



# A ELABORAÇÃO DE UM PCMSO INTEGRADO AO SÉCULO XXI

(PROGRAMA DE CONTROLE MÉDICO DE SAÚDE  
OCUPACIONAL - NR-7)

Dr. José Carlos T. Dias Ferreira

CRM 46.101

DEPTO. DE MEDICINA E SEGURANÇA  
DO TRABALHO - CIESP



# OBJETIVOS DO PCMSO

- ❖ **Norma Regulamentadora 7 (NR 7)**
- ❖ A sua fundamentação legal, ordinária e específica está nos artigos 168 e 169 da CLT
- ❖ Publicação da NR 7: Portaria 3214, 08/06/1978
- ❖ Alterações e Atualizações: Portarias em 14/06/1983, 01/11/1990, 30/12/1990, 09/05/1996 e 22/04/1998

# OBJETIVOS DO PCMSO

- ❖ **Prevenção e rastreamento de Doenças Ocupacionais;**
- ❖ **Qualidade de vida no Trabalho;**
- ❖ **Política de Saúde e Segurança no Trabalho;**
- ❖ **Promoção da Saúde e Prevenção de Doenças não ocupacionais;**
- ❖ **Cumprir Legislação Trabalhista.**

# OBJETIVOS DO PCMSO

- ❖ 7.1.3.: Caberá à empresa contratante de mão-de-obra prestadora de serviços informar a empresa contratada dos riscos existentes e auxiliar na elaboração e implementação do PCMSO nos locais de trabalho onde os serviços estão sendo prestados.

# OBJETIVOS DO PCMSO

- ❖ 7.3.1 Compete ao empregador:
  - c) indicar, dentre os médicos dos Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho – SESMT, da empresa, um **médico coordenador** responsável pela execução do PCMSO;
  
- ❖ 7.3.1.1.: Ficam desobrigadas de indicar médico coordenador as empresas de grau de risco 1 e 2, segundo o Quadro 1 da NR 4, com até 25 (vinte e cinco) empregados e aquelas de grau de risco 3 e 4, segundo o Quadro 1 da NR 4, com até 10 (dez) empregados.

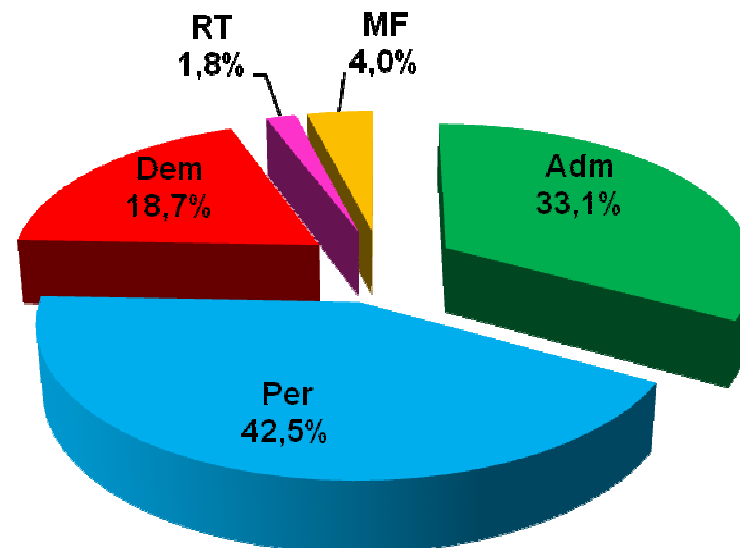
# OBJETIVOS DO PCMSO

## ❖ 7.3.2.: **Compete ao Médico Coordenador:**

- a) realizar os exames médicos previstos no item 7.4.1 ou encarregar os mesmos a profissional médico familiarizado com os princípios da patologia ocupacional e suas causas, bem como com o ambiente, as condições de trabalho e os riscos a que está ou será exposto cada trabalhador da empresa a ser examinado;
- b) encarregar dos exames complementares previstos nos itens, quadros e anexos desta NR profissionais e/ou entidades devidamente capacitados, equipados e qualificados.

# OBJETIVOS DO PCMSO

- ❖ 7.4.1.: O PCMSO deve incluir a realização obrigatória de exames admissional, **periódico**, de retorno ao trabalho, de mudança de função, e demissional.



# OBJETIVOS DO PCMSO

- ❖ 7.4.1.: O PCMSO deve incluir a realização obrigatória de exames admissional, **periódico**, de retorno ao trabalho, de mudança de função, e demissional.
- ❖ 7.4.2.: Estes exames constam de:
  - a) avaliação clínica**, abrangendo a anamnese ocupacional e exame físico e mental;
  - b) exames complementares**, realizados de acordo com os termos específicos nesta NR e seus anexos (a critério do Médico Coordenador ou por notificação de Médico de inspeção do trabalho, ou como resultado de negociação coletiva).

# OBJETIVOS DO PCMSO

- ❖ 7.4.4.: para cada exame médico realizado, previsto no item 7.4.1, o médico emitirá o Atestado de Saúde Ocupacional - **ASO**, em duas vias.
  
- ❖ 7.4.5.: o ASO deverá conter, no mínimo:
  - a) **nome** completo do trabalhador, o número de **registro** de sua identidade e sua **função**;
  - b) os **riscos ocupacionais** específicos existentes, ou a ausência deles, na atividade do empregado, conforme instruções técnicas expedidas pela SSST;
  - c) indicação dos **procedimentos médicos** a que foi submetido o trabalhador, incluindo os exames complementares e a **data** em que foram realizados;

# OBJETIVOS DO PCMSO

❖ 7.4.5.: o ASO deverá conter, no mínimo:

- d) o nome do **médico coordenador**, quando houver, com seu respectivo CRM;
- e) definição de **apto ou inapto** para a função específica que o trabalhador vai exercer, exerce ou exerceu;
- f) nome do **médico encarregado** do exame e endereço ou forma de contato;
- g) data e assinatura** do médico encarregado do exame e carimbo contendo seu número de inscrição no **CRM**.

# OBJETIVOS DO PCMSO

- ❖ 7.4.6.: PCMSO deverá obedecer a um planejamento em que estejam previstas as ações de saúde a serem executadas durante o ano, devendo estas ser objeto de relatório **anual**.
- ❖ 7.4.6.1.: O relatório anual deverá discriminar, por setores da empresa, **o número e a natureza dos exames médicos**, incluindo avaliações clínicas e exames complementares, as **estatísticas de resultados considerados anormais**, assim como o planejamento para o próximo ano, tomando como base o modelo proposto no Quadro III desta NR.

# A MEDICINA DO TRABALHO

ALGUMAS CONSIDERAÇÕES ATUAIS...

SOBRE A MEDICINA EM GERAL...

E SOBRE A FUNÇÃO DO MÉDICO DO TRABALHO  
EM PARTICULAR...

# A MEDICINA DO TRABALHO

- ❖ Para proceder corretamente a avaliação de trabalhadores, o médico deverá conhecer muito bem os ambientes e a execução do trabalho e os riscos à saúde aos quais o homem estará ou está exposto, a fim de perceber as possíveis alterações à saúde e atuar eficazmente na prevenção às doenças ocupacionais.

