







H. Etapas para a implementação - I.....	59
I. Etapas para a implementação - II.....	60
J. Vantagens.....	61
K. Encerramento.....	62
<b>Aula 6</b> .....	<b>65</b>
A. Objetivos da aula.....	66
B. Responsabilidade Social (SA 8000 e ABNT NBR 16001).....	67
C. Responsabilidade social.....	69
D. Documentos de referência.....	70
E. A NBR 16001:2004.....	72
F. Definições da NBR 16001:2004.....	73
G. Objetivos e metas da NBR 16001:2004.....	74
H. Requisitos gerais da NBR 16001:2004.....	75
I. Encerramento.....	76
<b>Notas</b> .....	<b>77</b>
<b>Aula 7</b> .....	<b>78</b>
A. Objetivos da aula.....	79
B. Saúde e Segurança Ocupacional (SGSSO).....	80
C. Características do SGSSO - I.....	82
D. Características do SGSSO - II.....	83
E. Síntese da estrutura.....	84
F. Requisitos da OHSAS 18001.....	85
G. Etapas para a implementação - I.....	86
H. Etapas para a implementação - II.....	87
I. Vantagens.....	88
J. Encerramento.....	89
<b>Notas</b> .....	<b>89</b>
<b>Aula 8</b> .....	<b>91</b>
A. Objetivos da aula.....	92
B. Conversando.....	93
C. Integração de Sistemas de Gestão.....	94
D. O que não é integração.....	95
E. Benefícios esperados da integração de sistemas.....	96
F. Como desenvolver um sistema integrado de gestão?.....	97
G. Como integrar sistemas de gestão? - I.....	98
H. Como integrar sistemas de gestão? - II.....	99
I. Como integrar sistemas de gestão? - III.....	100
J. Áreas comuns.....	101
K. Lembretes finais.....	102
L. Encerramento da aula.....	103
M. Encerramento do curso.....	104
<b>Notas</b> .....	<b>105</b>
<b>Bibliografia</b> .....	<b>105</b>



## A. Objetivos da aula

Ao final desta aula, você será capaz de:

- Objetivo 1: atualizar as organizações sobre conceitos, estratégias e prioridades relacionadas à gestão integrada.
- Objetivo 2: vincular as ferramentas de gestão integrada como estratégia para a obtenção da competitividade empresarial.
- Objetivo 3: aplicar a gestão integrada como uma estratégia de gerenciamento.



ATIVIDADE	OBJETIVO 1	OBJETIVO 2	OBJETIVO 3
1	✓	✓	✓

Figura 1: Objetivos da aula

**As atividades que permitem atingir os objetivos listados acima estão no ambiente virtual de aprendizagem, de acordo com a Figura 1. Lembre-se de fazê-las ao longo dessa semana.**

## B. Conversando

Muito bem! Nós vamos começar agora com os conceitos. Essa parte é importante para embasarmos bem os fundamentos daquilo que nós vamos trabalhar no futuro.

É importante entendermos o que conceitua, o que estabelece cada sistema de gestão separadamente para que possamos entender suas particularidades e depois, então, aproveitar os pontos em comum para estruturar a ferramenta final: o sistema integrado de gestão.

A partir do entendimento dessa conceituação, fica mais fácil elaborarmos os raciocínios que permitem estruturar essa ferramenta única que vai gerenciar essa organização. Bons estudos!

## C. O que é Normalização? - I



### Conceito

Normalização é a maneira de organizar as atividades pela criação e utilização de regras ou normas, visando contribuir para o desenvolvimento econômico e social. Sem as normas, ficaria difícil a comunicação, o avanço tecnológico, a vida em sociedade <sup>1</sup>

Veja a figura a seguir:



Figura 2: Exemplo de Normalização na sociedade



## D. Diferenças entre norma e regulamento técnico

Veja as diferenças entre tipos de regras:

**Conceito**

**Norma:** documento estabelecido por consenso e aprovado por um organismo reconhecido, que fornece, para uso comum e repetitivo, regras, diretrizes ou características para atividades ou seus resultados, visando à obtenção de um grau ótimo de ordenação em um dado contexto <sup>2</sup>

**Conceito**

**Regulamento técnico:** documento que contém regras de caráter obrigatório e que é adotado por uma autoridade, estabelecendo requisitos técnicos, seja diretamente, seja pela referência ou incorporação do conteúdo de uma norma, de uma especificação técnica ou de um código de prática. Em geral, regulamentos técnicos visam assegurar aspectos relativos à saúde, à segurança ou ao ambiente <sup>3</sup>

## E. Normalização no gerenciamento - I

O papel das normas consiste em:

- **Manter a empresa sob controle:** regras operacionais, indicadores de desempenho.
- **Manter o domínio tecnológico:** inovação, desempenho operacional, melhorias de processo.
- **Praticar a delegação:** responsabilidades, autonomia, áreas de atuação.

## F. Normalização no gerenciamento - II

O cuidado é para manter o equilíbrio entre a flexibilidade e a regulamentação das práticas da organização. Veja os princípios da Normalização nas figuras a seguir:

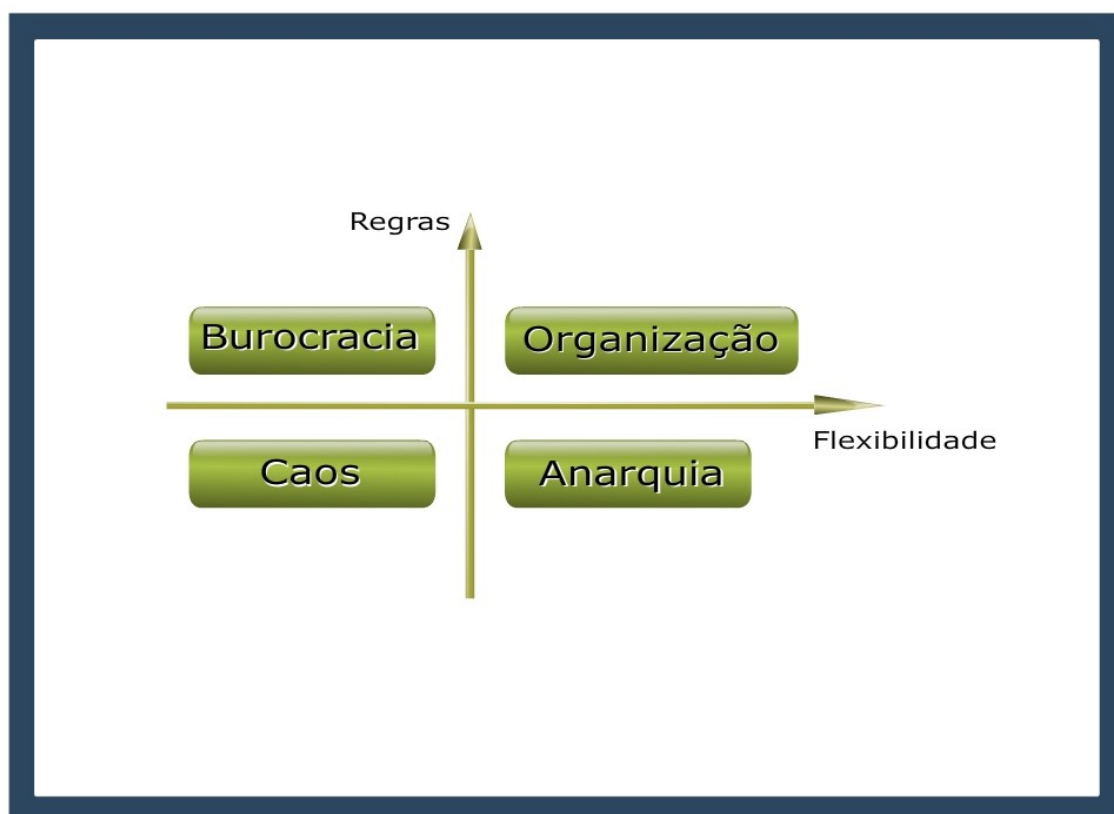


Figura 3: Princípios da Normalização - 1



Figura 4: Princípios da Normalização - 2

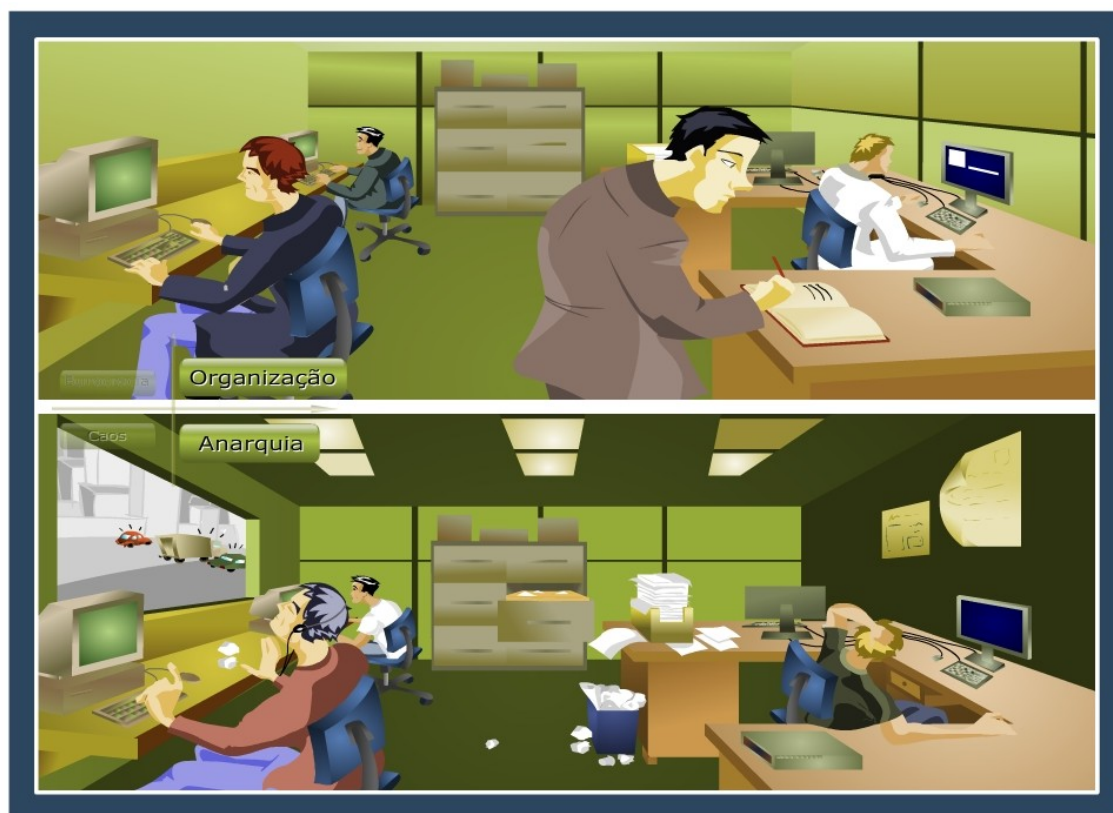


Figura 5: Princípios da Normalização - 3

## G. Avaliação da conformidade



**Conceito** **Avaliação da Conformidade:** é a demonstração de que os requisitos especificados relativos a um produto, processo, sistema, pessoa ou organismo são atendidos.

Como resultado da Avaliação da Conformidade, emite-se uma atestação, que é a emissão de uma afirmação, baseada numa decisão feita após a análise crítica, de que o atendimento aos requisitos especificados foi demonstrado. A atestação pode ser:

- **Declaração:** é a atestação por uma primeira parte. Pode tomar a forma de um relatório, uma declaração, um certificado ou uma marca. Veicula a garantia de que os requisitos especificados foram atendidos. <sup>4</sup>
- **Certificação:** é a atestação relativa a produtos, processos, sistemas ou pessoas por terceira parte. <sup>5</sup>

## H. Auditoria

Auditoria consiste em avaliar de acordo com requisitos e verificar se são atendidos <sup>6</sup>. Pode ser:

**Auditoria de 1ª parte:** o fornecedor declara ao cliente a conformidade daquilo que entrega.

**Auditoria de 2ª parte:** o cliente avalia o fornecedor.

**Auditoria de 3ª parte:** uma entidade isenta avalia o fornecedor e emite uma avaliação sobre a conformidade do produto/serviço adquirido pelo cliente.

Para entender mais, veja a figura a seguir:



Figura 6: Esquema ilustrativo dos tipos de auditoria

## I. Leituras

Visite os endereços a seguir:

[http://www.normalizacao.cni.org.br/aval\\_conformidade.htm](http://www.normalizacao.cni.org.br/aval_conformidade.htm)

<http://www.inmetro.gov.br/qualidade/definicaoAvalConformidade.asp>

Para ler sobre Avaliação da Conformidade.

