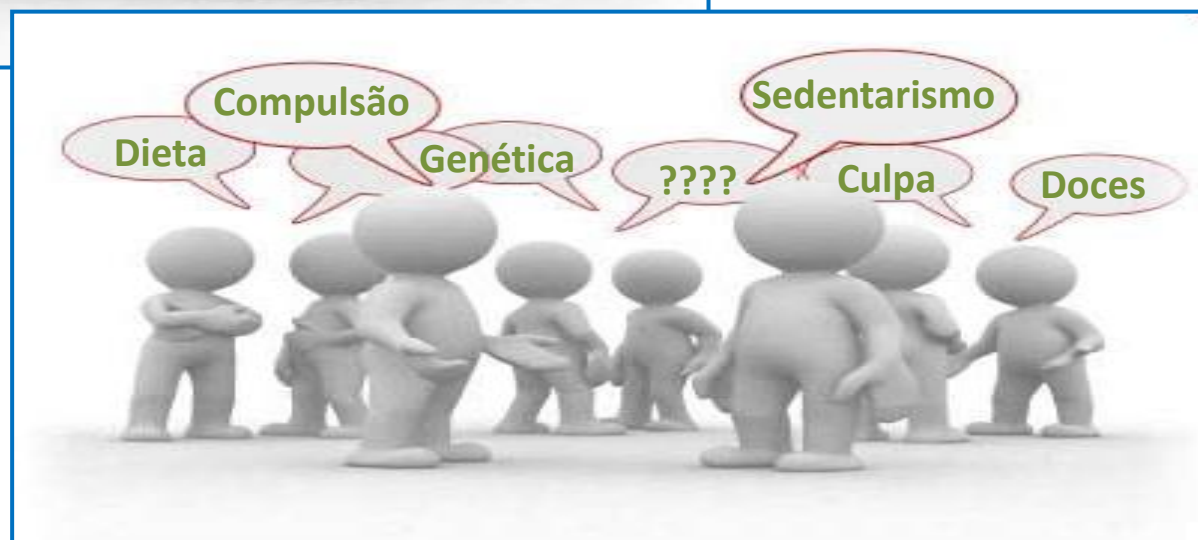


Programa de Educação Alimentar

Obesidade

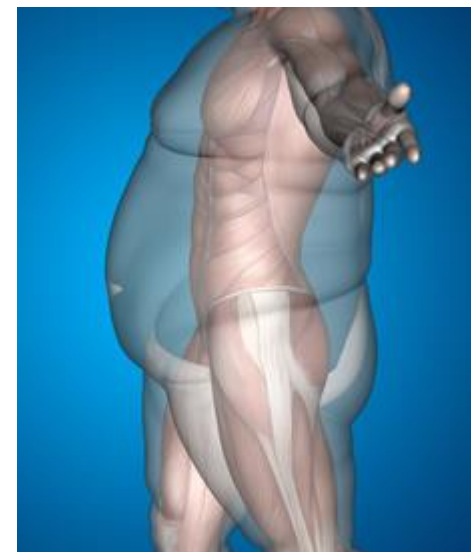
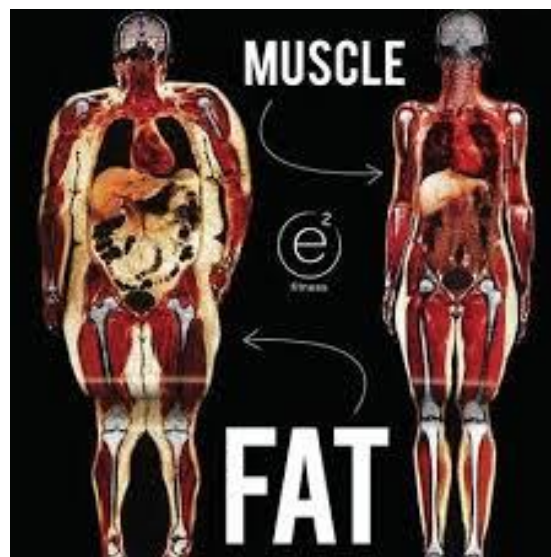


Obesidade



Obesidade

Doença definida pelo acúmulo de gordura corporal que pode ser acompanhada de múltiplas complicações e tem como principal causa o aumento da ingesta de alimentos calóricos associados a diminuição da prática regular de atividade física.



Imagens:

<http://www.institutogarrido.com.br/obesidade-e-doencas-metabolicas/>

<http://endocrinoedabetes.blogspot.com.br/p/entenda-obesidade.html>



Classificação

De acordo com o IMC:

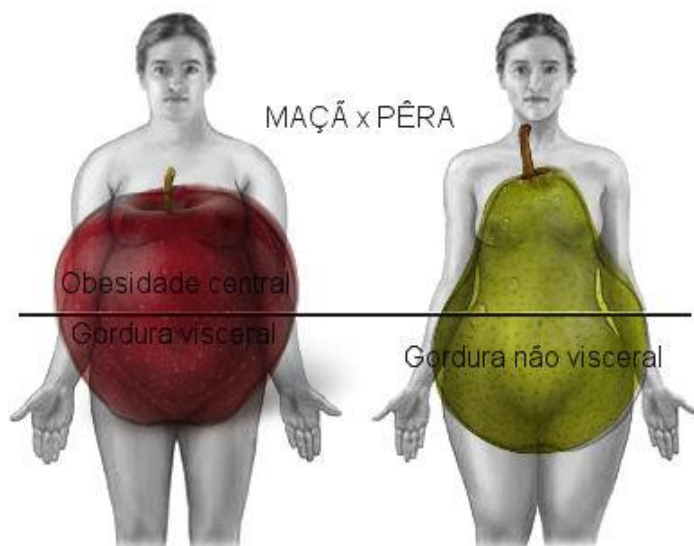
- Pré Obesidade* – **25 a 29,9**
- Obesidade grau I – **30 a 34,9**
- Obesidade grau II – **35 a 39,9**
- Obesidade grau III – **> ou = 40**