# A MEDICINA DO TRABALHO

- ❖ Deverá também estar atento e observar a ocorrência de doenças comuns, ainda que em sua característica subclínica, conforme requisito legal (Portaria nº 24 /94 da Secretaria de Segurança e Saúde no Trabalho).

# A MEDICINA DO TRABALHO

- ❖ Deverá também estar atento e observar a ocorrência de doenças comuns, ainda que em sua característica subclínica, conforme requisito legal (Portaria nº 24 /94 da Secretaria de Segurança e Saúde no Trabalho).
- ❖ Deverá também ser um agente efetivo na educação para a saúde da população trabalhadora.

# A MEDICINA DO TRABALHO

- ❖ Assim, para desenvolver uma prática assertiva em relação às suas obrigações, o Médico do Trabalho deve empenhar-se no exame clínico minucioso e criterioso, estabelecendo uma correta relação médico-paciente, em que o trabalhador possa considerar que está sendo atendido por seu médico assistente. Sabemos que a anamnese e o exame físico constituem os pilares para o diagnóstico das doenças como também para a certeza da ausência delas.

# A MEDICINA DO TRABALHO

- ❖ Convém lembrar que muitas vezes a consulta ocupacional é o único contato que o indivíduo tem com algum médico, seja pela dificuldade em procurar serviços de saúde, seja pela falta de consciência para avaliações preventivas regulares, aumentando ainda as responsabilidades inerentes ao exercício da Medicina do Trabalho.

# METSO EQUIPAMENTOS

**“FABRICAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS  
PARA EXTRAÇÃO DE MINÉRIOS E INDÚSTRIA DE  
CONSTRUÇÃO”**

- **Grau de Risco = 3**
- **Nº funcionários = 1252 (12/2010)**
- **Médico Coordenador: Dr. José Carlos T. D. Ferreira**

# METSO FUNDIÇÃO

## “FABRICAÇÃO DE PEÇAS FUNDIDAS DE FERRO E DE AÇO”

- **Grau de Risco = 4**
- **Nº funcionários = 421 (12/2010)**
- **Médico Coordenador: Dr. José Carlos T. D. Ferreira**

# AGENTES AMBIENTAIS

Identificar com rigor e método →

## P.P.R.A.

- ✓ Ruído
- ✓ Vibrações
- ✓ Óleos Minerais
- ✓ Calor
- ✓ Fumos Metálicos
- ✓ Radiações não ionizantes
- ✓ Tintas e Solventes
- ✓ Biológicos

# Exames Complementares Ocupacionais (Admissional)

- ✓ Audiometria (expostos a ruído)
  - ✓ RX tórax
  - ✓ Espirometria
  - ✓ Psicotécnico
  - ✓ EEG
  - ✓ ECG
  - ✓ Glicemia
  - ✓ Acuidade visual
  - ✓ Rx tórax e coluna lombo-sacra;
  - ✓ Hemograma completo
  - ✓ Lípides séricos (CT, TG e HDL)
  - ✓ Creatinina
  - ✓ Ácido Úrico
  - ✓ Tipagem sanguínea
- 
- The diagram consists of three vertical green bars with brackets pointing to specific exams. The first bar on the left groups 'RX tórax' and 'Espirometria'. The second bar in the middle groups 'Psicotécnico', 'EEG', 'ECG', and 'Acuidade visual'. The third bar on the right groups 'Glicemia', 'Rx tórax e coluna lombo-sacra;', 'Hemograma completo', 'Lípides séricos (CT, TG e HDL)', 'Creatinina', and 'Ácido Úrico'. Additionally, there are three smaller vertical green bars: one between 'Espirometria' and 'Psicotécnico' labeled 'Fumos Metálicos' and 'Poeiras Minerais'; one between 'EEG' and 'ECG' labeled 'Op. TI'; and one between 'Acuidade visual' and 'Rx tórax e coluna lombo-sacra;' labeled 'Trab. Altura'. A fourth vertical green bar is on the far right, labeled 'Espaço Confinado'.

# Exames Complementares Ocupacionais (Periódicos)

- ✓ Audiometria (expostos a ruído)
  - ✓ Acuidade visual
  - ✓ RX tórax
  - ✓ Espirometria
  - ✓ Psicotécnico
  - ✓ EEG
  - ✓ ECG
  - ✓ Glicemia
  - ✓ Hemograma, AH/ AMH urinários, Chumbo sérico (Pintores)
  - ✓ Cádmio e manganês urinários (Soldadores, Maçariqueiros, Caldeireiros e Serralheiros)
- 
- Fumos Metálicos  
Poeiras Minerais
- Op. TI
- Trab. Altura
- Espaço Confinado

# Exames Complementares Ocupacionais (Periódicos / Audiometrias – Un. Fundação)

SETOR	Nº Expostos	Nº Audiometrias Realizadas	Exames Alterados	
			Nº Exames	% Exames
ACIARIA	31	21	1	4,7%
ALMOXARIFADO FUNDIÇÃO	13	10	0	0,0%
ALMOXARIFADO MATÉRIAS-PRIMAS FUND.	13	10	0	0,0%
CONTROLE QUALIDADE PRODUTO	12	11	0	0,0%
COORDENAÇÃO TÉCNICA	13	13	0	0,0%
DEPÓSITO DE MODELOS	8	6	0	0,0%
MACHARIA MANUAL	3	1	0	0,0%
MACHARIA MECANIZADA	14	6	0	0,0%
MANUTENÇÃO	28	24	1	4,2%
MODELAÇÃO / DEPÓSITO DE MODELOS	8	12	0	0,0%
MOLDAGEM MANUAL	40	25	0	0,0%
MOLDAGEM MECANIZADA	28	23	0	0,0%
PINTURA E DESPACHO	13	9	0	0,0%
PLANEJAMENTO E PROGRAMAÇÃO	12	11	0	0,0%
PREPARAÇÃO DE AREIAS	12	9	0	0,0%
PROCESSOS DE FUNDIÇÃO	5	5	0	0,0%
REBARBAÇÃO CORTE	1	1	0	0,0%
REBARBAÇÃO ESMERIS	65	42	0	0,0%
REBARBAÇÃO QUEBRA	24	15	0	0,0%
REBARBAÇÃO SOLDA	18	14	0	0,0%
SEGURANÇA MEIO AMBIENTE E SAUDE	9	8	0	0,0%
SUPERVISÃO	7	7	1	14,3%
SUPORTE QUALIDADE	2	1	0	0,0%
USINAGEM	19	16	0	0,0%
VAZAMENTO	9	6	0	0,0%

