditores ambientais
  - Critérios para a certificação de auditores de sistemas de gestão ambiental



# ISO 14000

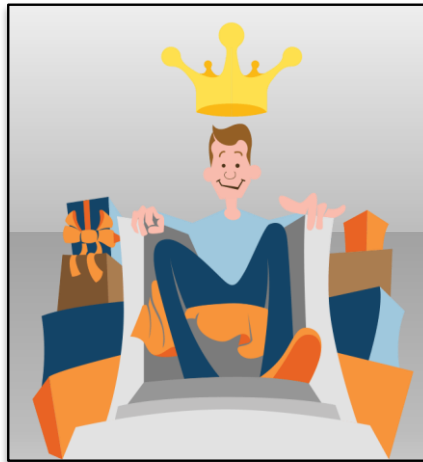
## ◉ COMO ESCOLHER ENTIDADE CERTIFICADORA?

A Certificação é o processo pelo qual a empresa procura demonstrar para seus clientes que tem um sistema de qualidade implantado.



# ISO 14000

## ◉ COMO ESCOLHER ENTIDADE CERTIFICADORA?



■ CLIENTES

■ MERCADO

◉ NACIONAL

◉ INTERNACIONAL

Os seguintes organismos de certificação atuam no Brasil:

Nº	Nome	País	Estado	Cidade	Bairro
0001	BVQI do Brasil Sociedade Certificadora Ltda	Brasil	RJ	Rio de Janeiro	Centro
0002	ABS - Quality Evaluations Inc.	Estados Unidos	SP	Houston	Northcase Drive
0002	ABS - Quality Evaluations Inc.	Brasil	SP	São Paulo	Vila Olímpia
0003	Det Norske Veritas Certificadora Ltda. - DNV	Brasil	RJ	Rio de Janeiro	Centro
0004	Fundação Carlos Alberto Vanzolini - FCAV	Brasil	SP	São Paulo	Lapa
0005	DQS do Brasil Ltda	Brasil	SP	São Paulo	Santo Amaro
0006	IRAM - Instituto Argentino do Normalización	Argentina		Buenos Aires	-
0007	Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT	Brasil	RJ	Rio de Janeiro	Centro
0008	Lloyd's Register do Brasil Ltda	Brasil	RJ	Rio de Janeiro	Glória
0008	Lloyd's Register do Brasil Ltda	Brasil	SP	São Paulo	Vila Olímpia
0009	Instituto de Tecnologia do Paraná - TECPAR	Brasil	PR	Curitiba	-
0010	BRTÜV Avaliações da Qualidade Ltda	Brasil	SP	Barueri	Alphaville
0011	SGS ICS Certificadora Ltda	Brasil	SP	São Paulo	Brooklin
0012	UL Underwriters Laboratories Inc	Estados Unidos	NY	Melville	-
0012	UL Underwriters Laboratories Inc	Brasil	SP	São Paulo	Vila Olímpia
0013	UCIEE - União Certificadora	Brasil	SP	São Paulo	-
0014	RINA - S.p.A.	Itália	GE	Genova	Liguria
0014	RINA - S.p.A.	Brasil	SP	São Paulo	Moema
0015	Perry Johnson Registrars, Inc	Estados Unidos	MICHIGAN	Southfield	-
0016	BSI Management Systems	Brasil	SP	São Paulo	Brooklin
0016	BSI Management Systems	Estados Unidos	VIRGINIA	Reston	-
0017	LATU Sistemas S/A	Uruguai		Montevideu	-
0018	TUV RHEINLAND BRASIL	Brasil	RJ	Rio de Janeiro	Castelo
0019	CERTA - Certificadores Associados Ltda	Brasil	SP	Floradas São	São José





**Certified Green Office**

**Sustainable Carolina**

<http://sc.edu/green/office>

A marca da gestão florestal responsável

# RELAÇÃO ISO 9000 - ISO 14000

- ◉ Norma de gerenciamento, não de especificação
- ◉ Estrutura base
- ◉ Norma não garante qualidade do produto
- ◉ Idem
- ◉ Utilizou muito a estrutura de ISO 9000
- ◉ Norma não garante níveis de performance ambiental

**ISO 9000**

**ISO 14000**

# RELAÇÃO ISO 14000 - ISO 9000

## ASPECTOS SIMILARES

- ◉ Estabelecimento de uma política;
- ◉ Comprometimento da alta administração
  - ◉ Controle de documentos
    - ◉ Treinamento
    - ◉ Auditoria
    - ◉ Ação corretiva
  - ◉ Revisão pela alta administração

ISO 9000

ISO 14000

# RELAÇÃO ISO 9000 - ISO 14000

## MELHORÍAS DA ISO 14000

- ◉ Forma de estruturação e redação mais avançado, considerando melhoria contínua (ciclo)
- ◉ Leva em conta aspectos legais, não abordados pela ISO 9000
- ◉ Requer o estabelecimento de metas e objetivos mensuráveis para todas as operações que afetam o meio ambiente

ISO 9000

ISO 14000

# CONSIDERAÇÕES FINAIS

- ◉ *“A certificação é um indicador para os consumidores de que o produto, processo ou serviço atende a padrões mínimos de qualidade”.*
- ◉ Os SGA aplicam-se a qualquer atividade econômica, pública ou privada, principalmente aos empreendimentos potencialmente poluidores (indústrias e agroindústrias), pois o sistema possibilita que a organização controle e minimize os impactos e riscos ambientais gerados nas suas atividades.



# CONSIDERAÇÕES FINAIS



- ◉ Possuir a certificação ISO 14001 faz saber que o SGA de uma atividade econômica encontra-se em conformidade com o estabelecido na NBR ISO 14001:2004.
- ◉ *“A certificação de um SGA pela NBR ISO 14001:2004 é um requisito essencial para as empresas que desejam competitividade em um contexto de mercado globalizado por intermédio da melhoria de seu desempenho ambiental”.*

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

## AULA BASEADA EM:

- ◉ ABNT. NBR ISO 14001 - Sistemas de gestão ambiental - Especificação e diretrizes para uso. 1996.
- ◉ SOARES, S.R. Apostila de gestão e planejamento ambiental. Dpto. De Engenharia Ambiental - UFSC, 2006.
- ◉ sites:
  - <http://www.inmetro.gov.br/qualidade/comites/sbc.sp?iacao=imprimir>



# ATIVIDADE EM CASA



- ◉ Leitura prévia, na íntegra, da ABNT NBR ISO 14001, para a próxima aula, dia 10.09.18.
- ◉ Definir, por grupos de trabalho, os PASSOS/ETAPAS para implantação de um SGA, para o dia 10.09.18. - **No máximo 8 etapas.**