* Sobrepeso ou Excesso de peso



Classificação

- De acordo com a distribuição de gordura:



- ✓ **Andróide ou central:** predomínio na região abdominal
- ✓ **Ginecóide ou periférica:** predomínio na região dos quadris

fator de risco para doenças cardiovasculares, diabetes e morte precoce.

- **Circunferência abdominal**

- > 88 cm em mulheres (80 IDF)
- > 102 cm em homens (94 IDF)

International Diabetes Federation

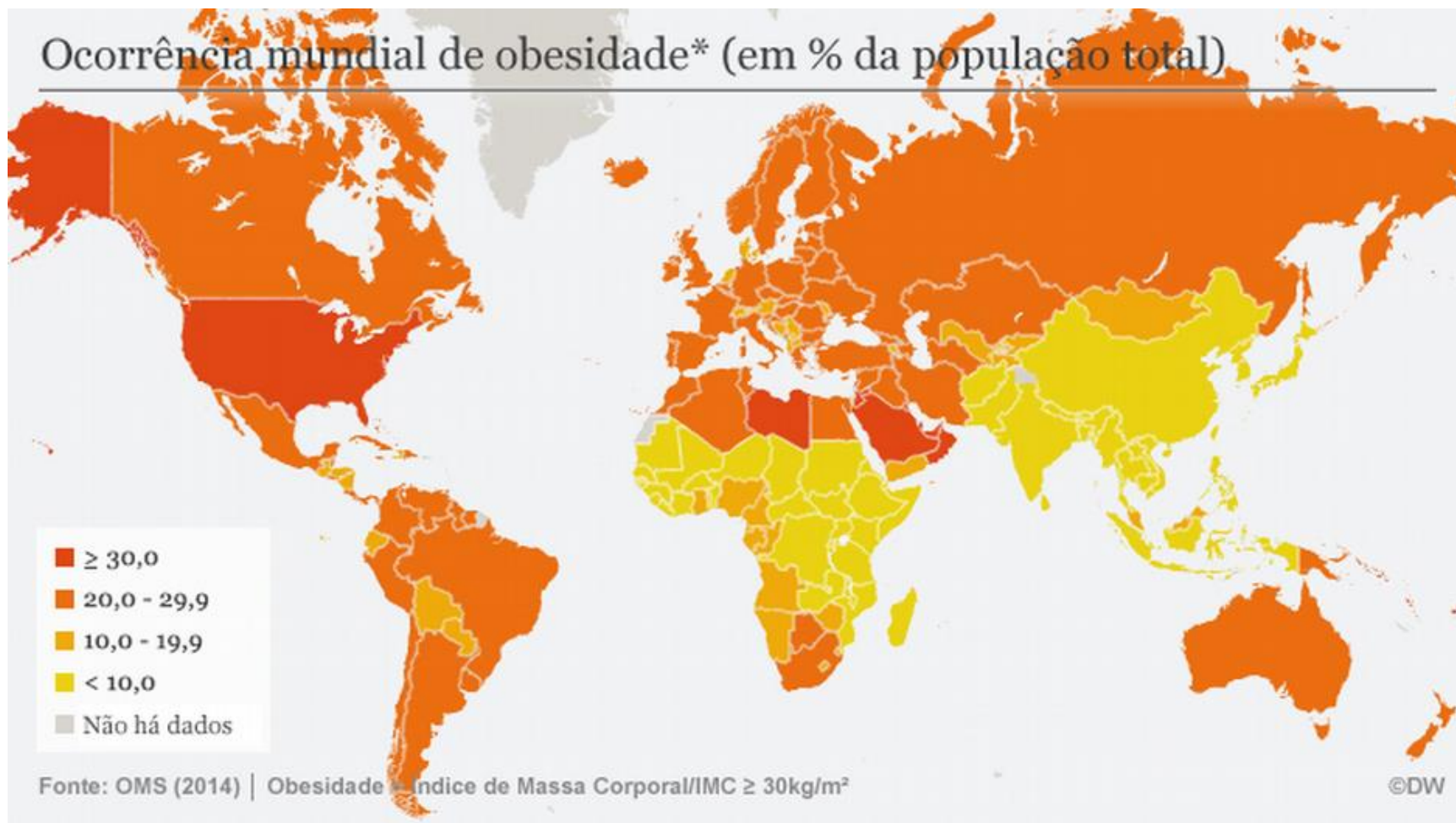


Tecido Adiposo X Appetite

http://portalpetrobras.petrobras.com.br/PetrobrasPortal/appmanager/portal/desktop?_nfpb=true&_pageLabel=webtv_generico&idConteudo=video_publicado_002151&areaAtual=ep&portalpath=portal