# Exames Complementares Ocupacionais (Periódicos – RX tórax / Un. Fundição)

SETOR	Nº Expostos	Nº RX Tórax Realizados	Exames Alterados	
			Nº Exames	% Exames
ACIARIA	31	17	0	0,0%
ALMOXARIFADO FUNDIÇÃO	13	2	0	0,0%
ALMOXARIFADO MATÉRIAS-PRIMAS FUND.	13	3	0	0,0%
CONTROLE QUALIDADE PRODUTO	12	3	0	0,0%
DEPÓSITO DE MODELOS	8	2	0	0,0%
MACHARIA MANUAL	3	1	0	0,0%
MACHARIA MECANIZADA	14	6	0	0,0%
MANUTENÇÃO	28	1	0	0,0%
MODELAÇÃO / CONTROLE MODELOS	8	4	0	0,0%
MOLDAGEM MANUAL	40	25	0	0,0%
MOLDAGEM MECANIZADA	28	15	0	0,0%
PINTURA E DESPACHO	13	1	0	0,0%
PLANEJAMENTO E PROGRAMAÇÃO	12	4	0	0,0%
PREPARAÇÃO DE AREIAS	12	3	0	0,0%
PROCESSOS DE FUNDIÇÃO	5	2	0	0,0%
REBARBAÇÃO ESMERIS	65	57	0	0,0%
REBARBAÇÃO QUEBRA	24	7	0	0,0%
REBARBAÇÃO SOLDA	18	2	0	0,0%
SEGURANÇA MEIO AMBIENTE E SAUDE	9	2	0	0,0%
SUPORTE QUALIDADE	2	1	0	0,0%
TREINAMENTO SENAI	17	13	0	0,0%
USINAGEM	19	4	0	0,0%
VAZAMENTO	9	1	0	0,0%

# Exames Complementares Ocupacionais (Periódicos – ECG e EEG / Un. Fundação)

SETOR	Nº Expostos	Nº ECG / EEG Realizados	Exames Alterados	
			Nº Exames	% Exames
ACIARIA	não se aplica	21	0	0,0%
ALMOXARIFADO FUNDIÇÃO	não se aplica	5	0	0,0%
ALMOXARIFADO MATÉRIAS-PRIMAS FUND.	não se aplica	3	0	0,0%
CONTROLE QUALIDADE PRODUTO	não se aplica	4	0	0,0%
DEPÓSITO DE MODELOS	não se aplica	4	0	0,0%
MACHARIA MANUAL	não se aplica	1	0	0,0%
MACHARIA MECANIZADA	não se aplica	3	0	0,0%
MANUTENÇÃO	não se aplica	9	0	0,0%
MODELAÇÃO / CONTROLE MODELOS	não se aplica	2	0	0,0%
MOLDAGEM MANUAL	não se aplica	7	0	0,0%
MOLDAGEM MECANIZADA	não se aplica	14	0	0,0%
PINTURA E DESPACHO	não se aplica	2	0	0,0%
PREPARAÇÃO DE AREIAS	não se aplica	8	0	0,0%
REBARBAÇÃO CORTE	não se aplica	1	0	0,0%
REBARBAÇÃO ESMERIS	não se aplica	24	0	0,0%
REBARBAÇÃO QUEBRA	não se aplica	9	0	0,0%
REBARBAÇÃO SOLDA	não se aplica	5	0	0,0%
TRATAMENTO TÉRMICO	não se aplica	3	0	0,0%
USINAGEM	não se aplica	10	0	0,0%
VAZAMENTO	não se aplica	3	0	0,0%

# Exames Complementares Ocupacionais (Periódicos – Psicotécnicos / Un. Fundação)

SETOR	Nº Expostos	Nº Psicotécnicos Realizados	Exames Alterados	
			Nº Exames	% Exames
ACIARIA	não se aplica	2	0	0,0%
ALMOXARIFADO FUNDIÇÃO	não se aplica	3	0	4,5%
ALMOXARIFADO MATÉRIAS-PRIMAS FUND.	não se aplica	4	0	0,0%
CONTROLE QUALIDADE PRODUTO	não se aplica	3	0	0,0%
DEPÓSITO DE MODELOS	não se aplica	3	0	0,0%
MACHARIA MANUAL	não se aplica	1	0	0,0%
MACHARIA MECANIZADA	não se aplica	3	0	0,0%
MANUTENÇÃO	não se aplica	6	0	0,0%
MODELAÇÃO / CONTROLE MODELOS	não se aplica	2	0	0,0%
MOLDAGEM MANUAL	não se aplica	3	0	0,0%
MOLDAGEM MECANIZADA	não se aplica	9	0	0,0%
PINTURA E DESPACHO	não se aplica	1	0	0,0%
PREPARAÇÃO DE AREIAS	não se aplica	6	1	16,7%
REBARBAÇÃO CORTE	não se aplica	1	0	0,0%
REBARBAÇÃO ESMERIS	não se aplica	8	0	0,0%
REBARBAÇÃO QUEBRA	não se aplica	3	0	0,0%
REBARBAÇÃO SOLDA	não se aplica	2	0	0,0%
TRATAMENTO TÉRMICO	não se aplica	2	0	0,0%
USINAGEM	não se aplica	6	0	0,0%
VAZAMENTO	não se aplica	2	0	0,0%

# Exames Complementares Ocupacionais (Periódicos – Outros Exames / Un. Fundação)

SETOR	Nº Expostos	Nº AH / AMH / PbS / HMG Realizados	Exames Alterados	
			Nº Exames	% Exames
MOLDAGEM MANUAL	5	8	0	0,0%
MOLDAGEM MECANIZADA	2	4	0	0,0%
PINTURA E DESPACHO	10	17	0	0,0%
REBARBAÇÃO ESMERIS	1	1	0	0,0%

SETOR	Nº Expostos	Nº Cádmió Realizados	Exames Alterados	
			Nº Exames	% Exames
MANUTENÇÃO	2	3	0	0,0%
REBARBAÇÃO ESMERIS	4	8	0	0,0%
REBARBAÇÃO QUEBRA	2	4	0	0,0%
REBARBAÇÃO SOLDA	18	33	0	0,0%

SETOR	Nº Expostos	Nº Manganês Realizados	Exames Alterados	
			Nº Exames	% Exames
MANUTENÇÃO	2	3	0	0,0%
REBARBAÇÃO ESMERIS	4	8	1	12,5%
REBARBAÇÃO QUEBRA	2	4	0	0,0%
REBARBAÇÃO SOLDA	18	33	2	6,0%

# CUSTOS

**Valores aproximados em R\$:**

**Exames do PCMSO:**

✓ **232,77 (Admissional)**

✓ **187,23 (Periódico) quando com exames ocupacionais**

# NO BRASIL...

## Trabalho análogo à escravidão

<b>Unidade da Federação</b>	<b>Municípios de resgates</b>	<b>Trabalhadores resgatados</b>
<b>Nordeste</b>	<b>735</b>	<b>8534</b>
<b>Norte</b>	<b>210</b>	<b>3824</b>
<b>Centro-Oeste</b>	<b>204</b>	<b>3165</b>
<b>Sudeste</b>	<b>173</b>	<b>1346</b>
<b>Sul</b>	<b>110</b>	<b>690</b>
<b>BRASIL</b>	<b>1432</b>	<b>17559</b>

# EXAMES DE PROMOÇÃO À SAÚDE ("CHECK-UP")

- ✓ Glicemia de jejum
- ✓ Colesterol Total
- ✓ HDL
- ✓ Triglicérides
- ✓ Gama GT
- ✓ Creatinina
- ✓ Ácido Úrico
- ✓ Hemograma
- ✓ Urina I (mulheres)
- ✓ TSH (homens e mulheres acima de 40 anos)
- ✓ PSA (homens acima de 40 anos)