Visite o seguinte endereço:

[http://www.ona.org.br/site/index\\_institucional.jsp](http://www.ona.org.br/site/index_institucional.jsp)

Para acessar o site da Organização Nacional de Acreditação .

Visite o seguinte endereço:

<http://www.inmetro.gov.br/credenciamento/descricaoOrgs.asp>

Para ver quais são os tipos de acreditação.

Visite o seguinte endereço:

<http://www.cna-cap.org.br/>

Para acessar o site Comissão Nacional de Acreditação

## J. Encerramento





# Notas

1

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Disponível em: <<http://www.abnt.org.br>> Acesso em: 30 mar. 2009.

2

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL. <<http://www.inmetro.gov.br>> Acesso em: 30 mar. 2009.

3

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL. <<http://www.inmetro.gov.br>> Acesso em: 30 mar. 2009.

4

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL. <<http://www.inmetro.gov.br>> Acesso em: 30 mar. 2009.

5

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *ISO/IEC GUIA 42*: normalização e atividades relacionadas: vocabulário geral. 2. ed. Rio de Janeiro: ABNT, 2006.

6

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL. <<http://www.inmetro.gov.br>> Acesso em: 30 mar. 2009.

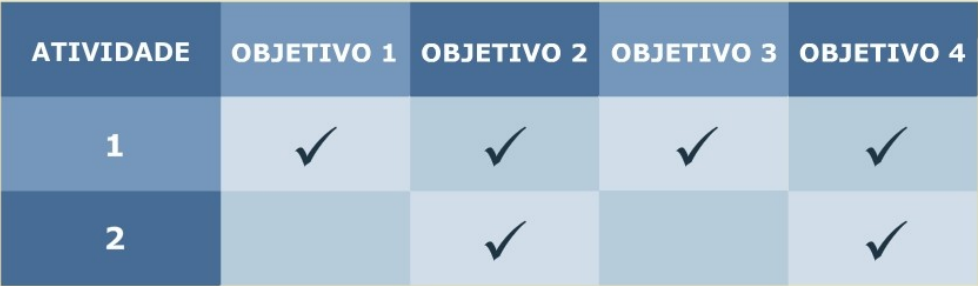
# Aula 2

Objetivos da aula	21
Conversando	22
As normas	23
Estrutura das normas	24
Enfoque das normas	25
Integração de sistemas	28
Encerramento	29

## A. Objetivos da aula

Ao final desta aula, você será capaz de:

- Objetivo 1: atualizar as organizações sobre conceitos, estratégias e prioridades relacionadas à gestão integrada.
- Objetivo 2: vincular as ferramentas de gestão integrada como estratégia para a obtenção da competitividade empresarial.
- Objetivo 3: identificar e aplicar as possíveis estratégias de integração de gestão que as organizações podem adotar.
- Objetivo 4: aplicar a gestão integrada como uma estratégia de gerenciamento.



ATIVIDADE	OBJETIVO 1	OBJETIVO 2	OBJETIVO 3	OBJETIVO 4
1	✓	✓	✓	✓
2		✓		✓

Figura 7: Objetivos da aula

**As atividades que permitem atingir os objetivos listados acima estão no ambiente virtual de aprendizagem, de acordo com a Figura 7. Lembre-se de fazê-las ao longo dessa semana.**

## **B. Conversando**

Muito bem! Agora que você já entendeu os conceitos dos sistemas de gestão, vamos estudar cada um deles com um pouco mais de profundidade. Vamos ver como o sistema de gestão da qualidade estabelece requisitos para que o processo produtivo gere um produto bem controlado no seu final; como o sistema de gestão ambiental prevê as interfaces do processo produtivo com o tema ambiental, legislação, por exemplo; e como o sistema de gestão de saúde e segurança prevê requisitos para definição das interfaces de controle dos aspectos relativos à saúde e segurança de quem trabalha, de quem colabora no processo produtivo. Boa aula!

## C. As normas

As principais normas técnicas de sistemas de gestão abordam:

**Qualidade:** ABNT NBR ISO 9001 – requisitos para estabelecer e monitorar a qualidade do produto ou do serviço ofertados pela organização. <sup>1</sup>

**Ambiental:** ABNT NBR ISO 14001 – requisitos para estabelecer e monitorar os aspectos e impactos ambientais dos processos realizados pela organização. <sup>2</sup>

**Segurança:** OHSAS 18001 – requisitos para estabelecer e monitorar os aspectos e impactos de segurança das atividades realizadas pela organização. <sup>3</sup> [

**Responsabilidade social:** ABNT NBR 16001 – requisitos para estabelecer e monitorar seus compromissos éticos e sua preocupação com a promoção da cidadania e do desenvolvimento sustentável, além da transparência das atividades da organização. <sup>4</sup> [10]

## D. Estrutura das normas

Todas as normas apresentam uma estrutura comum, com enfoques diferenciados. Essa estrutura aborda componentes mínimos para uma sistemática de gestão na organização:

**Estrutura organizacional:** define funções, responsabilidades, autoridades, etc.

**Processos sistemáticos e recursos associados:** para alcançar objetivos e metas.

**Metodologia de medição e avaliação:** para avaliar o desempenho, com retroalimentação de resultados.

**Processo de análise crítica:** para promover correções e melhoria.

## E. Enfoque das normas

As figuras a seguir oferecem informações sobre o enfoque das normas.



Figura 8: Enfoque das normas - 1



Figura 10: Enfoque das normas - 3



## F. Integração de sistemas

Para a integração dos sistemas de gestão preconizados pelas normas, aproveitam-se as parcelas em comum das estruturas normativas, otimizando os esforços.

Integração significa englobar todas as práticas internas de gestão num só sistema, porém não como componentes separados, e, sim, como uma ferramenta única de gestão organizacional.



**Conceito Integrar:** verbo transitivo e intransitivo: “**Fazer um todo**, juntar dois ou mais objetos ou tornar alguma coisa parte de um conjunto maior, ou juntar-se ou combinar-se desta forma”.<sup>5</sup> [11]

O que **não** é integração de sistemas de gestão:

- Simplesmente incorporar abordagens similares para os diversos componentes.
- Incorporar os sistemas financeiros, da qualidade e ambiental em um só livro de políticas e procedimentos.
- Comprar um pacote de *software* que trata de documentação da qualidade, segurança e ambiental.
- Juntar disciplinas, colocando o gerente da qualidade, o gerente da segurança e o gerente de meio ambiente num só departamento.

## G. Encerramento



# Notas

- 1 ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR ISO 9001*. Rio de Janeiro, 2008
- 2 ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR ISO 14001*. Rio de Janeiro, 2004
- 3 BRITISH STANDARDS INSTITUTION. *OHSAS 18001*. 2007
- 4 ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR ISO 16001*. Rio de Janeiro, 2004
- 5 INTEGRAR. In: *Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa*. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.

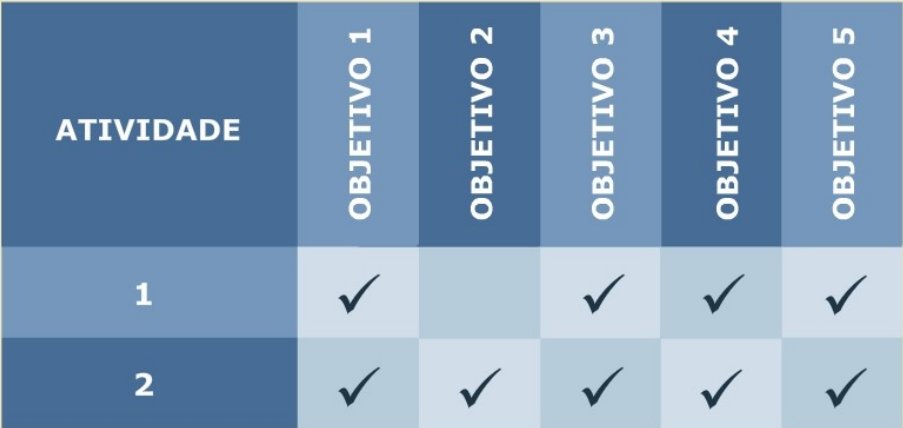
# Aula 3

Objetivos da aula	32
O que é sistema de gestão?	33
Abordagem de processo	34
Abordagem sistêmica	35
Elementos-chave de gestão	36
Ciclo PEVA (Planejar, Executar, Verificar e Agir)	38
Encerramento	40

## A. Objetivos da aula

Ao final desta aula, você será capaz de:

- Objetivo 1: atualizar as organizações sobre conceitos, estratégias e prioridades relacionadas à gestão integrada.
- Objetivo 2: vincular as ferramentas de gestão integrada como estratégia para a obtenção da competitividade empresarial.
- Objetivo 3: identificar e aplicar as possíveis estratégias de integração de gestão que as organizações podem adotar.
- Objetivo 4: criar e fortalecer um ambiente organizacional propício à gestão eficiente.
- Objetivo 5: aplicar a gestão integrada como uma estratégia de gerenciamento.



The table is a 2x6 grid. The first column is labeled 'ATIVIDADE' and contains the numbers '1' and '2'. The next five columns are labeled 'OBJETIVO 1' through 'OBJETIVO 5'. Each cell in the grid contains a checkmark (✓) or is empty. Activity 1 has checkmarks in columns 1, 3, 4, and 5. Activity 2 has checkmarks in all five columns (1 through 5).

ATIVIDADE	OBJETIVO 1	OBJETIVO 2	OBJETIVO 3	OBJETIVO 4	OBJETIVO 5
1	✓		✓	✓	✓
2	✓	✓	✓	✓	✓

Figura 11: Objetivos da aula

**As atividades que permitem atingir os objetivos listados acima estão no ambiente virtual de aprendizagem, de acordo com a Figura 11. Lembre-se de fazê-las ao longo dessa semana.**

## B. O que é sistema de gestão?

As normas têm conceitos e abordagens similares:



### Conceito

O que é sistema?

- “Conjunto de elementos inter-relacionados ou interativos”.<sup>1</sup>
- Esses **elementos** incluem: equipamentos, métodos e pessoas.



### Conceito

O que é sistema de gestão?

- Gestão: “atividades coordenadas para dirigir e controlar uma organização”.<sup>2</sup>
- Sistema de gestão: “sistema para estabelecer política e objetivos, e para atingir esses objetivos”.<sup>3</sup>

## C. Abordagem de processo



**Conceito Processo:** “Conjunto de atividades inter-relacionadas ou interativas que transformam insumos (entradas) em produtos (saídas)”.<sup>4</sup>

- Saídas de um processo são tipicamente entradas em outros processos.
- A meta global é agregar valor através do planejamento e controle dos processos.

Veja a figura a seguir:

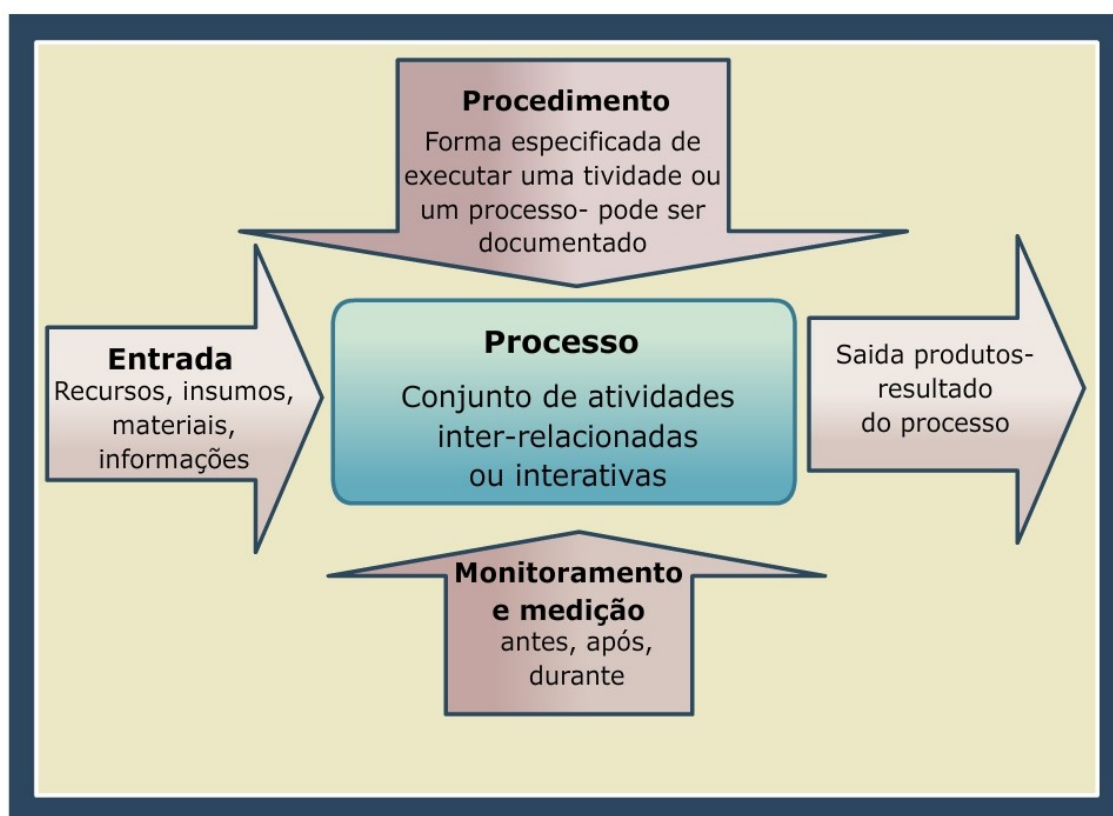


Figura 12: Exemplo de processo

## D. Abordagem sistêmica

Veja a figura a seguir:



Figura 13: A figura busca ilustrar os fatores (contidos nos círculos azuis) que caracterizam uma empresa cuja sistemática de gestão seja integrada.