6:20-7:10





https://www.google.com.br/search?q=mapa+obesidade+mundo&biw=1440&bih=731&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUK Ewjri8_XzsTSAhVJGJAKHT5GDLIQ_AUIBigB#tbn=isch&q=mapa+obesidade+mundo+oms&*&imgsrc=Y4kREZHX-lcayM:



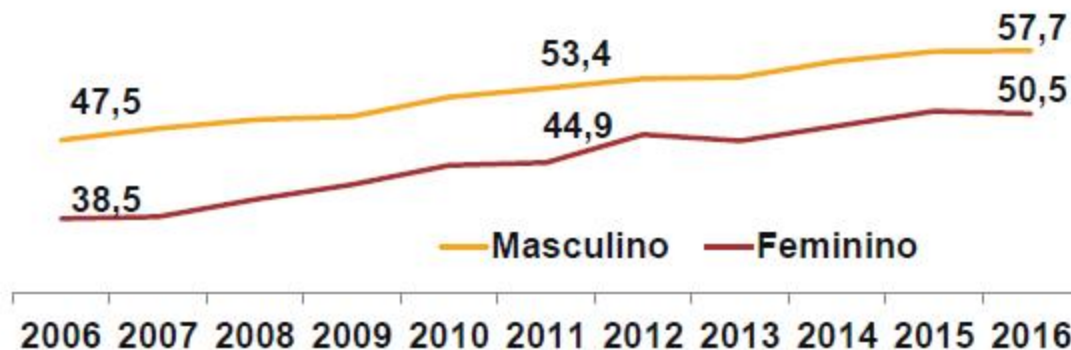


EXCESSO DE PESO

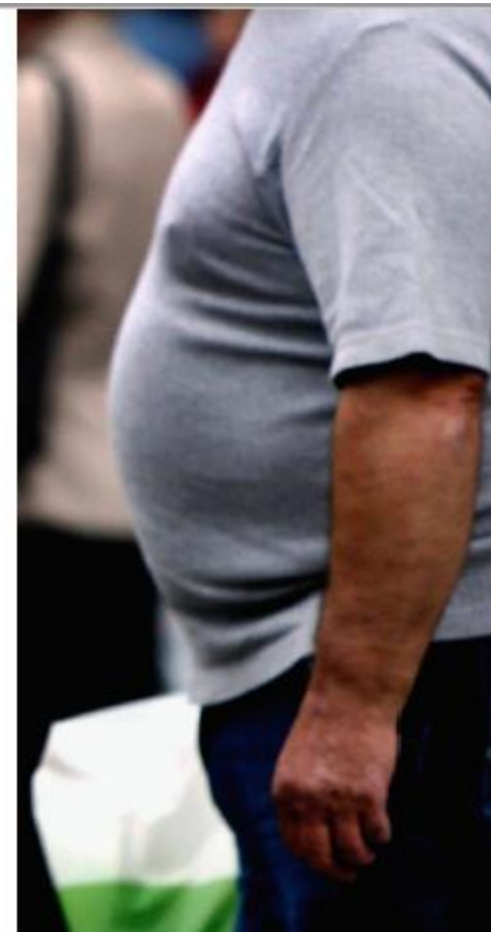
Excesso de peso cresceu 26,3% em dez anos
Passando de 42,6% em 2006 para 53,8% em 2016



Excesso de peso é mais prevalente em homens



* IMC $\geq 25\text{kg/m}^2$



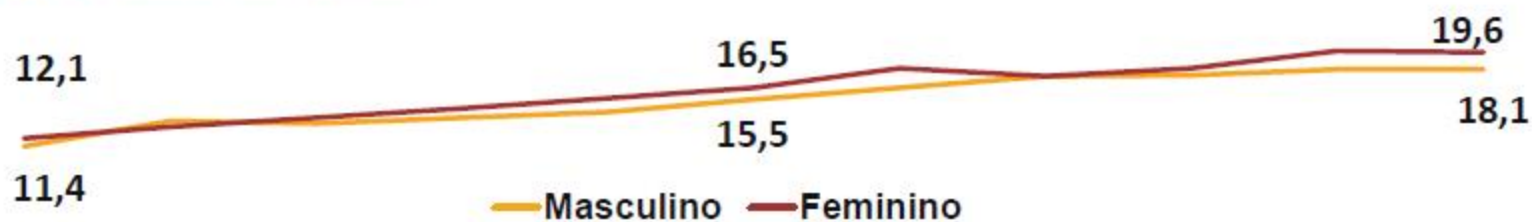


OBESIDADE

Obesidade cresceu 60% em dez anos
De **11,8%** em 2006 para **18,9%** em 2016



**Frequência é semelhante
entre os sexos**



* IMC $\geq 30\text{kg/m}^2$



MINISTÉRIO DA
SAÚDE



Causas e Fatores de Risco

- **Estilo de vida**
- **Genética**
- **Psicossociais**
- **Doenças endócrinas** (síndrome de Cushing, hipotireoidismo)
- **Medicamentos** (antidepressivos, corticóides, anti-histamínicos, anti-psicóticos)