# PROGRAMAS DE SAÚDE

- ✓ Hipertensão Arterial Sistêmica
- ✓ Dislipidemias
- ✓ Diabetes Mellito
- ✓ Obesidade
- ✓ Síndrome Metabólica
- ✓ Doenças da Tireóide
- ✓ Tabagismo



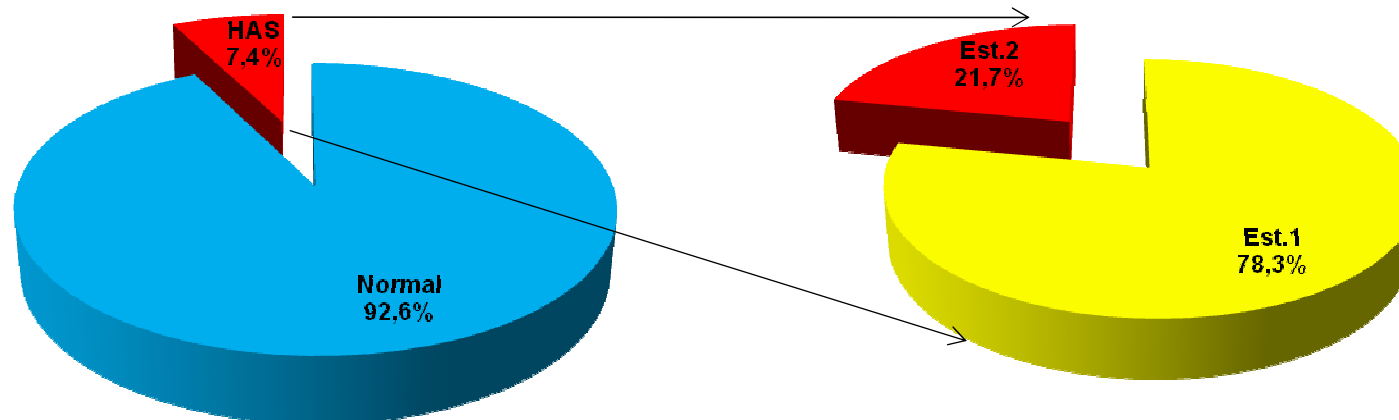
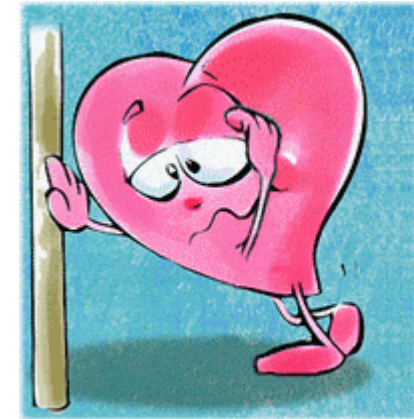
**PROGRAMA  
DE  
QUALIDADE  
DE VIDA  
(P.Q.V.)**

**A maior parte dos dados são de fácil  
execução / medição, e custo muito  
baixo!**

# PROGRAMAS DE SAÚDE

## ✓ Hipertensão Arterial Sistêmica

HAS: PA  $\geq$  140/90 mmHg

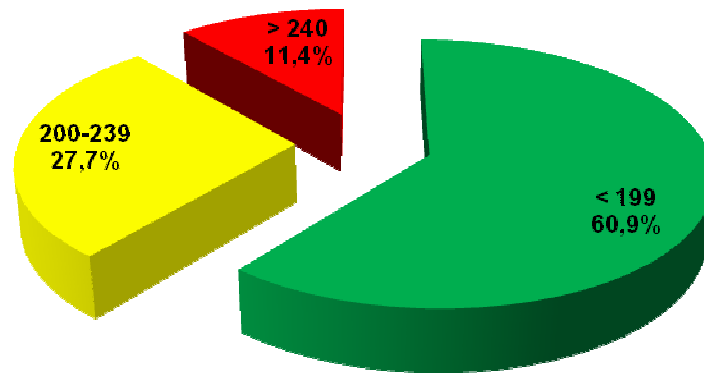


# PROGRAMAS DE SAÚDE

## ✓ Dislipidemias

### ➤ Hipercolesterolemia

< 199 = normal  
200-239 = faixa intermediária  
> 240 = elevado

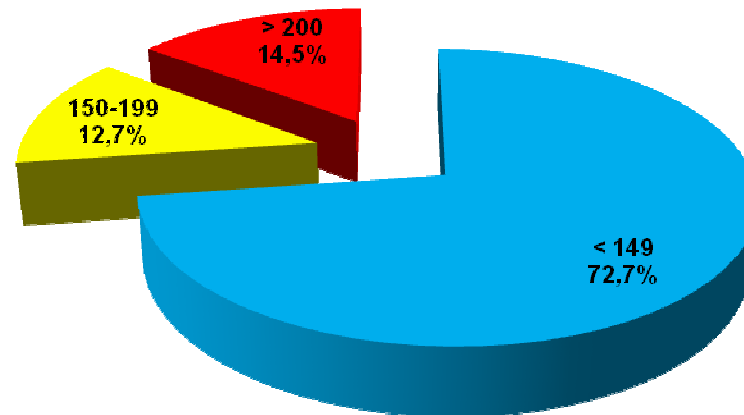


# PROGRAMAS DE SAÚDE

## ✓ Dislipidemias

### ➤ Hipertrigliceridemia

< 199 = normal  
200-239 = faixa intermediária  
> 240 = elevado



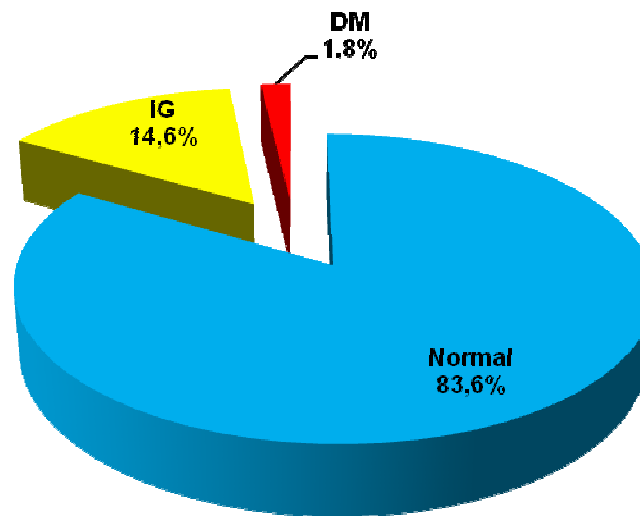
# PROGRAMAS DE SAÚDE

## ✓ **Diabete Melito**

até 99 = normal

100-125 = intolerância à glicose

> 126 = diabete melito



# PROGRAMAS DE SAÚDE

✓ **Obesidade (1)**

➤ **Índice de Massa Corporal (IMC)**

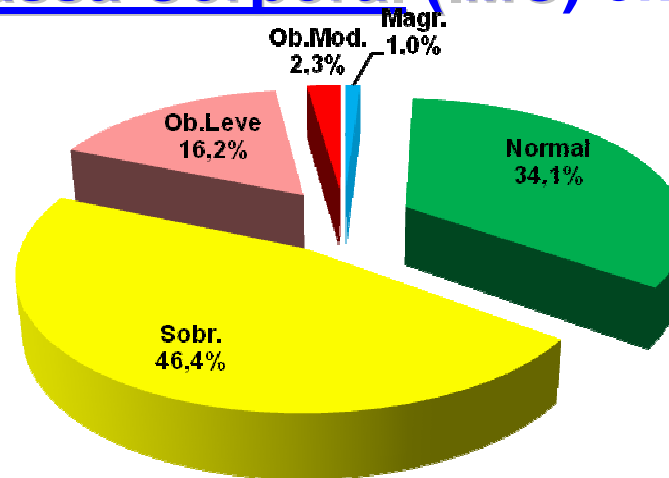
$$\text{IMC} = \frac{\text{PESO}}{\text{ALTURA} \times \text{ALTURA}}$$