## E. Elementos-chave de gestão

- Estrutura organizacional: define funções, responsabilidades, autoridades, etc.
- Processos sistemáticos e recursos associados: para alcançar objetivos e metas.
- Metodologia de medição e avaliação: para avaliar o desempenho, com retroalimentação de resultados.
- Processo de análise crítica: para promover correções e melhoria.

Veja a figura a seguir:

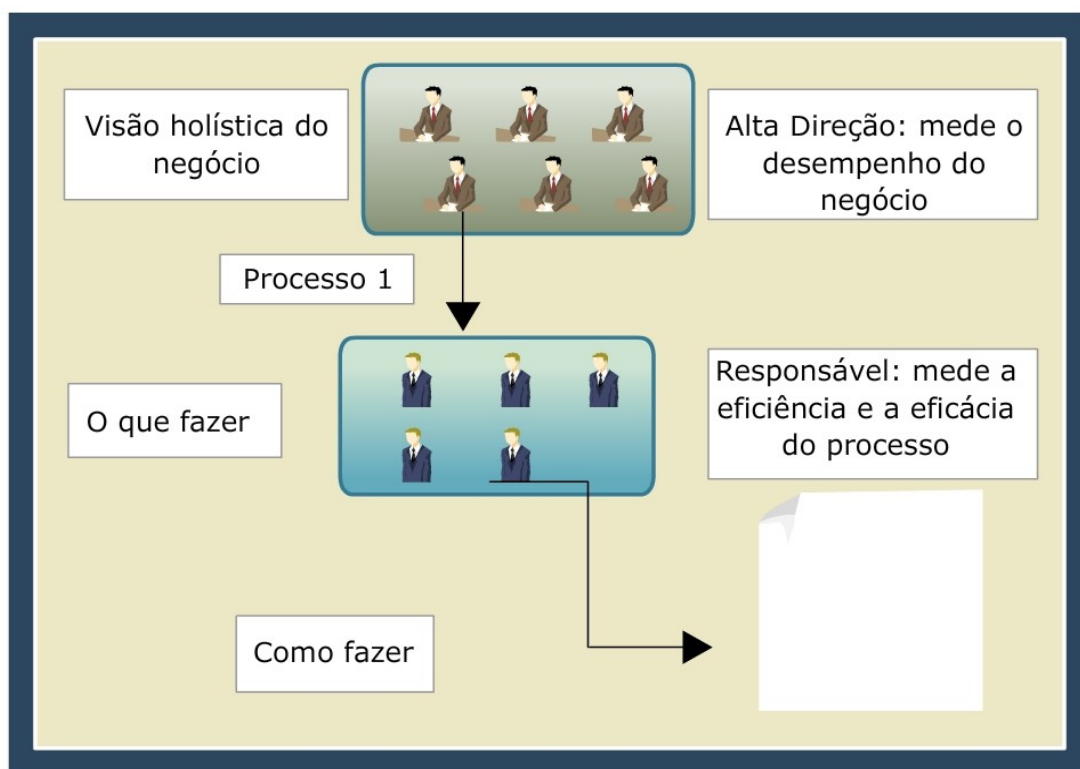


Figura 14: Exemplo de uma estrutura típica de gestão

Na figura aparecem os três níveis seqüencialmente; o primeiro, ilustra a 'visão holística' do processo, inerente ao papel da Direção da organização; o segundo nível, que é um detalhamento de um dos quadradinhos que representa um dos processos da organização, busca mostrar que deve-se entender o 'o que fazer' em cada processo, composto por um encadeamento de atividades; e o terceiro nível, marcado com o 'como fazer', ilustra que cada atividade tem uma receita ou instrução de como proceder para realizar atividade.

## F. Ciclo PEVA (Planejar, Executar, Verificar e Agir)

A abordagem sistemática de requisitos tem base no ciclo PEVA\*.

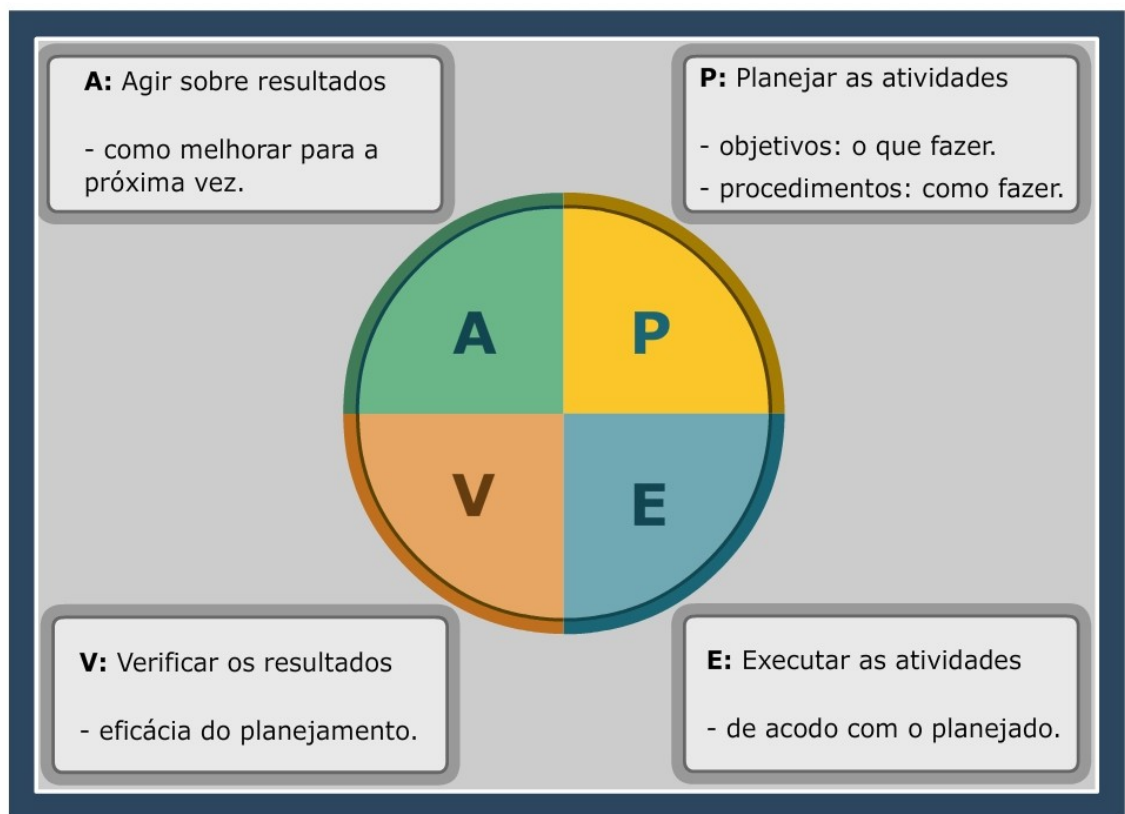


Figura 15: PEVA

## G. Encerramento



# Glossário

## **PEVA**

Em inglês, PDCA (Plan, Do, Check, Act)

# Notas

- 1 ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR ISO 9000*. Rio de Janeiro, 2000.
- 2 ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR ISO 9000*. Rio de Janeiro, 2000.
- 3 ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR ISO 9000*. Rio de Janeiro, 2000.
- 4 ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR ISO 9000*. Rio de Janeiro, 2000.

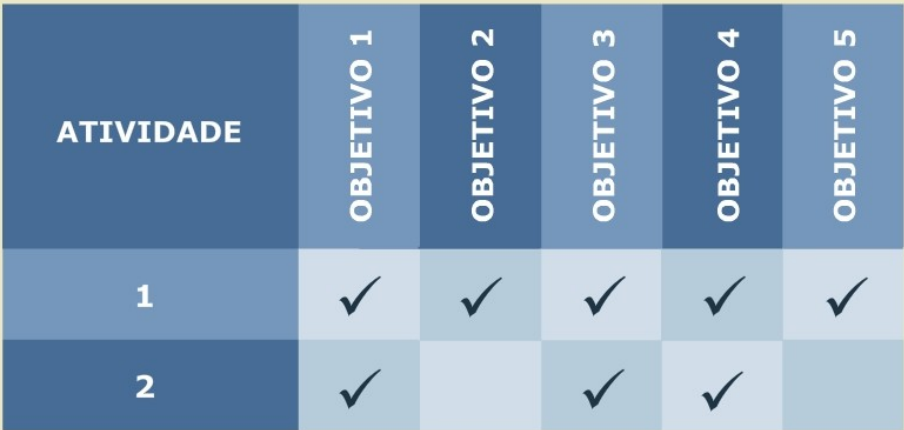
# Aula 4

Objetivos da aula	46
Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ) - I	47
Implementação do SGQ - I	48
Implementação do SGQ - II	50
Implementação do SGQ - III	52
Encerramento	53

## A. Objetivos da aula

Ao final desta aula, você será capaz de:

- Objetivo 1: atualizar as organizações sobre conceitos, estratégias e prioridades relacionadas à gestão integrada.
- Objetivo 2: vincular as ferramentas de gestão integrada como estratégia para a obtenção da competitividade empresarial.
- Objetivo 3: identificar e aplicar as possíveis estratégias de integração de gestão que as organizações podem adotar.
- Objetivo 4: criar e fortalecer um ambiente organizacional propício à gestão eficiente.
- Objetivo 5: aplicar a gestão integrada como uma estratégia de gerenciamento.



ATIVIDADE	OBJETIVO 1	OBJETIVO 2	OBJETIVO 3	OBJETIVO 4	OBJETIVO 5
1	✓	✓	✓	✓	✓
2	✓		✓	✓	

Figura 16: Objetivos da aula

**As atividades que permitem atingir os objetivos listados acima estão no ambiente virtual de aprendizagem, de acordo com a Figura 16. Lembre-se de fazê-las ao longo dessa semana.**



## B. Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ) - I

Baseado na norma ABNT NBR ISO 9001, que é a norma que estipula os requisitos de avaliação.



### **Conceito** Diferenças conceituais (NBR ISO 9000):

Gestão da qualidade: "atividades coordenadas para dirigir e controlar uma organização no que diz respeito à qualidade".

**Sistema de gestão da qualidade:** "sistema de gestão para dirigir e controlar uma organização, no que diz respeito à qualidade".

Assim, a implantação de um SGQ implica na mudança de paradigmas para uma nova realidade.

## C. Implementação do SGQ - I

A implementação do SGQ causa reações de várias naturezas. Veja na figura a seguir quais são elas:



Figura 17: Exemplos de reações algumas reações adversas

## D. Implementação do SGQ - II

Veja os requisitos da Norma ISO 9001.