Propaganda



Mega porções

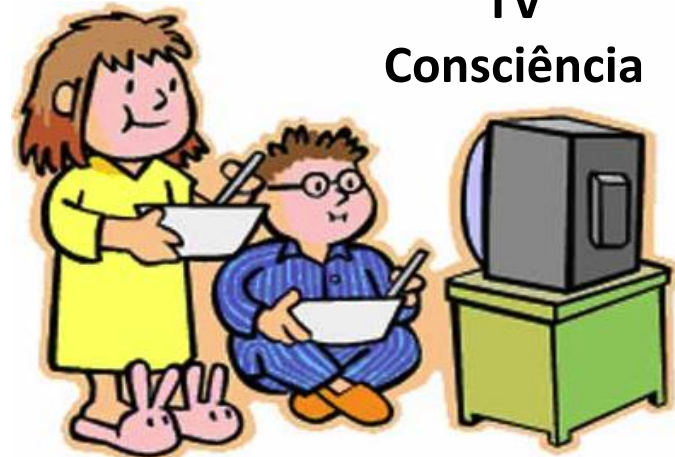


Exposição

*Se não podes tirar a comida da cabeça
Ao menos, tira de sua vista ou de sua cozinha.*



Comer em frente a TV Consciência



Obesidade na Companhia

http://portalpetrobras.petrobras.com.br/PetrobrasPortal/appmanager/portal/desktop?_nfpb=true&_pageLabel=webtv_generico&idConteudo=video_publicado_002153&areaAtual=ep&portalpath=portal

Genética

Mapa genético da obesidade :

(mais de 60 genes candidatos para a obesidade)

- Genes poupadores
- Genes hiperfágicos
- Genes envolvidos com a baixa oxidação de lipídios
- Genes envolvidos na adipogênese
- Gene envolvido com a diminuição da atividade física

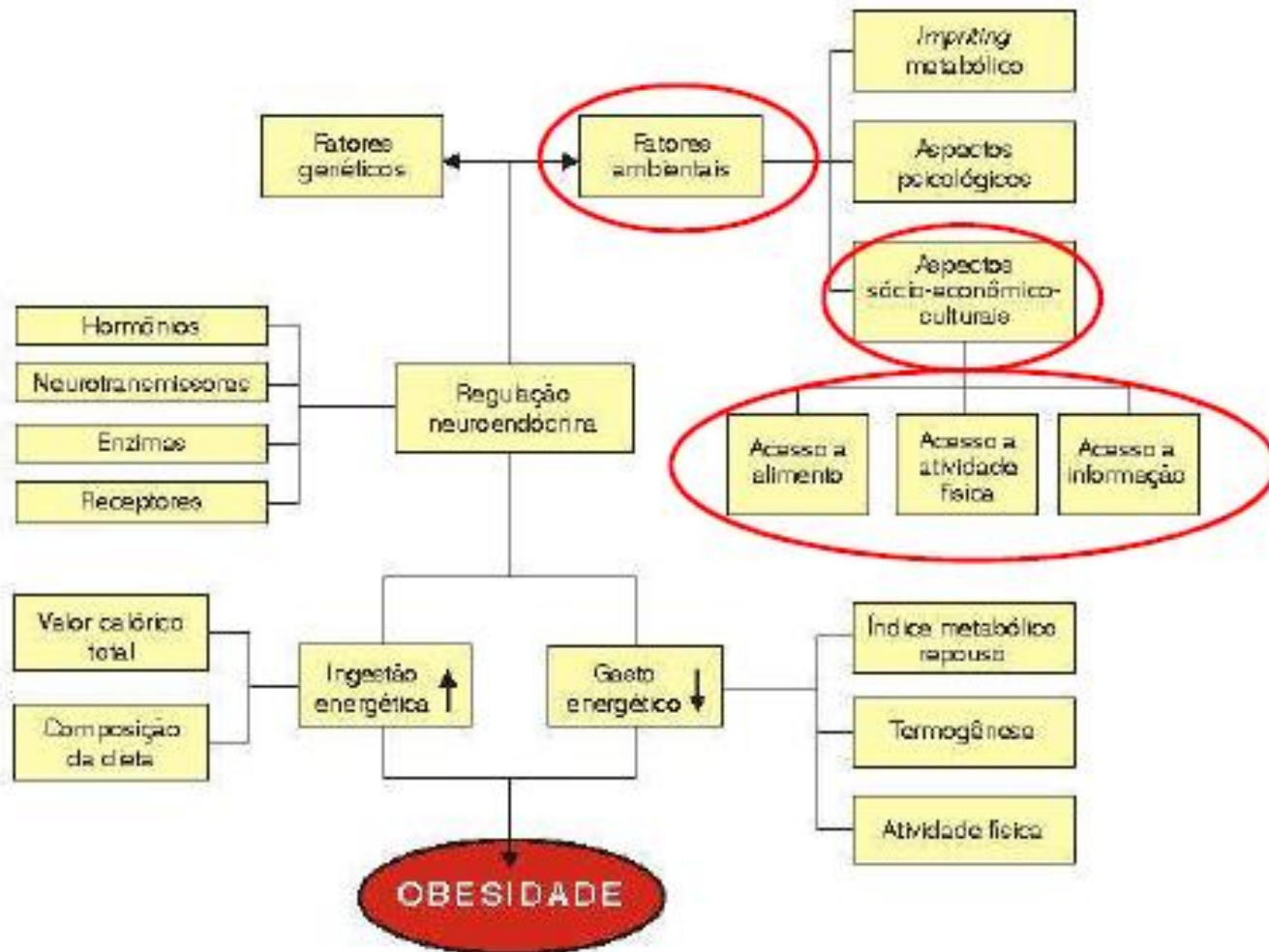


95% casos de origem **POLIGÊNICA!**

Meio ambiente é o fator principal de ativação ou silenciamento desses genes!