<b>&lt; 18,5</b>	<b>Magreza</b>
<b>18,6 - 24,9</b>	<b>Normal</b>
<b>25,0 - 29,9</b>	<b>Sobrepeso</b>
<b>&gt; 30</b>	<b>Obesidade</b>

# PROGRAMAS DE SAÚDE

## ✓ Obesidade (1)

## ➤ Índice de Massa Corporal (IMC) em 2010

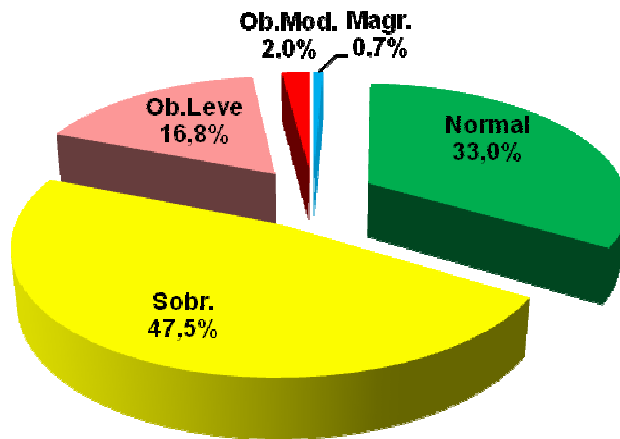


< 18,5	Magreza
18,6 - 24,9	Normal
25,0 - 29,9	Sobrepeso
> 30	Obesidade

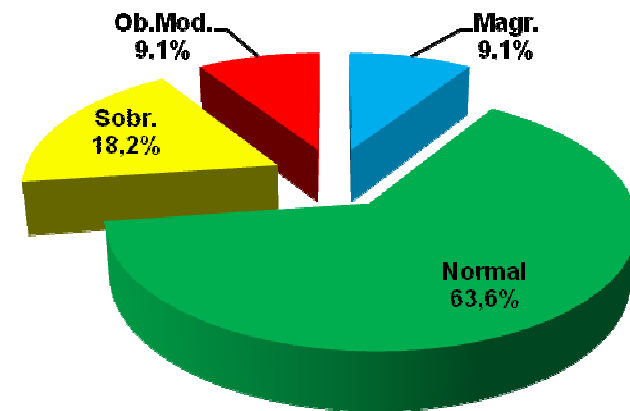
# PROGRAMAS DE SAÚDE

## ✓ Obesidade (1)

## ➤ Índice de Massa Corporal (IMC) em 2010



Homens



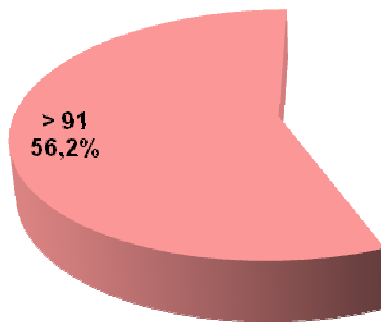
Mulheres

< 18,5	Magreza
18,6 - 24,9	Normal
25,0 - 29,9	Sobrepeso
> 30	Obesidade

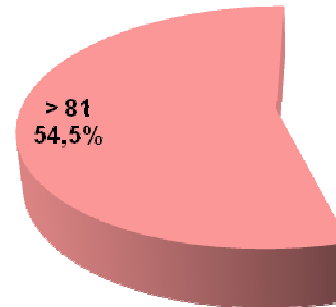
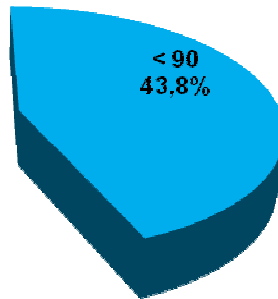
# PROGRAMAS DE SAÚDE

