

INSTITUTO FEDERAL
SANTA CATARINA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SANTA CATARINA

CAMPUS ITAJAÍ

PROFESSOR: JOEL BRASIL
BORGES

RISCOS FÍSICOS

- Ruído;
- Vibrações;
- Radiação ionizante (raio-x, alfa , gama);
- Radiação não-ionizante (radiação do sol, radiação de solda);
- Temperaturas extremas (frio / calor);
- Pressões anormais;



RISCOS FÍSICOS – PRESSÕES ANORMAIS

- **NR15 Anexo 6 – Trabalho sob condições hiperbáricas**

- ✓ Trabalhos sob ar comprimido



- ✓ Trabalhos submersos

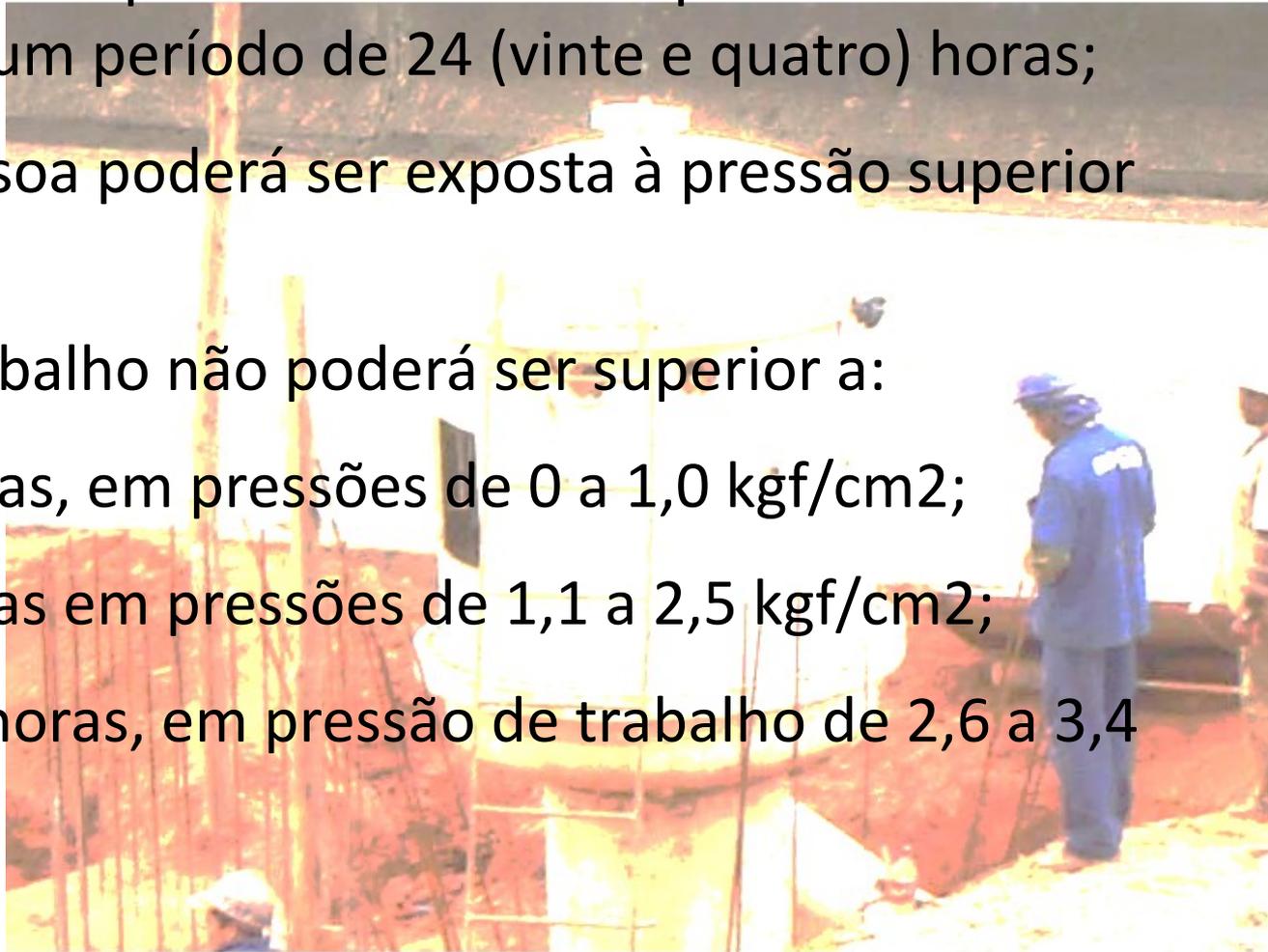
RISCOS FÍSICOS – PRESSÕES ANORMAIS

- Trabalhos sob ar comprimido



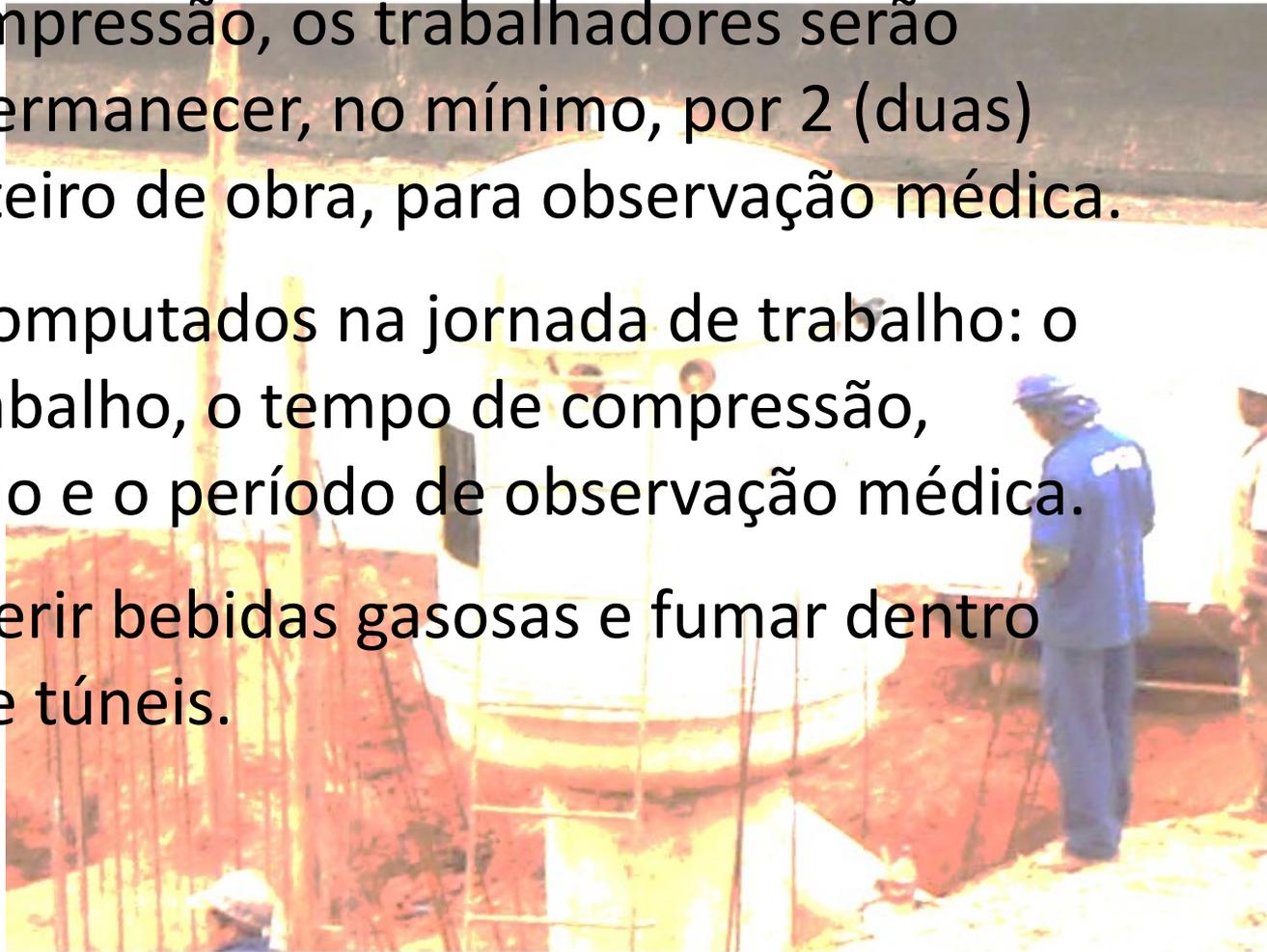
TRABALHO SOB AR COMPRIMIDO

- O trabalhador não poderá sofrer mais que uma compressão num período de 24 (vinte e quatro) horas;
- Nenhuma pessoa poderá ser exposta à pressão superior a 3,4 kgf/cm²
- Período de trabalho não poderá ser superior a:
 - ✓ 8 (oito) horas, em pressões de 0 a 1,0 kgf/cm²;
 - ✓ 6 (seis) horas em pressões de 1,1 a 2,5 kgf/cm²;