Obesidade - etiologia



Fatores envolvidos no desenvolvimento da obesidade



Genética
30-40%

Ambiente
60-70%

- Sedentarismo
- Ingestão alimentar excessiva
- **Ambiente obesogênico**
- Baixo Nível de Atividade Física

Ambientes obesogênicos são aqueles responsáveis por promoverem a obesidade, seja por estimularem a inatividade física ou por incentivarem e induzirem escolhas alimentares não saudáveis.

(SWINBURN; EGGER; RAZA, 1999)

Slide gentilmente cedido pela prof Larissa Loures (UFJF)



Ambiente Obesogênico





**Transtorno de
Compulsão Alimentar
Periódica (TCAP)**



**Síndrome do Comedor
Noturno**



Hábito Beliscador



**Transtornos Depressivos e
Ansiosos**



Porque não devemos descuidar da alimentação nos finais de semana?

O ano tem 365 dias.

- 54 sábados
- 54 domingos
- 30 dias de férias
- 15 dias – entre natal e ano novo
- 15 dias – carnaval , páscoa e outro feriados
- 20 dias – aniversários em geral



$365 - 108 - 30 - 15 - 15 - 20 = 188$ dias com alimentação inadequada. (51,50%)

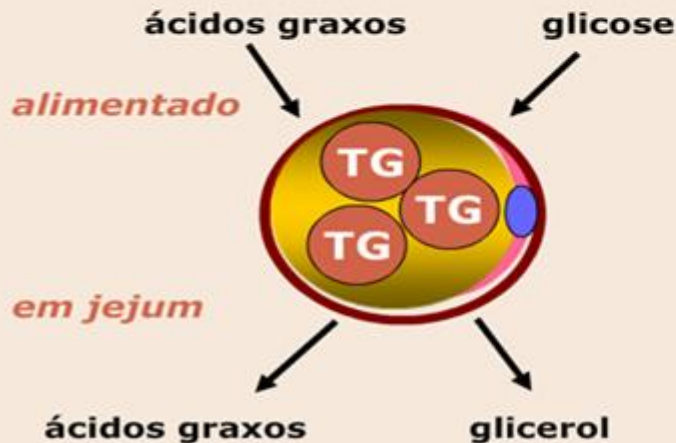
Restando 177 dias, quase 6 meses no ano para seguir uma alimentação adequada.



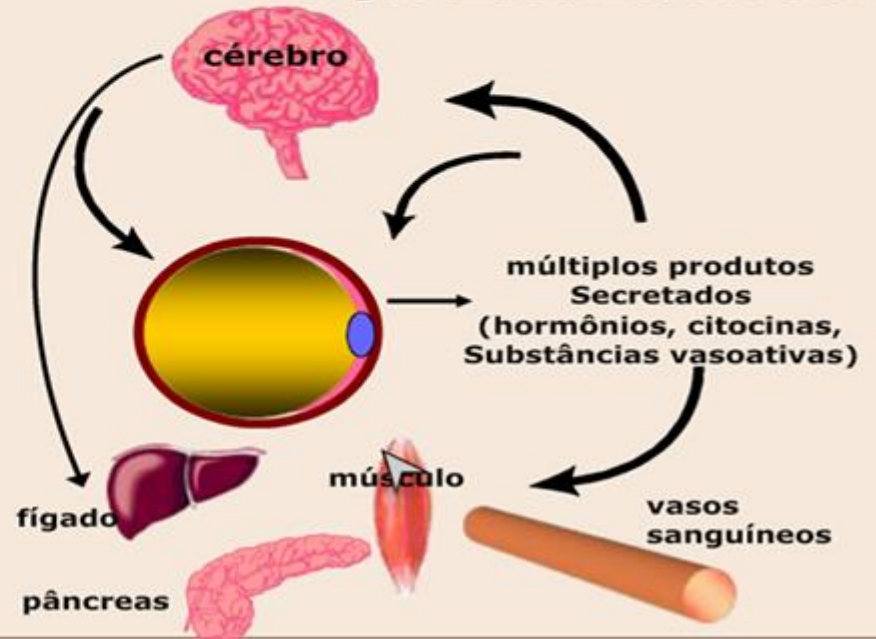
Obesidade

Visão ampliada do tecido adiposo: um órgão endócrino

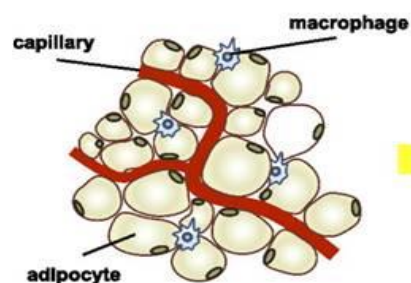
**Visão antiga:
depósito inerte**



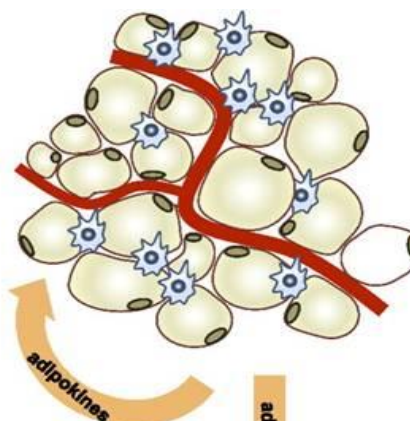
**Visão atual:
órgão endócrino/secretor**