✓ **Obesidade (2)**

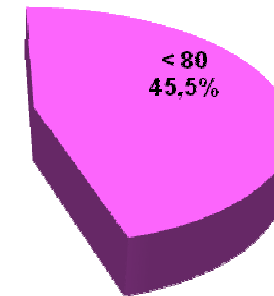
➤ **Circunferência Abdominal (CA)**



**Homens**



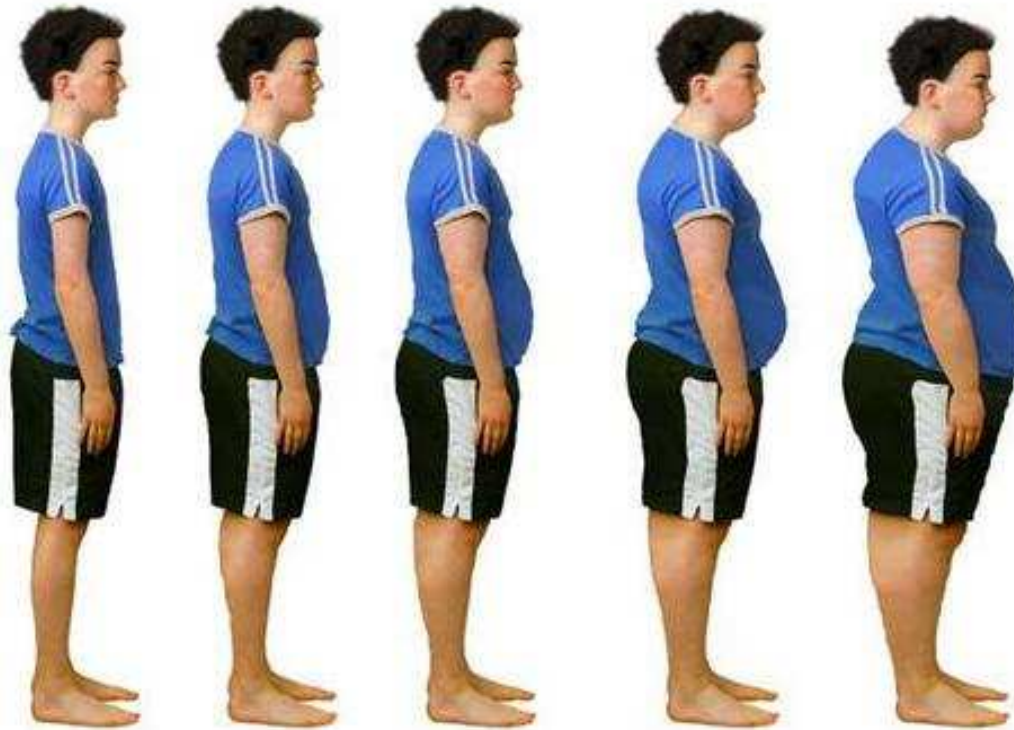
**Mulheres**



**CA em homens: < 90**  
**CA em mulheres: < 80**  
**(para população sul-americana e asiática)**

# PROGRAMAS DE SAÚDE

## ✓ Obesidade (3)



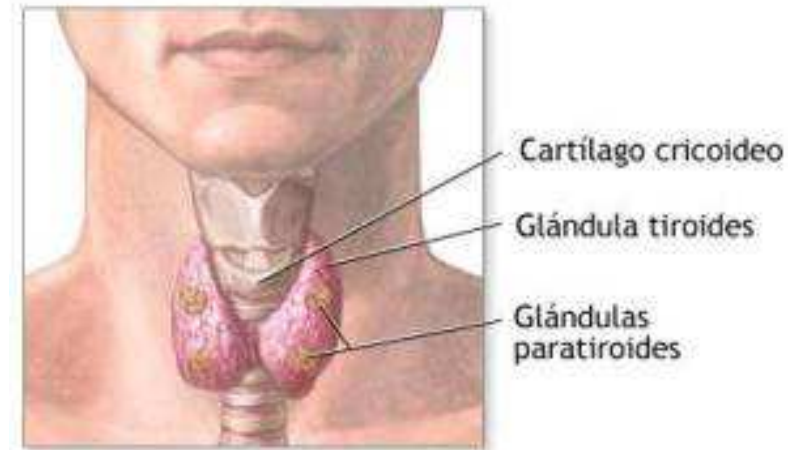
# PROGRAMAS DE SAÚDE

## ✓ Obesidade (3)



# PROGRAMAS DE SAÚDE

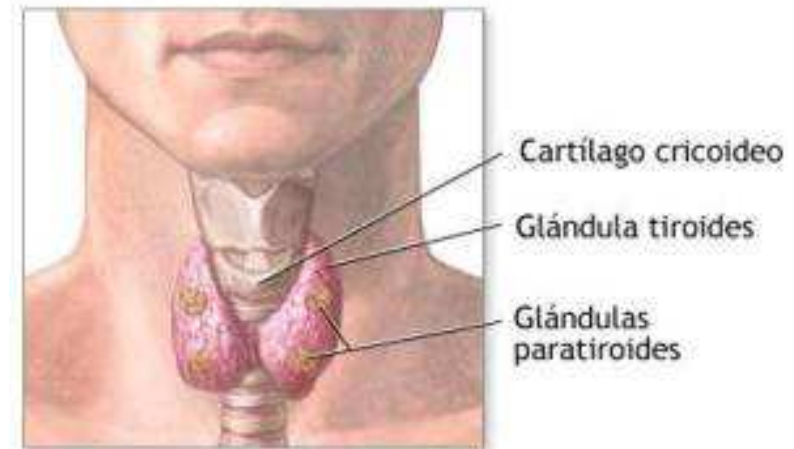
## ✓ Doenças da Glândula Tireóide



# PROGRAMAS DE SAÚDE

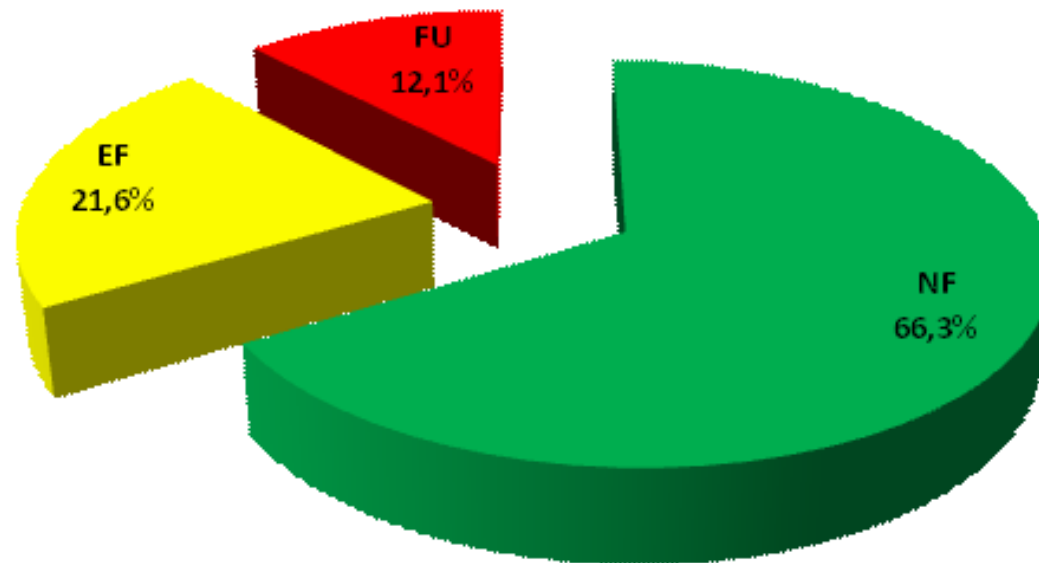
## ✓ Doenças da Glândula Tireóide

- De 383 pesquisados, em maiores de 40 anos:
- 36 casos de Hipotireoidismo (9,4%)
- 4 casos de Hipertireoidismo (1,0%)