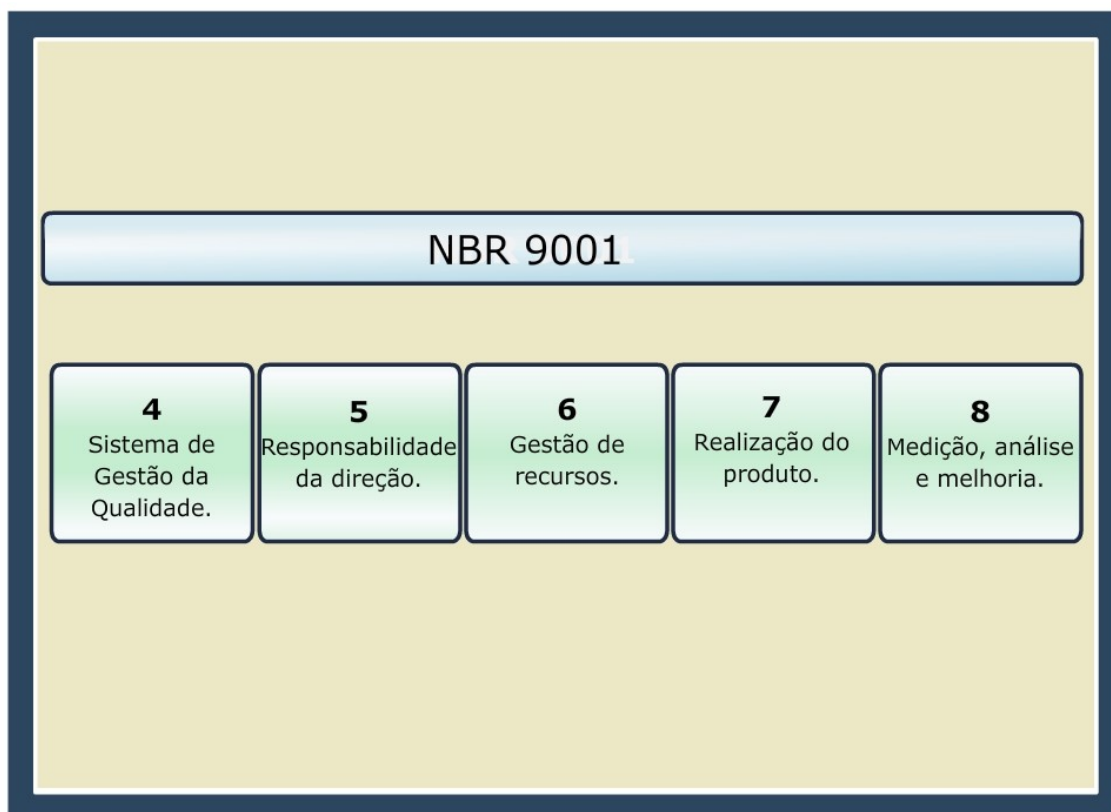


Figura 18: Requisitos 4 a 8 da Norma ISO 9001

## E. Implementação do SGQ - III

Leia a definição de cada capítulo da norma na figura a seguir.

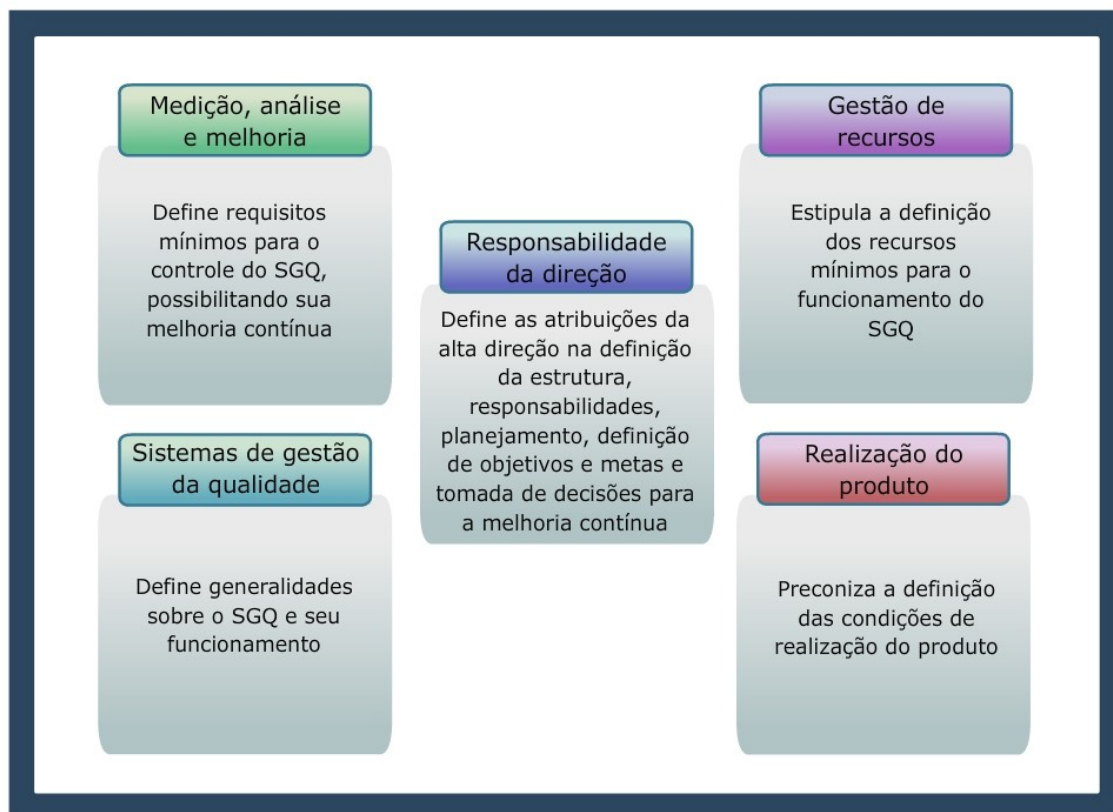


Figura 19: Capítulos da Norma



Visite os endereços seguintes:

[http://pt.wikipedia.org/wiki/ISO\\_9000](http://pt.wikipedia.org/wiki/ISO_9000)

<http://www.iso9000.com.br/publica0.htm>

E obtenha mais informações sobre a ISO 9000.

## F. Encerramento



# Aula 5

Objetivos da aula	56
Sistema de Gestão Ambiental (SGA)	57
SGA: Para que serve?	59
Síntese da estrutura	61
Requisitos da ABNT NBR ISO 14001	62
Aplicações da ABNT NBR ISO 14001 - I	63
Aplicações da ABNT NBR ISO 14001 - II	65
Etapas para a implementação - I	66
Etapas para a implementação - II	67
Vantagens	68
Encerramento	69

## A. Objetivos da aula

Ao final desta aula, você será capaz de:

- Objetivo 1: atualizar as organizações sobre conceitos, estratégias e prioridades relacionadas à gestão integrada.
- Objetivo 2: identificar e aplicar as possíveis estratégias de integração de gestão que as organizações podem adotar.
- Objetivo 3: criar e fortalecer um ambiente organizacional propício à gestão eficiente.



ATIVIDADE	OBJETIVO 1	OBJETIVO 2	OBJETIVO 3
1	✓	✓	✓

Figura 20: Objetivos da aula

**As atividades que permitem atingir os objetivos listados acima estão no ambiente virtual de aprendizagem, de acordo com a Figura 20. Lembre-se de fazê-las ao longo dessa semana.**

## B. Sistema de Gestão Ambiental (SGA)

O SGA está baseado na norma ABNT NBR ISO 14001.

**Foco:** interfaces do processo produtivo com o ambiente e seus efeitos:

- Aspectos ambientais: elemento das atividades ou produtos ou serviços de uma organização que pode interagir com o meio ambiente ("interfaces do processo com o ambiente").
- Impactos ambientais: qualquer modificação do meio ambiente, adversa ou benéfica, que resulte, no todo ou em parte, dos aspectos ambientais da organização ("efeitos das interfaces no ambiente").
- Enfoque no PEVA: planejamento para minimização e controle dos efeitos danosos sobre o ambiente.

Veja um exemplo de implementação do SGA.



Figura 21: Exemplo de cliente que escolheu a loja com base em seu SGA



## C. SGA: Para que serve?

- Avaliação de riscos ambientais de processos produtivos e de produtos.
- Definição de estratégias para minimização de riscos e adequação de processos e produtos.
- Minimização de desperdícios.

### **Justificativas mais comuns**

- Exigências de mercados, consumidores e sociedade.
- Evolução da legislação ambiental.
- Conscientização da sociedade.

### **Objetivos**

- Controle de fatores ambientais.
- Respaldo perante partes interessadas.
- Melhoria contínua.

Relação causa-efeito

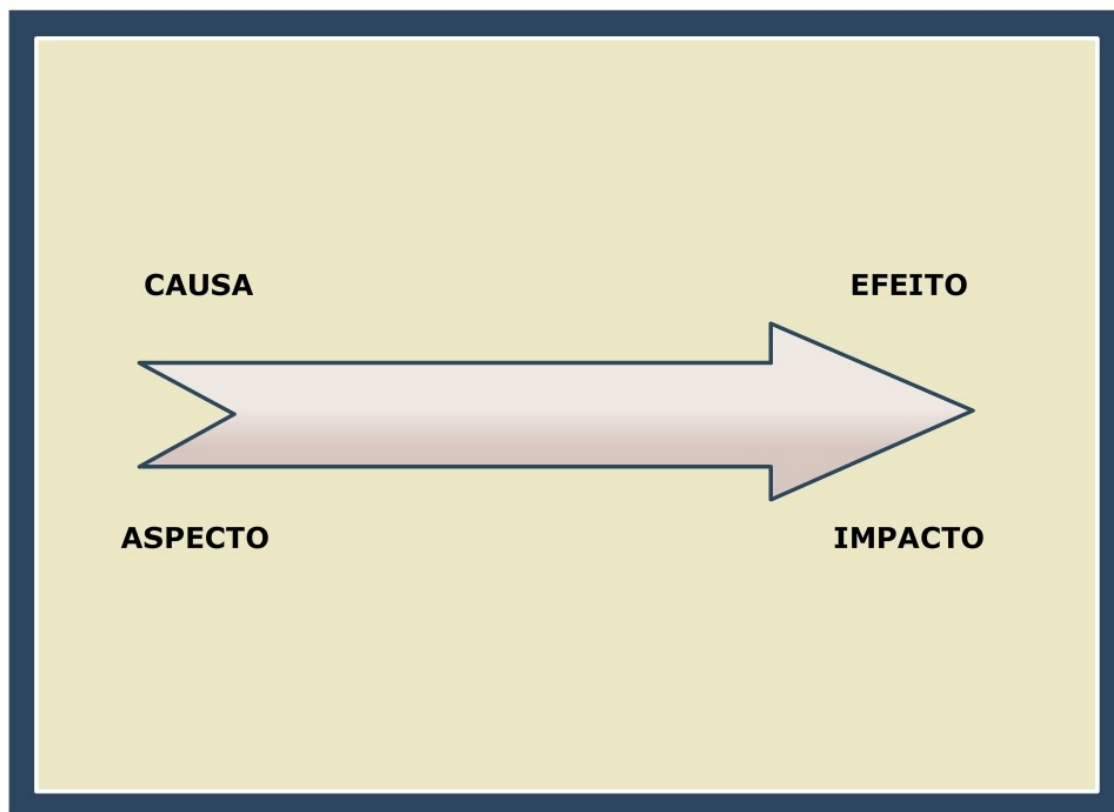


Figura 22: Exemplo da relação causa-efeito do SGA

SGA é a abreviatura pra Sistema de Gestão Ambiental que, por analogia ao Sistema de gestão da qualidade, visa estabelecer um método sistematizado de identificação e controle das interfaces ambientais do processo produtivo. Assim, visa ilustrar o que a norma prevê em termos de identificação de aspectos e impactos ambientais, relacionando-os com a relação causa-efeito; ou seja, um é causa e o outro, efeito.

## D. Síntese da estrutura

O SGA tem estrutura similar ao SGQ, uma vez que utiliza o Ciclo PEVA.