 - ✓ 4 (quatro) horas, em pressão de trabalho de 2,6 a 3,4 kgf/cm².



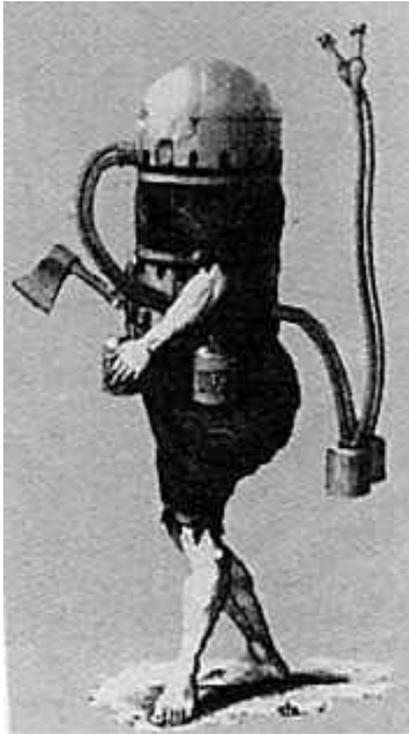
TRABALHO SOB AR COMPRIMIDO

- Após a descompressão, os trabalhadores serão obrigados a permanecer, no mínimo, por 2 (duas) horas, no canteiro de obra, para observação médica.
- Deverão ser computados na jornada de trabalho: o período de trabalho, o tempo de compressão, descompressão e o período de observação médica.
- É proibido ingerir bebidas gasosas e fumar dentro dos tubulões e túneis.