Tecido Adiposo como órgão endócrino



obesity

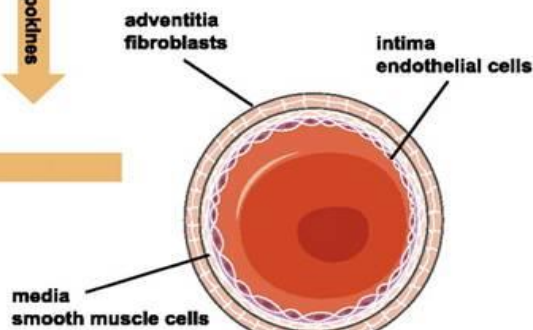
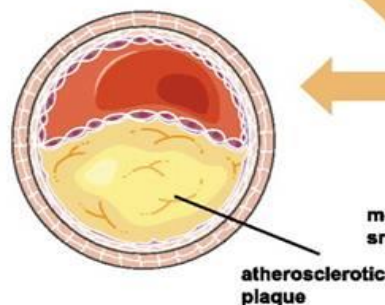


Adipose tissue

- adipocyte hypertrophy
- macrophage infiltration
- altered adipokine secretion pattern
- hypoxia
- low-grade inflammation

Vasculature

- smooth muscle cell migration and proliferation
- inflammatory signaling
- expression of adhesion molecules
- expression of inflammatory cytokines by endothelial cells