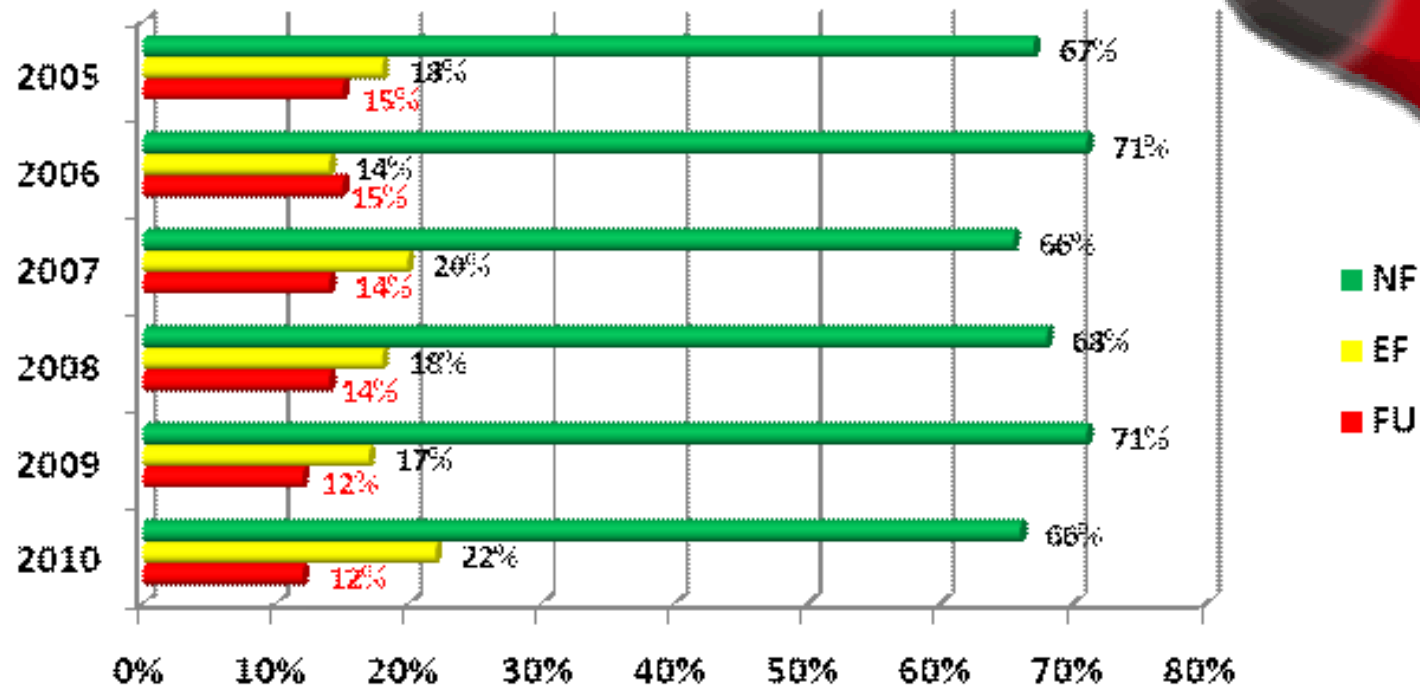
# PROGRAMAS DE SAÚDE

## ✓ Tabagismo (1)



# PROGRAMAS DE SAÚDE

## ✓ Tabagismo (2)



# PROGRAMAS DE SAÚDE

## ✓ Síndrome Metabólica

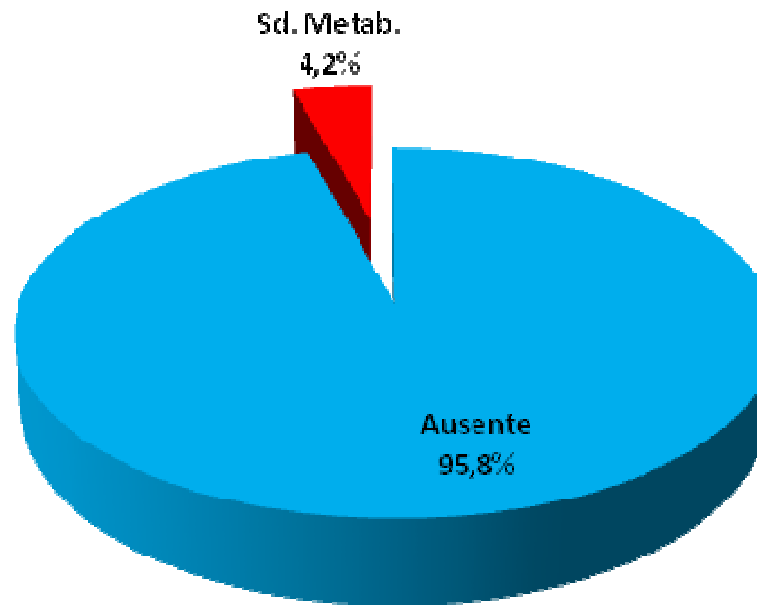
Obesidade Abdominal (CA)	
Homens	> 102
Mulheres	> 88
Triglicérides	$\geq 150$
HDL-Colesterol	
Homens	< 40
Mulheres	< 50
Pressão Arterial	$\geq 130$ ou $\geq 85$
Glicemia (jejum)	$\geq 110$

### ► Presença de 3 ou mais fatores !

*National Cholesterol Education Program's  
Adult Treatment Panel III (NCEP-ATP III)*