Veja a figura a seguir:

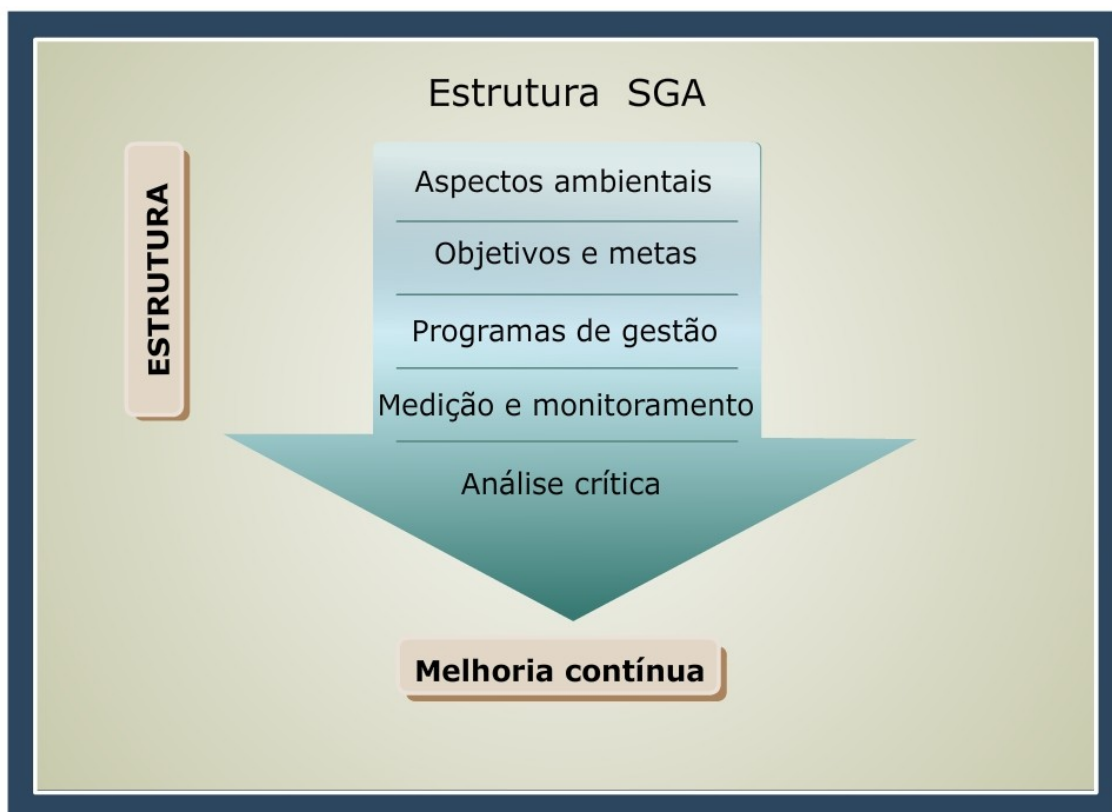


Figura 23: Figura explicativa da estrutura do SGA

## E. Requisitos da ABNT NBR ISO 14001

Veja a figura a seguir:

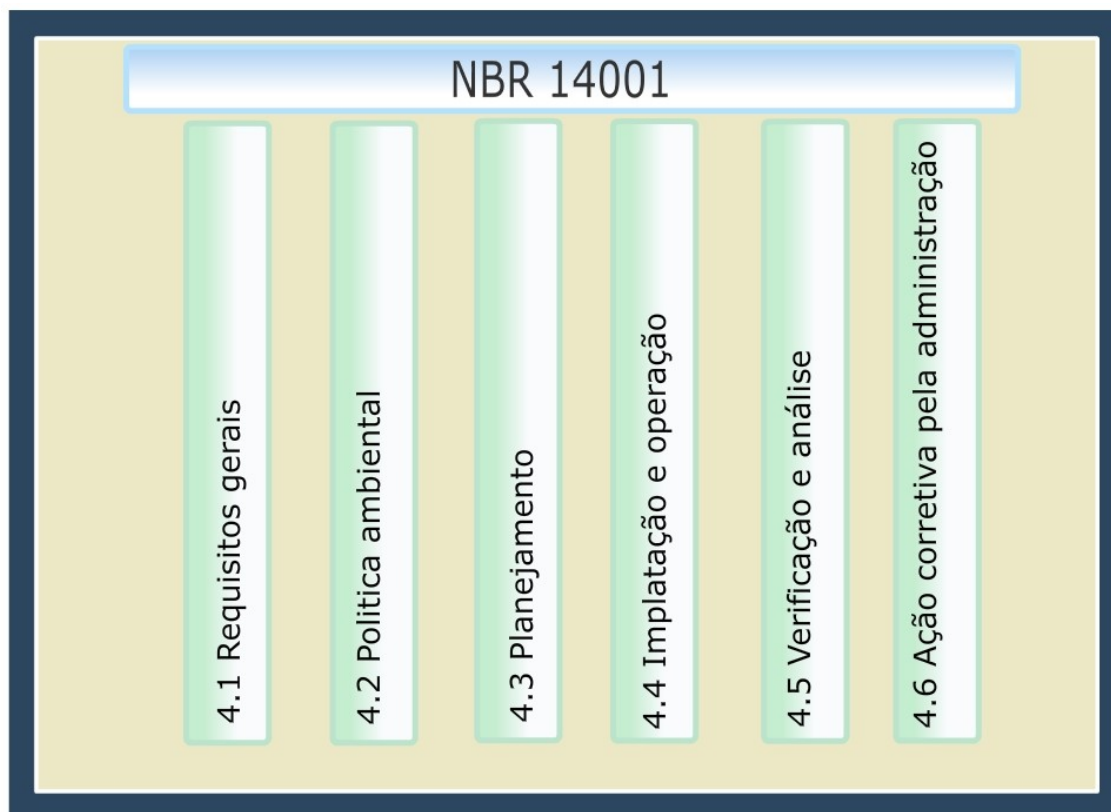


Figura 24: Capítulos da Norma NBR ISO 14001

## F. Aplicações da ABNT NBR ISO 14001 - I

Verifique a seguir as potenciais aplicações dos conceitos das normas da família ISO 14000 na prática empresarial.

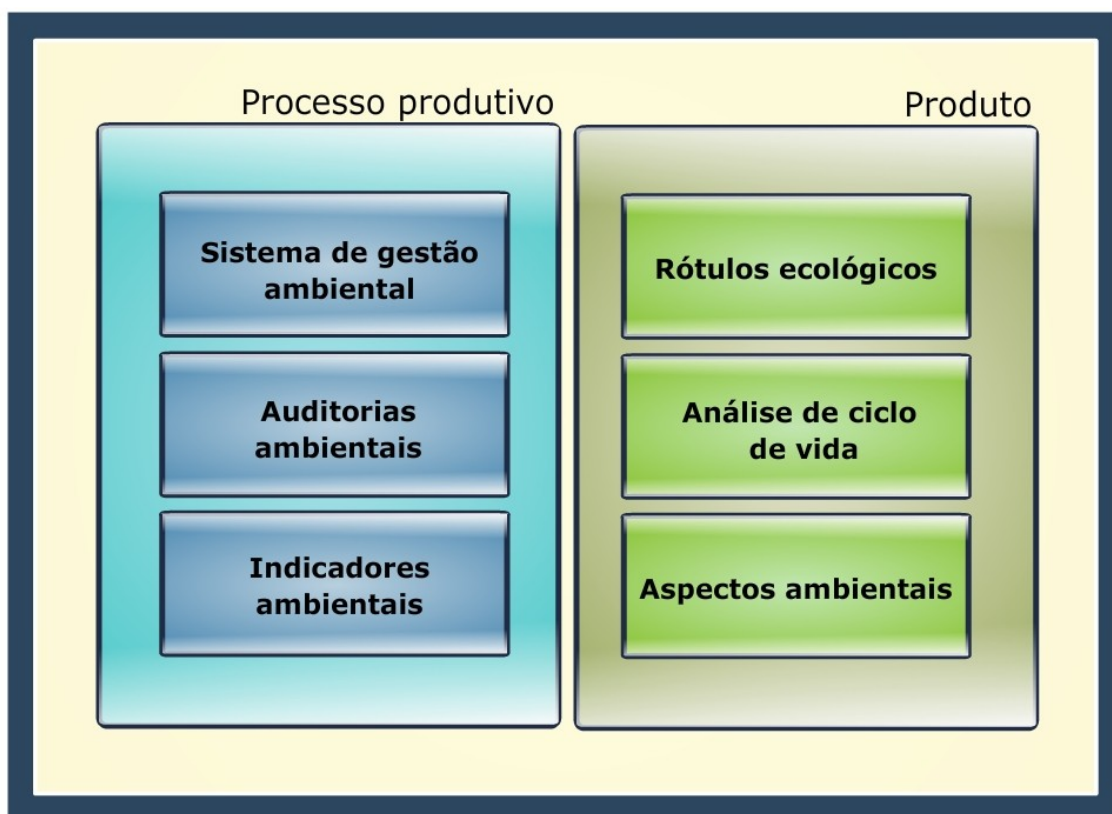


Figura 25: Tabela de processos e produtos

## **G. Aplicações da ABNT NBR ISO 14001 - II**

- Ações de implementação:
  - Treinamento e conscientização de todos os envolvidos, registros de resultados, análise, etc.

## H. Etapas para a implementação - I

- Avaliação inicial: retrato atual da situação da organização
  - Análise de forças e fragilidades: operacional; documental; estrutura
  - Isenção = credibilidade
- Documentação: deve abranger as operações críticas do ponto de vista ambiental
  - Deve definir as responsabilidades e estabelecer os critérios de desempenho
- Ações de implementação:
  - Treinamento e conscientização de todos os envolvidos registros de resultados, análise, ...
  - Adoção de ações corretivas e preventivas
  - Análise crítica periódica para tomada de decisões com base nos resultados alcançados

Veja na figura a seguir as etapas para implementação de um SGA:

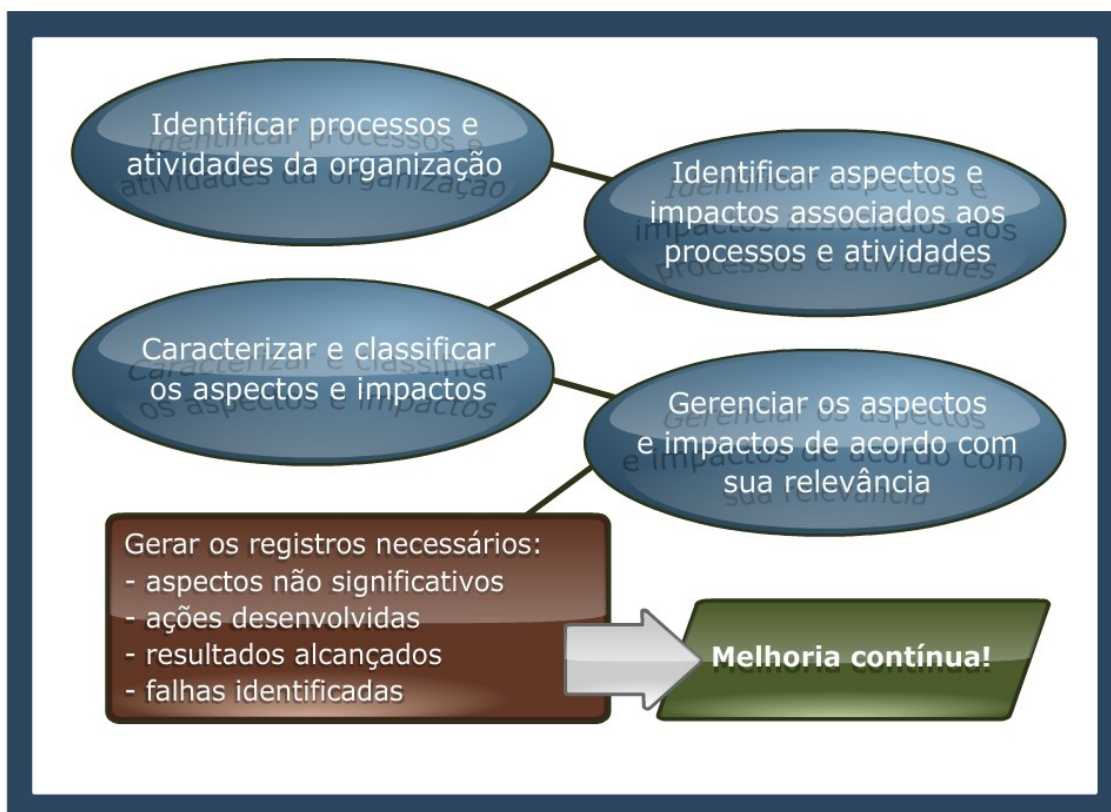


Figura 26: Etapas para implementação de um SGA

## I. Etapas para a implementação - II

Veja a seguir um exemplo prático das etapas de implementação de um SGA.



Figura 27: Exemplo prático



## J. Vantagens

- Confiança às partes interessadas: imagem.
- Vantagens competitivas: integração econômica e ambiental.
- Aprimoramento de controle de custos: conservação de insumos.
- Redução de incidentes: responsabilidade civil.