media smooth muscle cells

atherosclerotic plaque

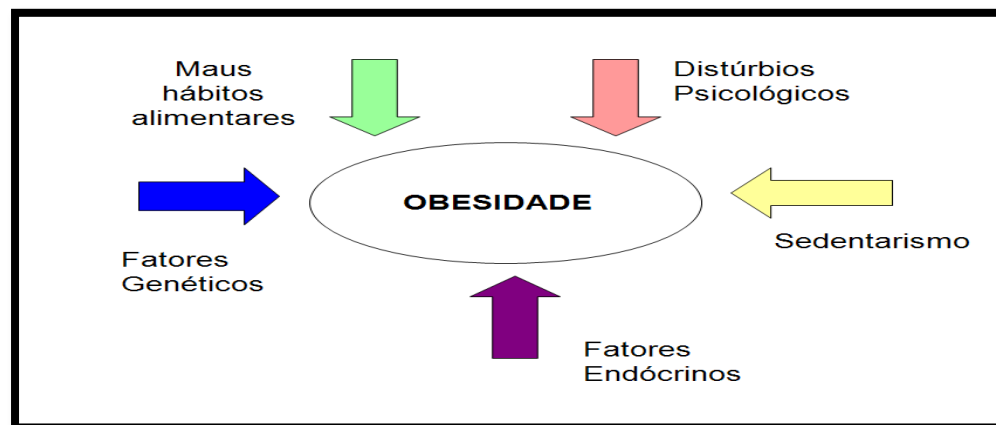


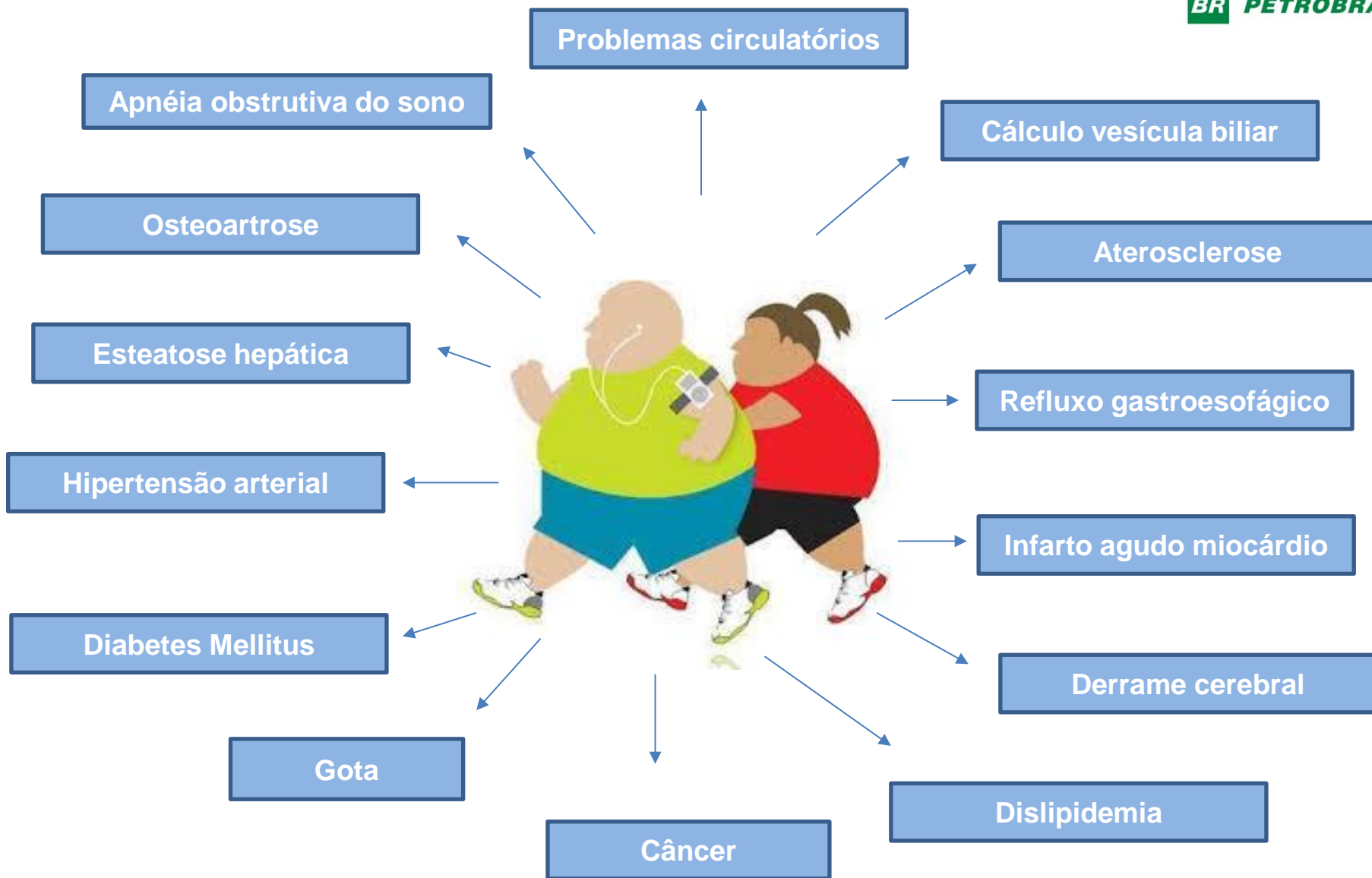
Progressão de peso com a idade

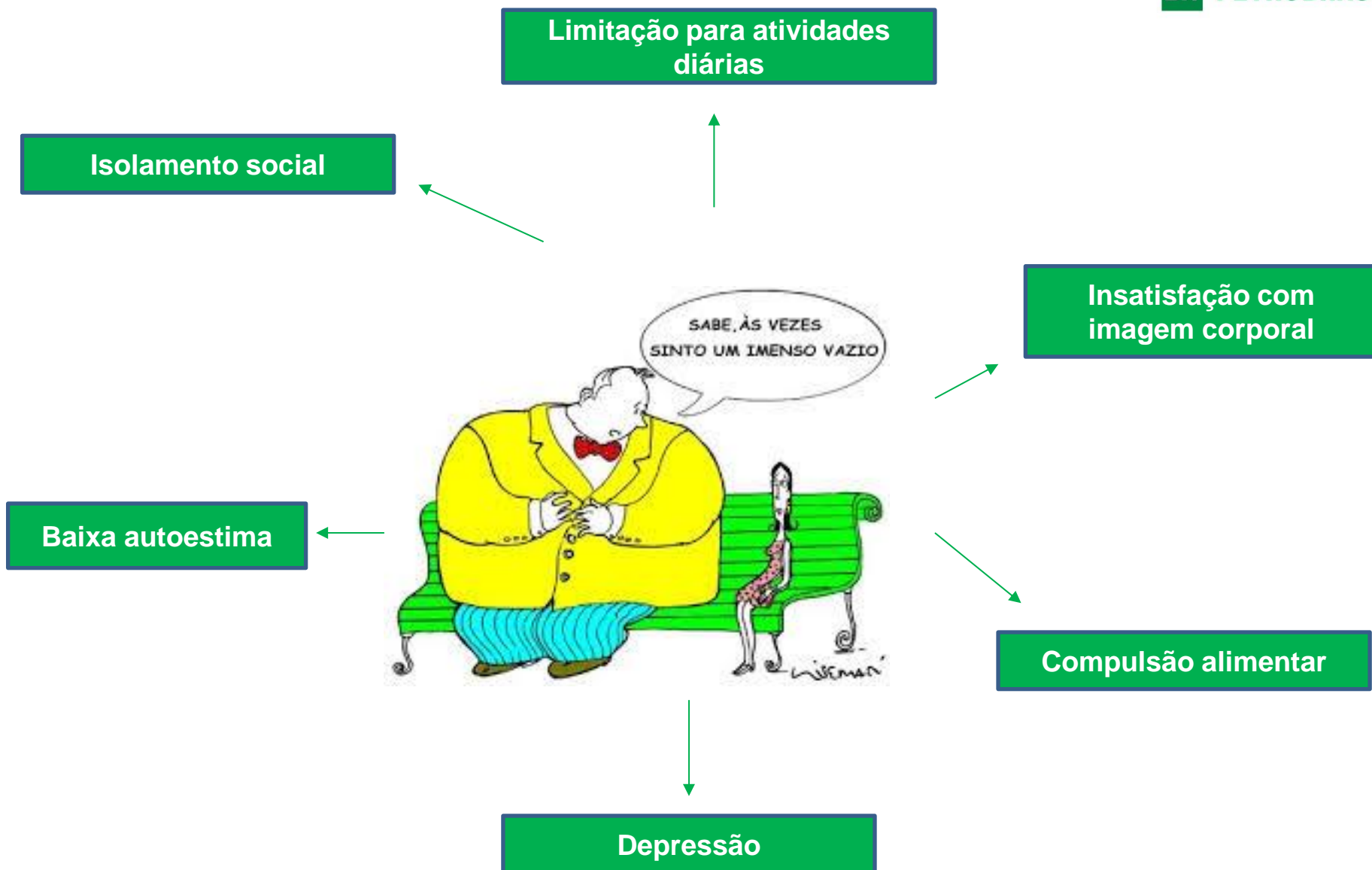
- Após os 30 anos o metabolismo basal diminui progressivamente pela **diminuição da massa muscular**, logo preciso de menos kcal por dia para manter o mesmo peso com mesmo gasto energético.