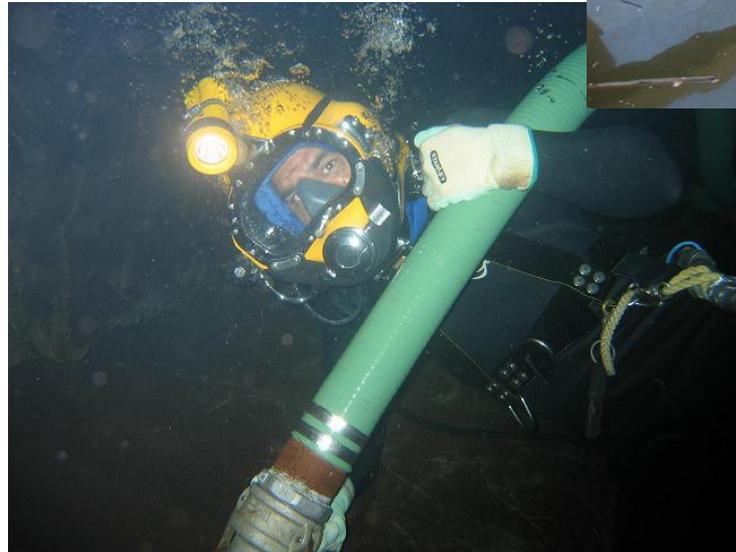
RISCOS FÍSICOS – PRESSÕES ANORMAIS

- Trabalhos submersos



RISCOS FÍSICOS – PRESSÕES ANORMAIS

- Trabalhos submersos



RISCOS FÍSICOS – PRESSÕES ANORMAIS

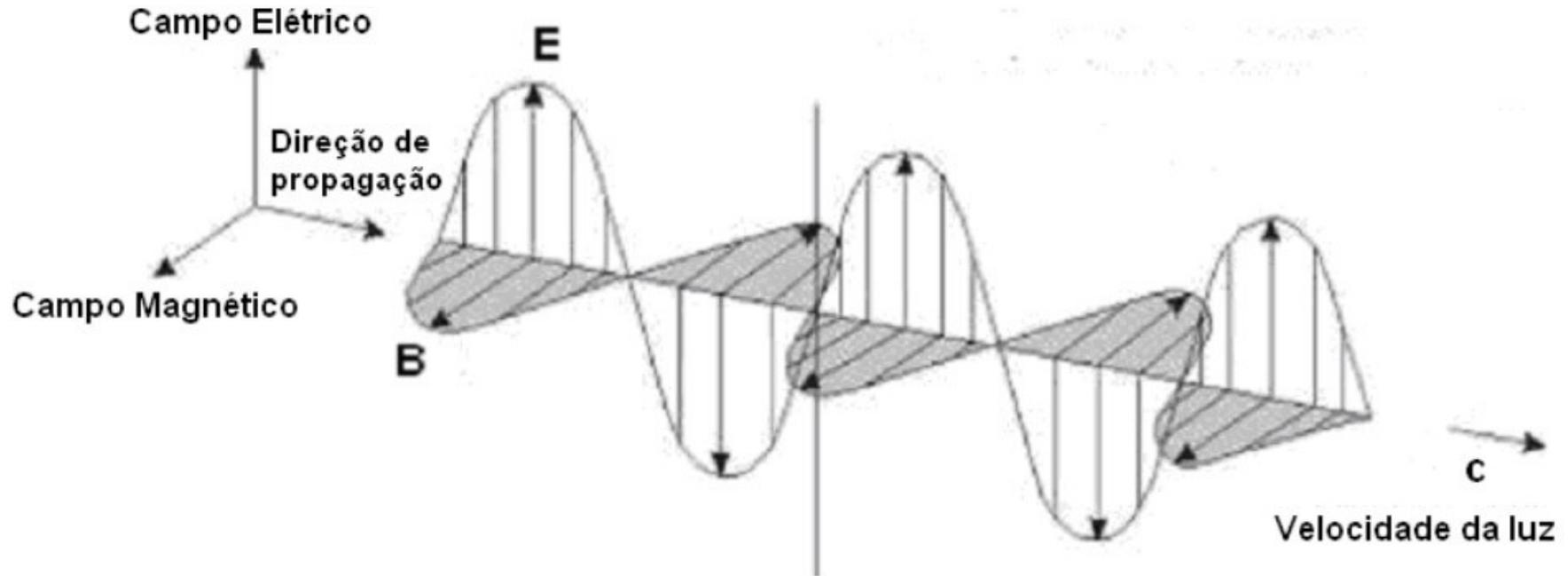
- NR15 Anexo 6 – Trabalhos submersos – Obrigações:
 - Contratante
 - Empregador
 - Comandante da Embarcação ou do Responsável pela Plataforma de Mergulho
 - Supervisor de Mergulho
 - Mergulhadores

PRESSÕES ANORMAIS – TABELAS DE

PROFUN- DIDADE (METROS)	TEMPO DE FUNDO (MINUTOS)	TEMPO P/ 1ª PARADA (MIN. SEG.)	PARADAS P/ DESCOMPRESSÃO (MINUTOS)											TEMPO TOTAL P/SUBIDA (MIN. SEG.)	GRUPO REPETITI VO	
			33m	30m	27m	24m	21m	18m	15m	12m	9m	6m	3m			
12 (40 pés)	200													0	0:40	*
	210	0:30												2	2:40	N
	230	0:30												7	7:40	N
	250	0:30												11	11:40	O
	270	0:30												15	15:40	O
	300	0:30												19	19:40	Z
	360	0:30												23	23:40	**
	480	0:30												41	41:40	**
	720	0:30												69	69:40	**
15 (50 pés)	100													0	0:50	*
	110	0:40												3	3:50	L
	120	0:40												5	5:50	M
	140	0:40												10	10:50	M
	160	0:40												21	21:50	N
	180	0:40												29	29:50	O
	200	0:40												35	35:50	O