Leitura  
Complementar

Visite o seguinte endereço:

[http://pt.wikipedia.org/wiki/ISO\\_14000](http://pt.wikipedia.org/wiki/ISO_14000)

[http://www.nrcomentada.com.br/default.aspx?  
code=457](http://www.nrcomentada.com.br/default.aspx?code=457)

Para acessar as informações sobre a ABNT NBR  
ISO 14000

## K. Encerramento



# Aula 6

Objetivos da aula	65
Responsabilidade Social (SA 8000 e ABNT NBR 16001)	66
Responsabilidade social	68
Documentos de referência	69
A NBR 16001:2004	71
Definições da NBR 16001:2004	72
Objetivos e metas da NBR 16001:2004	73
Requisitos gerais da NBR 16001:2004	74
Encerramento	75

## A. Objetivos da aula

Ao final deste curso, você deve ser capaz de:

- Objetivo 1: atualizar as organizações sobre conceitos, estratégias e prioridades relacionadas à gestão integrada.
- Objetivo 2: identificar e aplicar as possíveis estratégias de integração de gestão que as organizações podem adotar.
- Objetivo 3: criar e fortalecer um ambiente organizacional propício à gestão eficiente.



ATIVIDADE	OBJETIVO 1	OBJETIVO 2	OBJETIVO 3
1	✓	✓	✓

Figura 28: Objetivos da aula

**As atividades que permitem atingir os objetivos listados acima estão no ambiente virtual de aprendizagem, de acordo com a Figura 28. Lembre-se de fazê-las ao longo dessa semana.**

## B. Responsabilidade Social (SA 8000 e ABNT NBR 16001)

É importante diferenciar:



**Conceito Filantropia empresarial:** é o apoio em recurso financeiro ou material que a empresa dá a alguma ação social individual ou às entidades, sem acompanhar o emprego efetivo deste mesmo recurso ou se envolver diretamente no projeto.



**Conceito Cidadania empresarial:** é a expressão da responsabilidade social de uma empresa em relação com a comunidade em que está inserida. Traduz-se, na prática, no apoio ou desenvolvimento de ações em benefício da sociedade e não diretamente de seus próprios funcionários e familiares de funcionários, o que distingue o conceito das tradicionais políticas de recursos humanos adotadas pelas empresas (ex: Fundação Semear).

Conheça mais sobre o projeto Semear visitando o endereço <http://www.projetosemear.com.br/>



Figura 29: Filantropia empresarial



Figura 30: Cidadania empresarial

## C. Responsabilidade social



### Conceito

**Responsabilidade social:** é a forma ética e responsável como a empresa desenvolve todas as suas ações, suas políticas, suas práticas, suas atitudes, tanto com a comunidade quanto com o seu corpo funcional. Enfim, com o ambiente interno e externo, e com todos os agentes que interagem com a organização.



### Reflexão

**Histórico:** a SA 8000 foi desenvolvida pela CEPPA, hoje conhecida como *Social Accountability International* (SAI), e 25 outras organizações.

## D. Documentos de referência



Declaração Universal dos Direitos Humanos (1948).

- Constituída de 30 artigos baseados em direitos civis, políticos, sociais, econômicos e culturais.
- Deve ser adotada por todos os países membros da ONU.



Convenção das Nações Unidas Sobre os Direitos da Criança.



Convenção das Nações Unidas para eliminar todas as formas de discriminação contra as mulheres.





Algumas Convenções da Organização Internacional do Trabalho (ILO) focada nos seguintes temas:

- Trabalho Forçado e Trabalho Escravo (29 e 105)
- Liberdade de Associação (87)
- Direito à Negociação Coletiva (98)
- Remuneração equivalente e Discriminação (100 e 111)
- Representantes dos Trabalhadores (135)
- Idade Mínima e Recomendação (138 e 146)
- Saúde Ocupacional e Segurança (155 e 164)
- Reabilitação vocacional/deficientes (159)

Os requisitos envolvem:

- Trabalho Infantil
- Trabalho Forçado Saúde e Segurança
- Liberdade de Associação e Direito à Negociação Coletiva
- Discriminação
- Práticas Disciplinares
- Horário de Trabalho
- Remuneração
- Sistema de Gestão

## **E. A NBR 16001:2004**

- Estabelece requisitos para Sistemas de Gestão da Responsabilidade Social
- Considera as três dimensões do desenvolvimento sustentável: econômica, ambiental e sociocultural
- Aborda a promoção da cidadania e a transparência das atividades empresariais
- Envolve todas as partes interessadas
- Exige conformidade com a legislação aplicável

Os compromissos desta norma são:

- Promoção da cidadania
- Promoção do desenvolvimento sustentável
- Transparência das suas atividades

## F. Definições da NBR 16001:2004

**Ação social:** Atividade voluntária realizada pela organização em áreas tais como assistência social, alimentação, saúde, educação, esporte, cultura, meio ambiente e desenvolvimento comunitário. Abrange desde pequenas doações a pessoas ou instituições até ações estruturadas com uso planejado e monitorado de recursos.

<sup>1</sup> [8]

**Desenvolvimento sustentável:** Desenvolvimento que supre as necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras em supri-las. <sup>2</sup> [8]

**Responsabilidade social:** Relação ética e transparente da organização com todas as suas partes interessadas, visando o desenvolvimento sustentável. <sup>3</sup> [8]

**Sistema da gestão da responsabilidade social:** Conjunto de elementos inter-relacionados ou interativos, voltados para estabelecer políticas e objetivos da responsabilidade social, bem como para atingi-los. <sup>4</sup> [8]

## **G. Objetivos e metas da NBR 16001:2004**

- Boas práticas de governança
- Combate à pirataria, sonegação, fraude e corrupção
- Práticas leais de concorrência
- Direitos da criança e do adolescente, incluindo o combate ao trabalho infantil
- Direitos do trabalhador, incluindo o de livre associação, de negociação, a remuneração justa e benefícios básicos, bem como o combate ao trabalho forçado
- Promoção da diversidade e combate à discriminação (ex: cultural, de gênero, de raça/etnia, idade, pessoa com deficiência)
- Compromisso com o desenvolvimento profissional
- Promoção da saúde e segurança
- Promoção de padrões sustentáveis de desenvolvimento, produção, distribuição e consumo, contemplando fornecedores, prestadores de serviço, entre outros
- Proteção ao meio ambiente e aos direitos das gerações futuras
- Ações sociais de interesse público

## H. Requisitos gerais da NBR 16001:2004

Segue a linha do PEVA:

- Política da Responsabilidade Social – RS
- Planejamento: aspectos da RS; requisitos legais e outros; objetivos, metas e programas; recursos, regras, responsabilidade e autoridade
- Implementação e operação: competência, treinamento e conscientização; comunicação e controle operacional
- Requisitos de documentação: generalidades; manual do SGRS; controle de documentos e controle de registros
- Medição, análise e melhoria: monitoramento e medição; avaliação da conformidade; não-conformidade e ações corretiva e preventiva; auditoria interna e análise pela alta administração



Visite os endereços a seguir para saber mais sobre a NBR 160001

<http://www.institutoatkwhh.org.br/compendio/?q=node/110> <http://www.webartigos.com/articles/7474/1/as-8000--nbr-16001-ou-iso-26000--qual-a-tua-empresa-merece/pagina1.html>  
[http://www.inmetro.gov.br/qualidade/responsabilidade\\_social/norma\\_nacional.asp](http://www.inmetro.gov.br/qualidade/responsabilidade_social/norma_nacional.asp)

## I. Encerramento



# Aula 6

- 1 ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR ISO 14001*. Rio de Janeiro, 2004
- 2 ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR ISO 14001*. Rio de Janeiro, 2004
- 3 ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR ISO 14001*. Rio de Janeiro, 2004
- 4 ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR ISO 14001*. Rio de Janeiro, 2004

# Aula 7

<b>Objetivos da aula</b>	<b>78</b>
<b>Saúde e Segurança Ocupacional (SGSSO)</b>	<b>79</b>
<b>Características do SGSSO - I</b>	<b>82</b>
<b>Características do SGSSO - II</b>	<b>83</b>
<b>Síntese da estrutura</b>	<b>84</b>
<b>Requisitos da OHSAS 18001</b>	<b>85</b>
<b>Etapas para a implementação - I</b>	<b>86</b>
<b>Etapas para a implementação - II</b>	<b>87</b>
<b>Vantagens</b>	<b>88</b>
<b>Encerramento</b>	<b>89</b>



## A. Objetivos da aula

Ao final deste curso, você deve ser capaz de:

- Objetivo 1: atualizar as organizações sobre conceitos, estratégias e prioridades relacionadas à gestão integrada.
- Objetivo 2: identificar e aplicar as possíveis estratégias de integração de gestão que as organizações podem adotar.
- Objetivo 3: criar e fortalecer um ambiente organizacional propício à gestão eficiente.



ATIVIDADE	OBJETIVO 1	OBJETIVO 2	OBJETIVO 3
1	✓	✓	✓

Figura 31: Objetivos da aula

**As atividades que permitem atingir os objetivos listados acima estão no ambiente virtual de aprendizagem, de acordo com a Figura 31. Lembre-se de fazê-las ao longo dessa semana.**

## B. Saúde e Segurança Ocupacional (SGSSO)

O Sistema de Saúde e Segurança Ocupacional está baseado na norma OHSAS 18001.

**Foco:** interfaces do processo produtivo com a saúde e a segurança ocupacional dos colaboradores e seus efeitos.

- **Perigo:** fonte ou situação potencialmente capaz de causar perdas em termos de danos à saúde, prejuízos à propriedade, prejuízos ao ambiente de trabalho ou uma combinação destes.



Figura 32: Exemplo de perigo

- **Risco:** combinação da frequência ou da probabilidade e das consequências de ocorrência de uma situação de perigo específica.



Figura 33: Exepmlo de risco

- **Enfoque no PEVA (Planejar, Executar, Verificar e Agir):** planejamento para minimização e controle dos riscos.



Figura 34: PEVA

## C. Características do SGSSO - I

Para que serve?

- Avaliação de perigos de processos produtivos e de ambientes de trabalho
- Definição de estratégias para minimização de riscos e adequação de processos e de ambientes
- Minimização de passivos

Justificativas mais comuns

- Exigências de mercados, consumidores e sociedade
- Evolução da legislação trabalhista
- Conscientização da sociedade

Objetivos

- Controle de fatores de riscos
- Respaldo perante partes interessadas
- Melhoria contínua

## D. Características do SGSSO - II

Relação causa-efeito

Veja a figura a seguir para identificar a relação entre causa e efeito.

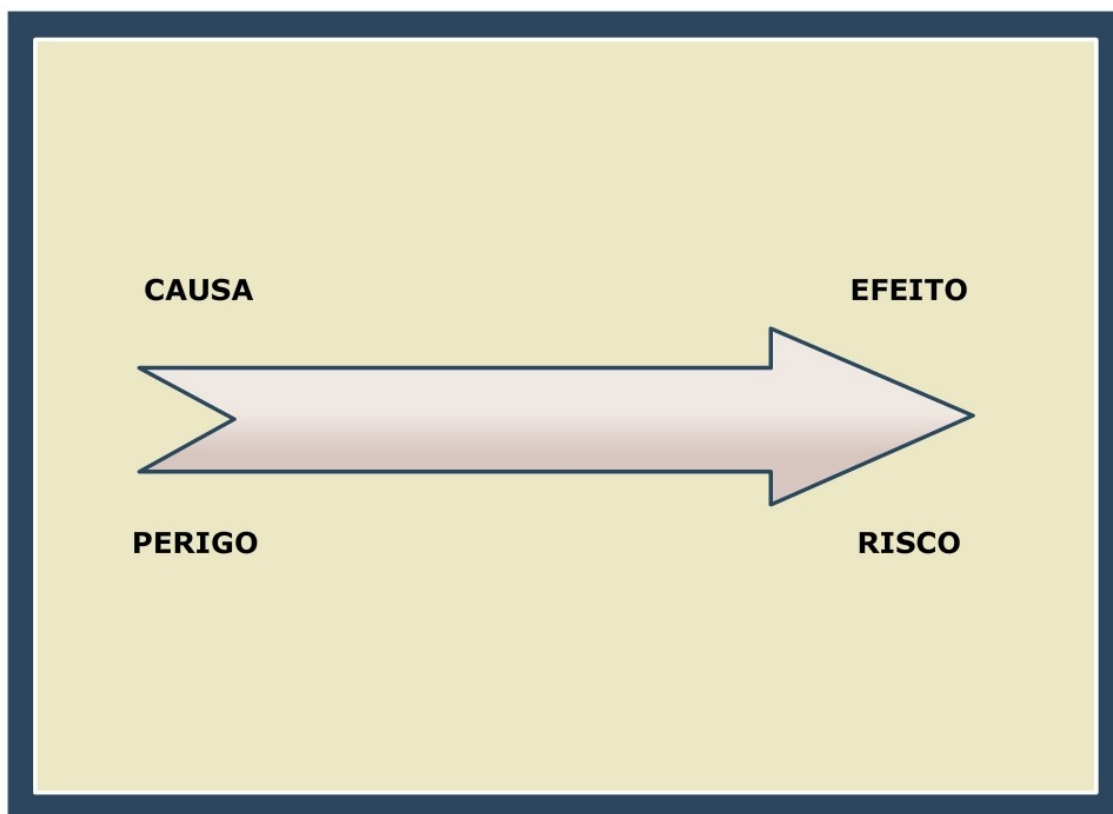


Figura 35: Relação causa e efeito

A estrutura se refere à abordagem de processo e relação causa-efeito entre a identificação de aspectos e impactos (ISO 14001) e a identificação de perigos e riscos (OHSAS 18001). Ademais, toda a estrutura de requisitos das normas é equivalente. Vale lembrar que a OHSAS, elaborada depois, baseou-se na estrutura da ISO 14001.