Gasto energético:

- **10%** termogênese (digestão dos alimentos)
- **30 %** atividade física
- **60%** metabolismo basal







Tratamento

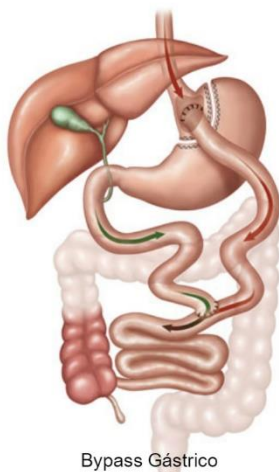


Medicamentos

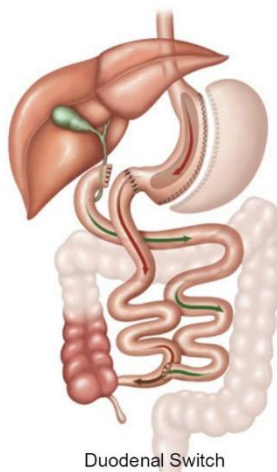
- Os medicamentos são adjuvantes no tratamento da obesidade, e devem ser associados à dieta e atividade física.
- Devem ser prescritos por médico, de preferência Endocrinologistas.
- Apresentam efeitos colaterais!



Cirurgia Bariátrica



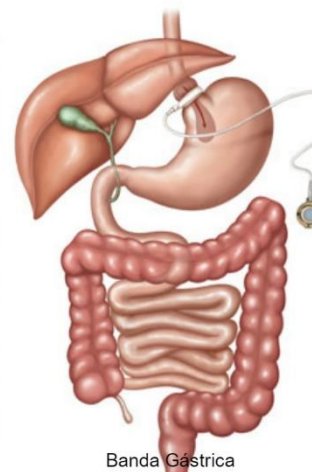
Bypass Gástrico



Duodenal Switch



Gastrectomia Vertical



Banda Gástrica

Indicações:

- Falência do tratamento clínico
- IMC ≥ 40 Kg/m²
- IMC ≥ 35 Kg/m² + comorbidade

- **Redução** da câmara gástrica
- Rápida **perda de peso** e melhora das **comorbidades**
- **Complicações** frequentes (náuseas, vômitos, hipoglicemia, disvitaminose, peritonite)
- **Reganho de peso quando não associada à mudanças no estilo de vida (20 a 50%)**



MUITO ALÉM DO PESO



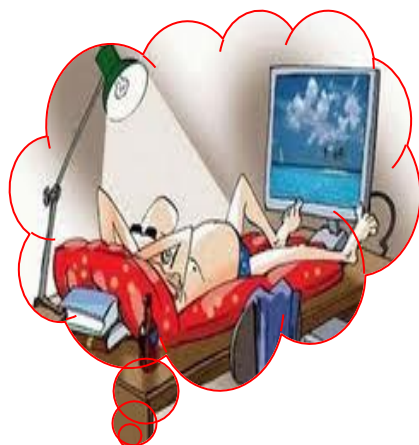


Em dez anos, obesidade cresce 60% no Brasil e colabora para maior prevalência de hipertensão e diabetes

- *Dados inéditos divulgados pelo Ministério da Saúde alertam para **prevalência alta da obesidade mesmo entre mais jovens**, pessoas de 25 a 44 anos;*
- *OMS alerta para aumento da obesidade infantil - O número de crianças e adolescentes obesos **passou de cerca de 11 milhões**, em 1975, para **124 milhões em 2016**.*
- *Consumo de **alimentos ultraprocessados e sedentarismo** impactam no avanço das doenças crônicas: mais de 25% da população adulta têm diagnóstico de hipertensão*
- *Estudo aponta ainda que, **apesar do cenário preocupante, brasileiro reduziu quase pela metade o consumo de refrigerantes e passou a fazer mais atividade física no lazer***

FONTE: <http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/o-ministerio/principal/secretarias/svs/noticias-svs/28109-em-dez-anos-obesidade-cresce-60-no-brasil-e-colabora-para-maior-prevalencia-de-hipertensao-e-diabetes>
<https://www.opovo.com.br/noticias/mundo/dw/2017/10/oms-alerta-para-aumento-da-obesidade-infantil.html>





**“ A vida não pode ser mudada num dia
mas o seu rumo muda-se num momento”**

Jim Rohn