RISCOS FÍSICOS – RADIAÇÕES

- Ondas eletromagnéticas



RISCOS FÍSICOS – RADIAÇÕES

- Fontes naturais de campos eletromagnéticos:
 - Campo magnético natural da Terra (que faz a bússola apontar para o norte)
 - Raios (raios geram campos eletromagnéticos)
 - Luz visível

RISCOS FÍSICOS – RADIAÇÕES

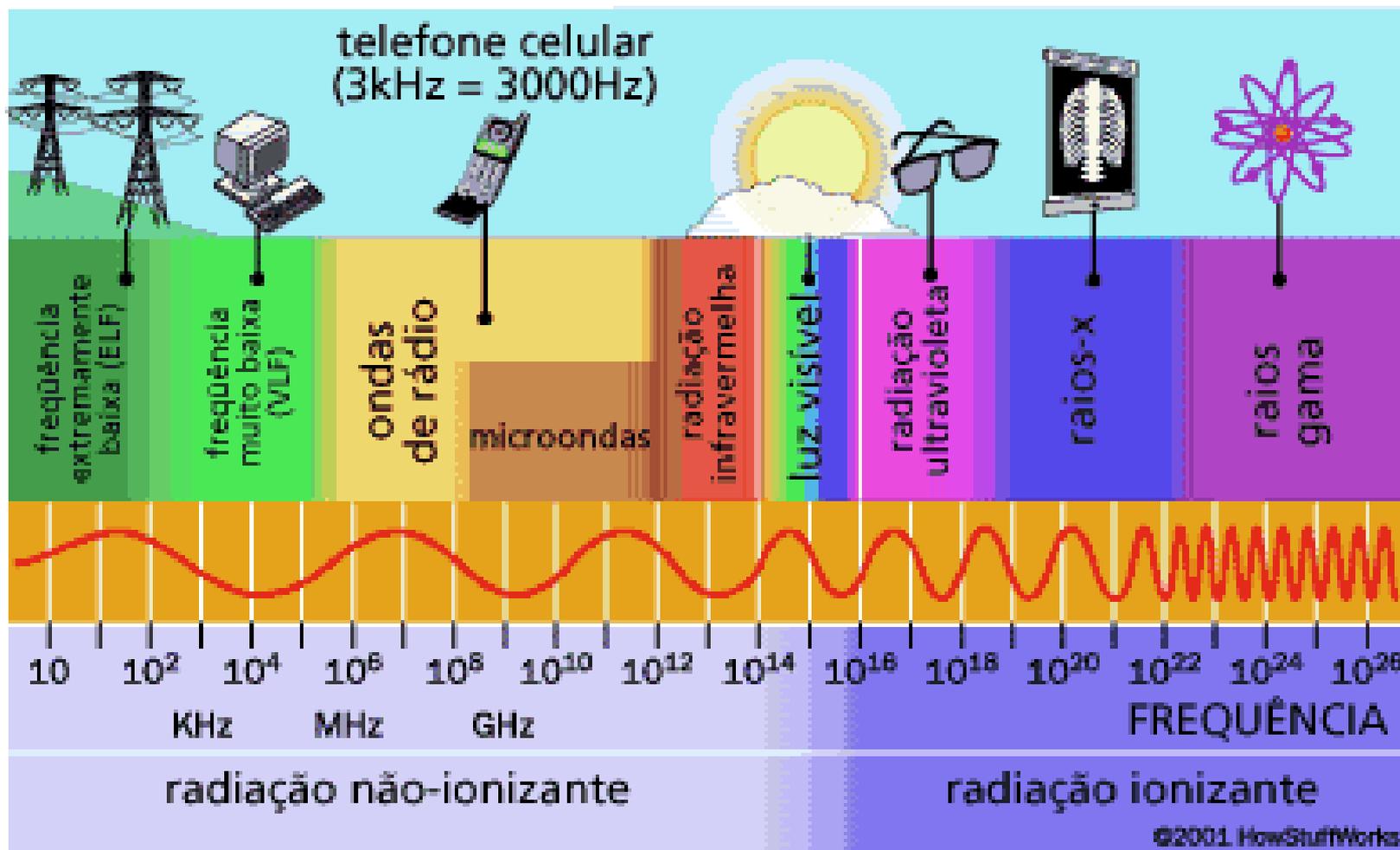
- Campos eletromagnéticos artificiais:

Aparelhos elétricos: Geladeira, ventilador, liquidificador

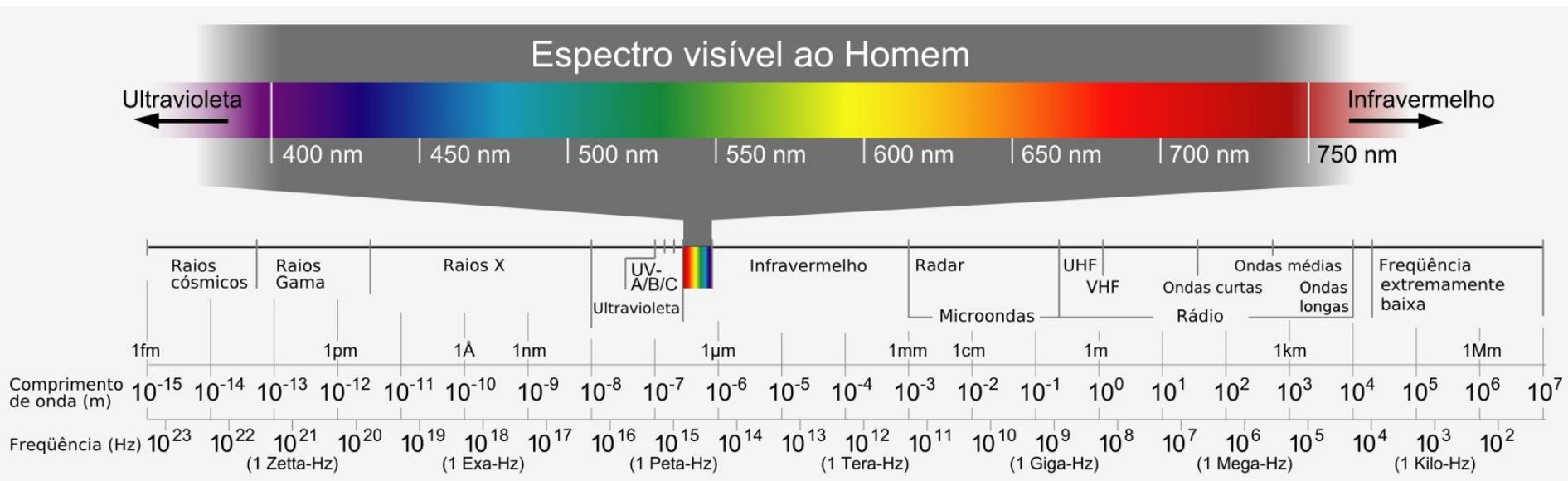
Aparelhos de comunicação via rádio:

- Televisão e rádio AM / FM
- Rádios de serviços de emergência (da polícia, bombeiro, ambulância)
- Controle de tráfego aéreo
- Telefone sem fio
- Telefone celular
- Modem Wi-Fi

RISCOS FÍSICOS – RADIAÇÕES



RISCOS FÍSICOS – RADIAÇÕES



RISCOS FÍSICOS – RADIAÇÕES

- Radiações Ionizantes – NR15 – Anexo 5
 - Limite de tolerância: CNEN-NE-3.01
- Radiações Não Ionizantes – NR15 – Anexo 7
 - Laudo de inspeção realizada no local de trabalho