## E. Síntese da estrutura

Este sistema é estruturado de modo similar ao SGA, utilizando o Ciclo PEVA.

Veja na figura a seguir o modelo de funcionamento de um SGSSO.

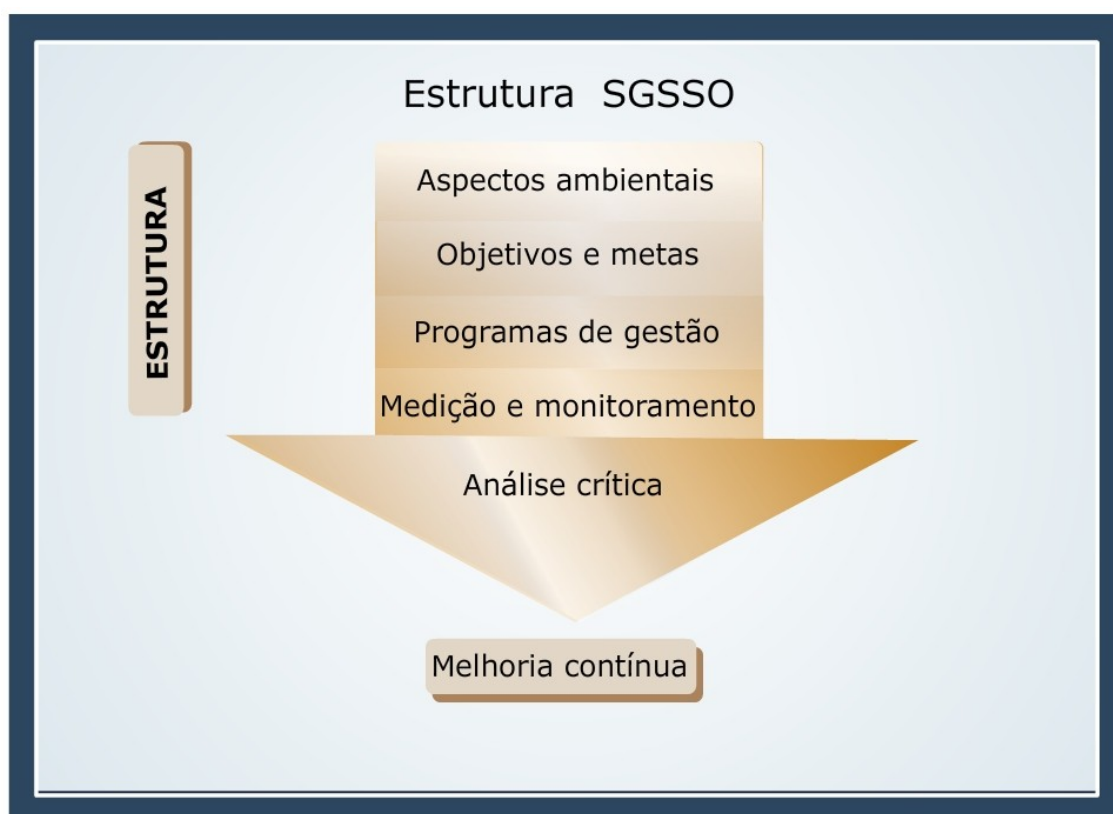


Figura 36: Funcionamento de um SGSSO

## F. Requisitos da OHSAS 18001

Veja na figura a seguir como estão divididos os capítulos da OHSAS 18001.

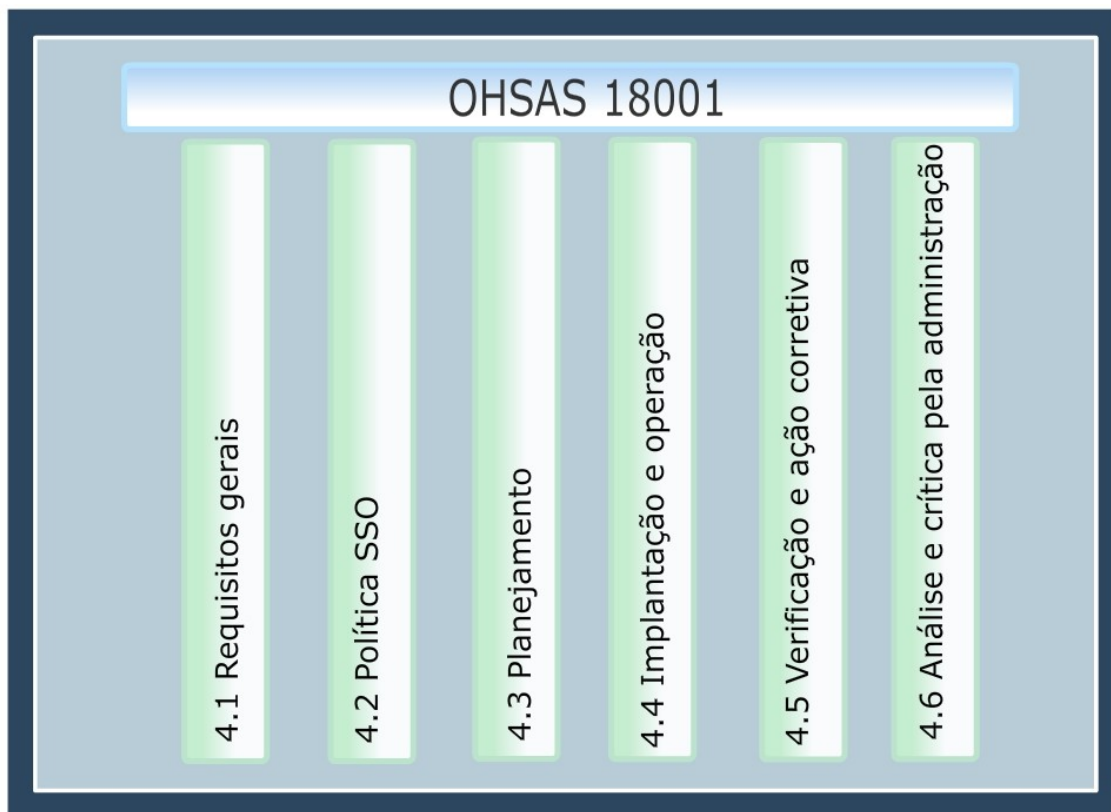


Figura 37: A divisão dos capítulos do OHSAS



## G. Etapas para a implementação - I

**Avaliação inicial:** retrato atual da situação da organização.

- Análise de forças e fragilidades: operacional; documental; estrutura.
- Isenção: credibilidade.

**Documentação:** deve abranger as operações críticas do ponto de vista de saúde e segurança ocupacional.

- Deve definir as responsabilidades e estabelecer os critérios de desempenho.

**Ações de implementação:**

- Treinamento e conscientização de todos os envolvidos.
- Registros de resultados, análise, etc.
- Adoção de ações corretivas e preventivas.
- Análise crítica periódica para tomada de decisões com base nos resultados alcançados.

## H. Etapas para a implementação – II

Veja na figura a seguir as etapas para implementação dos requisitos da norma.



Figura 38: Etapas para implementação dos requisitos da Norma

## I. Vantagens

- Confiança às partes interessadas - imagem
- Vantagens competitivas - integração econômica e de SSO
- Aprimoramento de controle de custos - minimização de passivos
- Redução de incidentes - responsabilidade civil



Visite os endereços a seguir para acessar artigos sobre a OHSAS 18001.

<http://www.deciv.ufscar.br/sibragec/trabalhos/artigos/114.pdf>

[http://www.qualidade.adm.br/uploads/ohsas/interpretacao\\_ohsas.pdf](http://www.qualidade.adm.br/uploads/ohsas/interpretacao_ohsas.pdf)

## J. Encerramento



# Aula 8

Objetivos da aula	91
Conversando	92
Integração de Sistemas de Gestão	93
O que não é integração	94
Benefícios esperados da integração de sistemas	95
Como desenvolver um sistema integrado de gestão?	96
Como integrar sistemas de gestão? - I	97
Como integrar sistemas de gestão? - II	98
Como integrar sistemas de gestão? - III	99
Áreas comuns	100
Lembretes finais	101
Encerramento da aula	102
Encerramento do curso	103

## A. Objetivos da aula

Ao final desta aula, você será capaz de:

- Objetivo 1: atualizar as organizações sobre conceitos, estratégias e prioridades relacionadas à gestão integrada.
- Objetivo 2: vincular as ferramentas de gestão integrada como estratégia para a obtenção da competitividade empresarial.
- Objetivo 3: identificar e aplicar as possíveis estratégias de integração de gestão que as organizações podem adotar.
- Objetivo 4: criar e fortalecer um ambiente organizacional propício à gestão eficiente.
- Objetivo 5: aplicar a gestão integrada como uma estratégia de gerenciamento.



ATIVIDADE	OBJETIVO 1	OBJETIVO 2	OBJETIVO 3	OBJETIVO 4	OBJETIVO 5
1	✓	✓	✓	✓	✓

Figura 39: Objetivos da aula

**As atividades que permitem atingir os objetivos listados acima estão no ambiente virtual de aprendizagem, de acordo com a Figura 39. Lembre-se de fazê-las ao longo dessa semana.**

## B. Conversando

Vamos lá! Agora que já entendemos os conceitos, os fundamentos e cada um dos sistemas de gestão separadamente, vamos uni-los. Vamos gerar a ferramenta do sistema integrado de gestão, otimizando cada um dos recursos que nós temos à disposição. Os conceitos comuns, os pontos comuns de cada sistema serão adequados numa ferramenta única, respeitando a particularidade de cada sistema que nós já vimos anteriormente.

Então, mãos à obra! Vamos gerar a ferramenta do nosso sistema de gestão. Bons estudos!

## C. Integração de Sistemas de Gestão



**Conceito Sistema de gestão integrado:** “Um sistema de gestão único que integra dois ou mais elementos de sistemas de gestão distintos, tornando-se um SG que integra todos os componentes de um negócio num único sistema coerente, para permitir o alcance de seu propósito e missão” <sup>1</sup> [13] .



**Conceito Integração:** “Integração significa englobar todas as práticas internas de gestão num só sistema, porém não como componentes separados” <sup>2</sup> [14] .

Veja na figura a seguir um exemplo de integração de Sistemas de Gestão – SG.