# PROGRAMAS DE SAÚDE

## ✓ Síndrome Metabólica



► **Presença de 3 ou mais fatores !**

# PROGRAMAS DE SAÚDE

## ✓ Sedentarismo

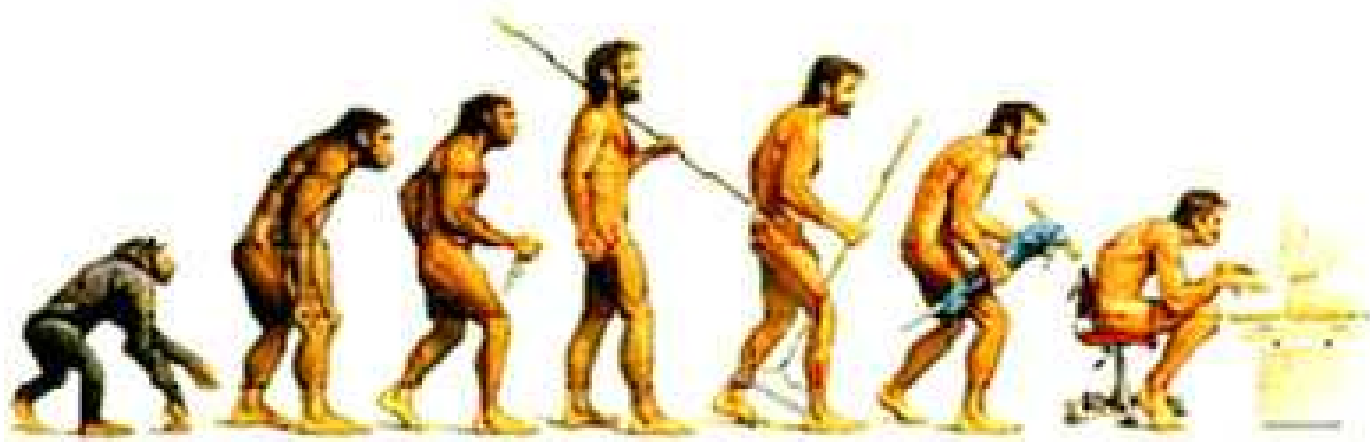


# PROGRAMAS DE SAÚDE

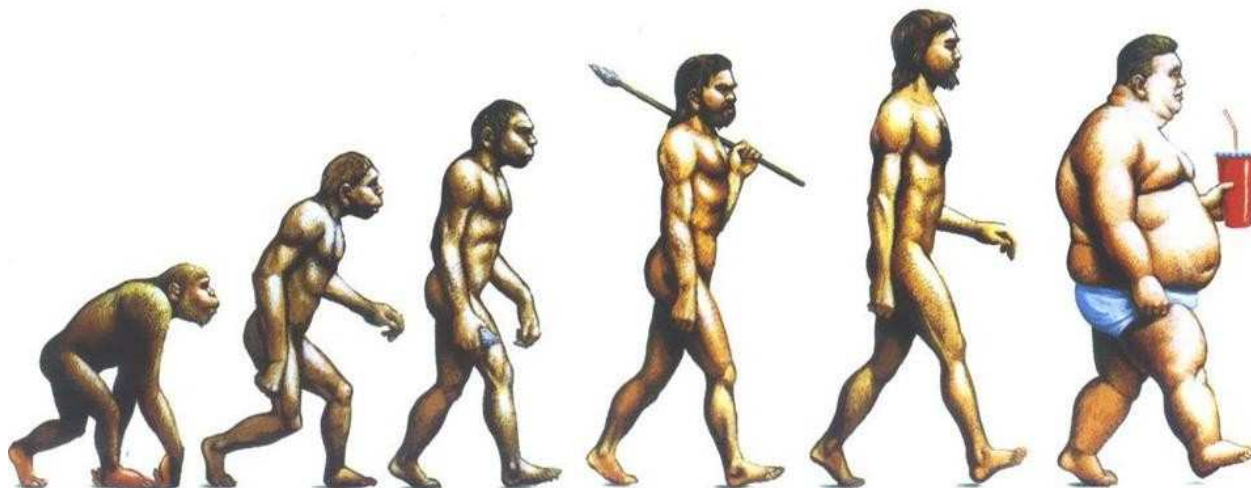
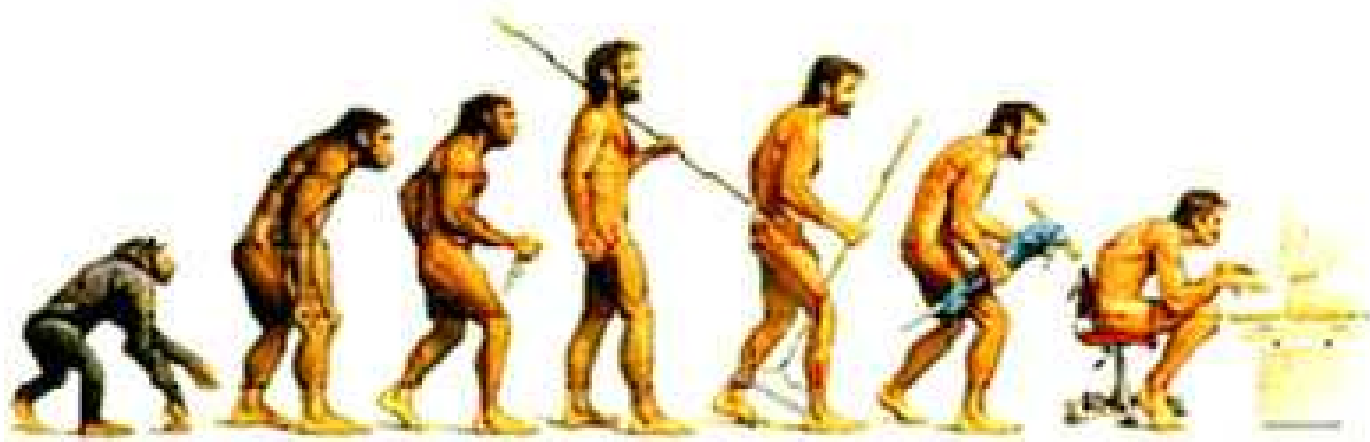
✓ Sedentarismo



# CONCLUSÕES



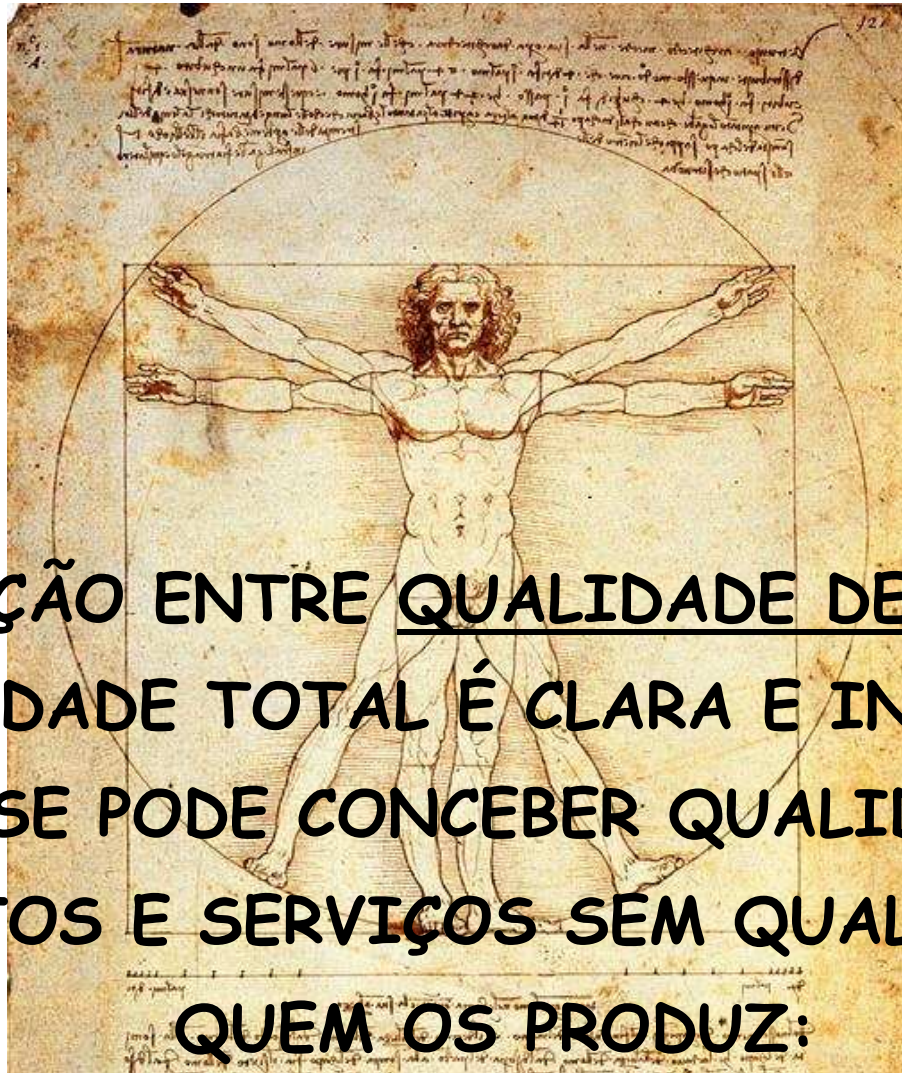
# CONCLUSÕES



# CONCLUSÕES

- ✓ O exame periódico é uma excelente ferramenta para avaliar a população da empresa;
- ✓ É importante para monitorarmos queixas e eventual correlação destas com o trabalho e agentes ambientais;
- ✓ Avalia a condição física e psíquica individual;
- ✓ Diagnostica eventuais alterações e/ou doenças não necessariamente de natureza ocupacional;
- ✓ É uma base para a instalação e manutenção de Programas de Saúde;
- ✓ **Não fazer apenas por fazer:** acreditar na importância do que está sendo feito, e do porquê está sendo feito!!

# CONCLUSÕES



**A LIGAÇÃO ENTRE QUALIDADE DE VIDA E  
QUALIDADE TOTAL É CLARA E INTENSA -  
NÃO SE PODE CONCEBER QUALIDADE DE  
PRODUTOS E SERVIÇOS SEM QUALIDADE DE  
QUEM OS PRODUZ:**

**O SER HUMANO!**

# CONCLUSÕES

**“SOMOS O QUE REPETIDAMENTE FAZEMOS.  
A EXCELÊNCIA, PORTANTO, NÃO É UM FEITO,  
MAS UM HÁBITO!”**

**(Aristóteles)**

**Obrigado!**

**[jose.ferreira@metso.com](mailto:jose.ferreira@metso.com)**