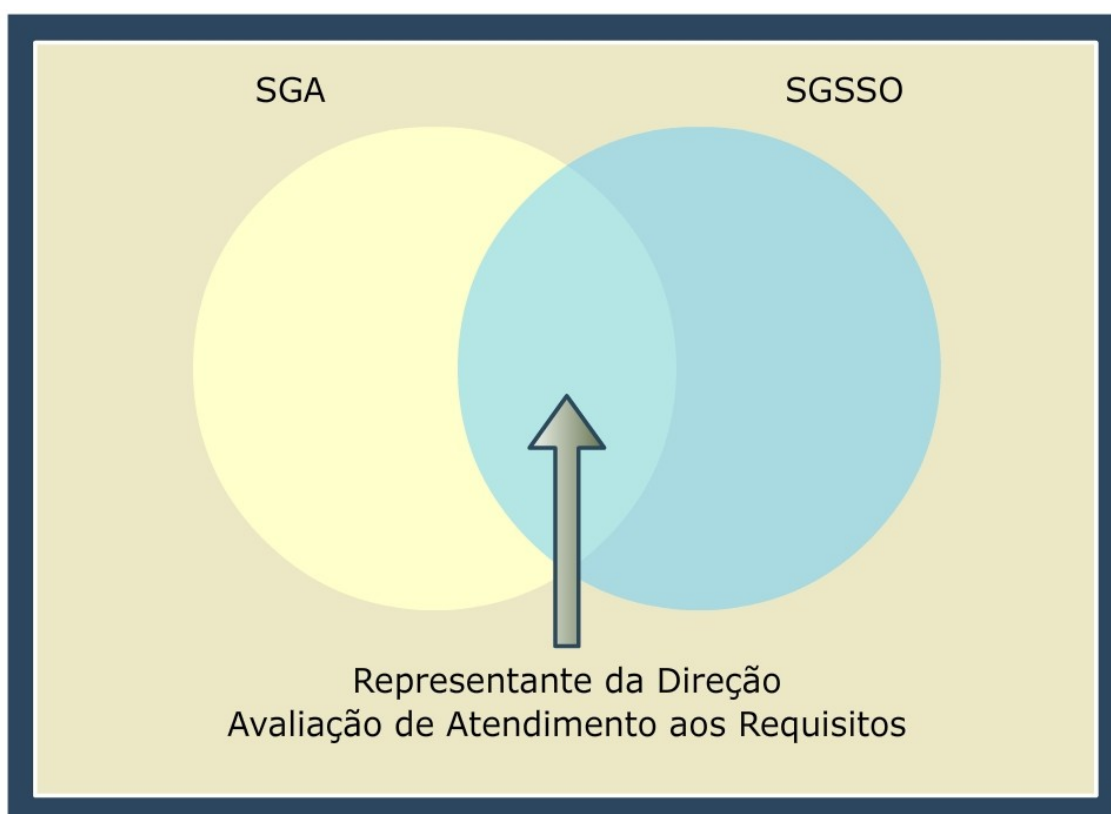


Figura 40: Exemplo de integração de Sistema de Gestão



## **D. O que não é integração**

- Simplesmente incorporar abordagens similares para os diversos componentes
- Incorporar os sistemas financeiro, da qualidade e ambiental em um só livro de políticas e procedimentos
- Comprar um pacote de software que trata de documentação da qualidade, segurança e ambiental
- Juntar disciplinas, colocando o gerente da qualidade, o gerente da segurança e o gerente de meio ambiente num só departamento

## **E. Benefícios esperados da integração de sistemas**

- Maior eficácia e eficiência da gestão dos sistemas e no alcance dos objetivos e metas
- Maior capacidade de reação em relação a novas necessidades e expectativas das partes interessadas
- Maior eficiência na tomada de decisões pela direção, por meio de uma visão global dos sistemas
- Redução de recursos e tempo na realização dos processos integrados
- Redução dos custos de manutenção do sistema e auditoria interna
- Melhoria da percepção e do comprometimento do pessoal, contribuindo para que toda organização fale uma única linguagem de gestão
- Melhoria da comunicação interna e externa, aumentando a confiança dos clientes e fornecedores

## **F. Como desenvolver um sistema integrado de gestão?**

As etapas fundamentais para desenvolver um sistema integrado de gestão são:

- Entender o negócio
- Identificar os processos principais Entender o relacionamento causa e efeito
- Qualidade de produto Aspectos/impactos ambientais
- Fatores de saúde e segurança
- Executar análise de risco
- Avaliar a legislação aplicável
- Incluir componentes administrativos (sistemas)

## **G. Como integrar sistemas de gestão? - I**

Várias abordagens podem ser adotadas dependendo da situação atual da organização:

- Conversão de sistema existente

Se uma organização já possui um SG, ela pode acrescentar os processos necessários para tratar de outros requisitos de outras normas de sistemas de gestão.

Todos os sistemas podem compartilhar os principais processos comuns, como:

- definição e disseminação da política
- controle de documentos
- gestão de recursos
- auditoria interna
- análise crítica pela direção
- ação corretiva
- ação preventiva

## H. Como integrar sistemas de gestão? - II

### **Cuidados:**

- Avaliação de riscos: deveria tratar de riscos de segurança, impactos ambientais e modos de falha de processo. Com uma abordagem comum será mais fácil comparar a ocorrência de riscos em diferentes partes do negócio.
- Gestão de regulamentos: deveria cobrir a obtenção dos regulamentos sobre o produto, saúde, segurança, ambiente, segurança pessoal e mais a análise dos regulamentos e o impacto deles.

### **Fragilidades do processo:**

Integração acontece com o acréscimo de novas práticas a processos existentes. Os documentos revisados podem apenas acrescentar outros temas como uma reflexão posterior.

O resultado depende da abordagem adotada pela organização na hora do desenvolvimento do sistema de gestão da qualidade original. Pode ser excessivamente burocrático.

## I. Como integrar sistemas de gestão? - III

- Fusão de sistemas

Se uma organização já possui mais de um sistema de gestão, pode promover a fusão e proceder à integração de outros sistemas conforme sua necessidade.

A vantagem é a compatibilidade das normas de referência utilizadas para implantação dos Sistemas de Gestão.

- Abordagem de engenharia de sistemas

Interfaces

- A estruturação de um SIG deve considerar, inicialmente, os fatores que determinam suas condições de funcionamento, conforme a figura a seguir.

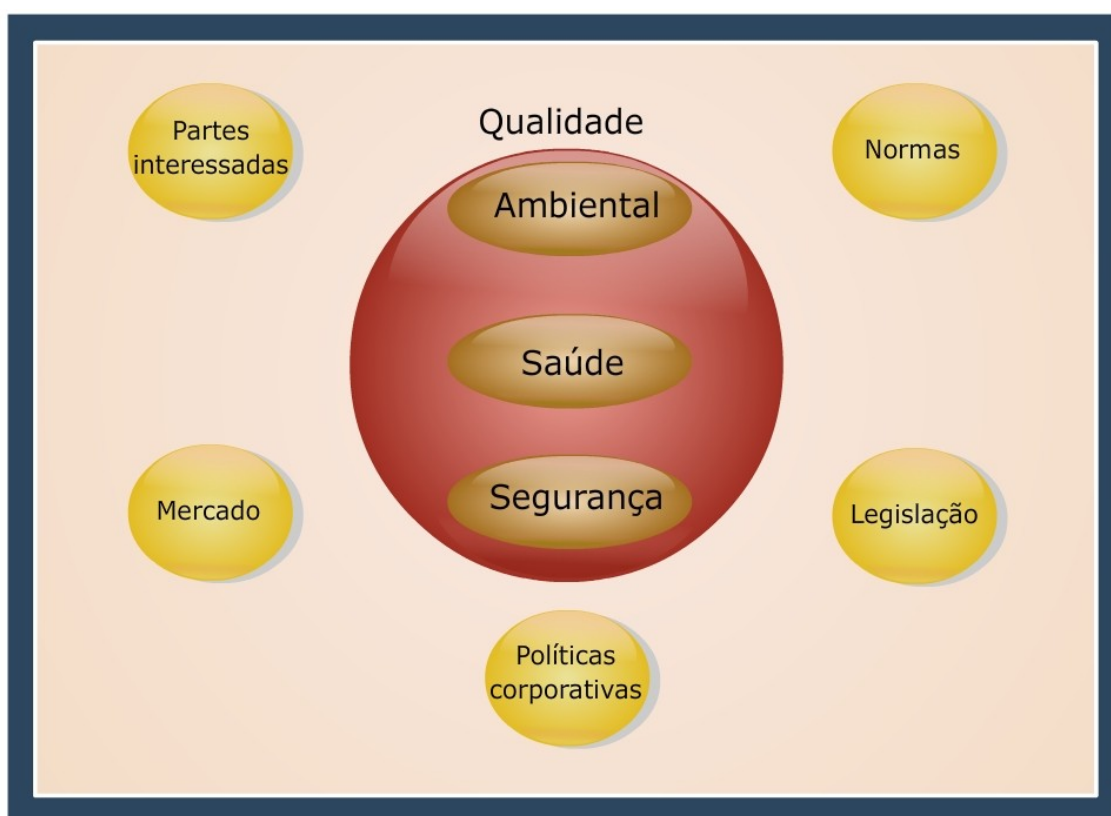


Figura 41: Condições de funcionamento

## J. Áreas comuns

A estruturação de um SIG deve privilegiar o uso compartilhado dos itens comuns, de acordo com a figura a seguir.



Figura 42: Condições de funcionamento

## K. Lembretes finais

- Entender os processos
  - inter-relacionamento entre os processos
  - entradas e saídas
- Estude as Normas
  - requisitos e interpretação
- Compreenda os requisitos comuns
  - otimização de esforços
- Não se limite aos requisitos comuns
  - o que agrega é união de esforços
- Mantenha o foco na “rede” de processos x impactos
  - estabelecer relação “causa e efeito”
- Use matrizes
  - para não se perder
- Lembre-se do caráter pedagógico das auditorias integradas
  - fonte de informação para melhorias



Visite o endereço a seguir:

[http://www.ogerente.com.br/qual/dt/qualidade-dt-integracao\\_sistemas\\_gestao.htm](http://www.ogerente.com.br/qual/dt/qualidade-dt-integracao_sistemas_gestao.htm)

Para acessar o texto sobre integração de sistemas de gestão.



## L. Encerramento da aula



## M. Encerramento do curso



# Notas

1

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL. <<http://www.inmetro.gov.br>> Acesso em: 30 mar. 2009; ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Disponível em: <<http://www.abnt.org.br>> Acesso em: 30 mar. 2009.

2

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL. <<http://www.inmetro.gov.br>> Acesso em: 30 mar. 2009; ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Disponível em: <<http://www.abnt.org.br>> Acesso em: 30 mar. 2009.

# Bibliografia

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Disponível em: <<http://www.abnt.org.br>> Acesso em: 30 mar. 2009.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *ISO/IEC GUIA 42: normalização e atividades relacionadas: vocabulário geral*. 2. ed. Rio de Janeiro: ABNT, 2006.).

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR ISO 9001*. Rio de Janeiro, 2008.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR ISO 14001*. Rio de Janeiro, 2004.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR ISO 16001*. Rio de Janeiro, 2004.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR ISO 9000*. Rio de Janeiro, 2000.

BRITISH STANDARDS INSTITUTION. *OHSAS 18001*. 2007.

CÔRREA, Avelino Corrêa; BARBOSA, Daniela O.; PAIXÃO, Julliana N.V.; BRAZ, Máyla R.S. *Geração de conhecimento a partir do uso do ciclo PDCA*. XXIV Encontro Nac. de Eng. de Produção. Florianópolis, 03/05 nov. 2004.

Disponível em: <[http://pt.wikipedia.org/wiki/ISO\\_9000](http://pt.wikipedia.org/wiki/ISO_9000)> Acesso em: 30 mar. 2009.

Disponível em: <<http://www.iso9000.com.br/publica0.htm>> Acesso em: 30 mar. 2009.

Disponível em: <[http://pt.wikipedia.org/wiki/ISO\\_14000](http://pt.wikipedia.org/wiki/ISO_14000)> Acesso em: 30 mar. 2009.

Disponível em: <<http://www.nrcomentada.com.br/default.aspx?code=457>> Acesso em: 30 mar. 2009.

Disponível em: <<http://www.deciv.ufscar.br/sibragec/trabalhos/artigos/114.pdf>> Acesso em: 30 mar. 2009.

Disponível em: <<http://www.institutoatkwvh.org.br/compendio/?q=node/110>> Acesso em: 30 mar. 2009

Disponível em: <[http://www.inmetro.gov.br/qualidade/responsabilidade\\_social/norma\\_nacional.asp](http://www.inmetro.gov.br/qualidade/responsabilidade_social/norma_nacional.asp)> Acesso em: 30 mar. 2009.

Disponível em: <<http://www.jpverithas.com.br/consultoria/sa8000.htm>> Acesso em: 30 mar. 2009.

Disponível em: <[http://www.qualidade.adm.br/uploads/ohsas/interpretacao\\_ohsas.pdf](http://www.qualidade.adm.br/uploads/ohsas/interpretacao_ohsas.pdf)> Acesso em: 30 mar. 2009.

Disponível em: <[http://www.ogerente.com.br/qual/dt/qualidade-dt-integracao\\_sistemas\\_gestao.htm](http://www.ogerente.com.br/qual/dt/qualidade-dt-integracao_sistemas_gestao.htm)> Acesso em: 30 mar. 2009.

Disponível em: <<http://www.webartigos.com/articles/7474/1/as-8000--nbr-16001-ou-iso-26000--qual-a-tua-empresa-merece/pagina1.html>> Acesso em: 30 mar. 2009.

*INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL.* <<http://www.inmetro.gov.br>> Acesso em: 30 mar. 2009.