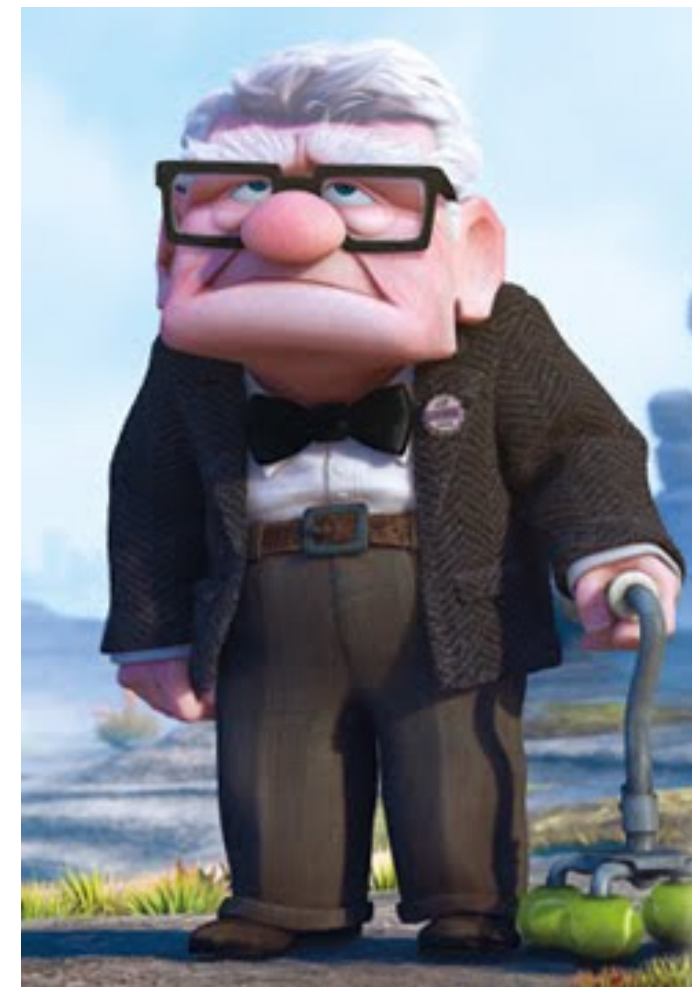


ATIVIDADE FÍSICA E ENVELHECIMENTO

PROF. LUCIANA WEINERT

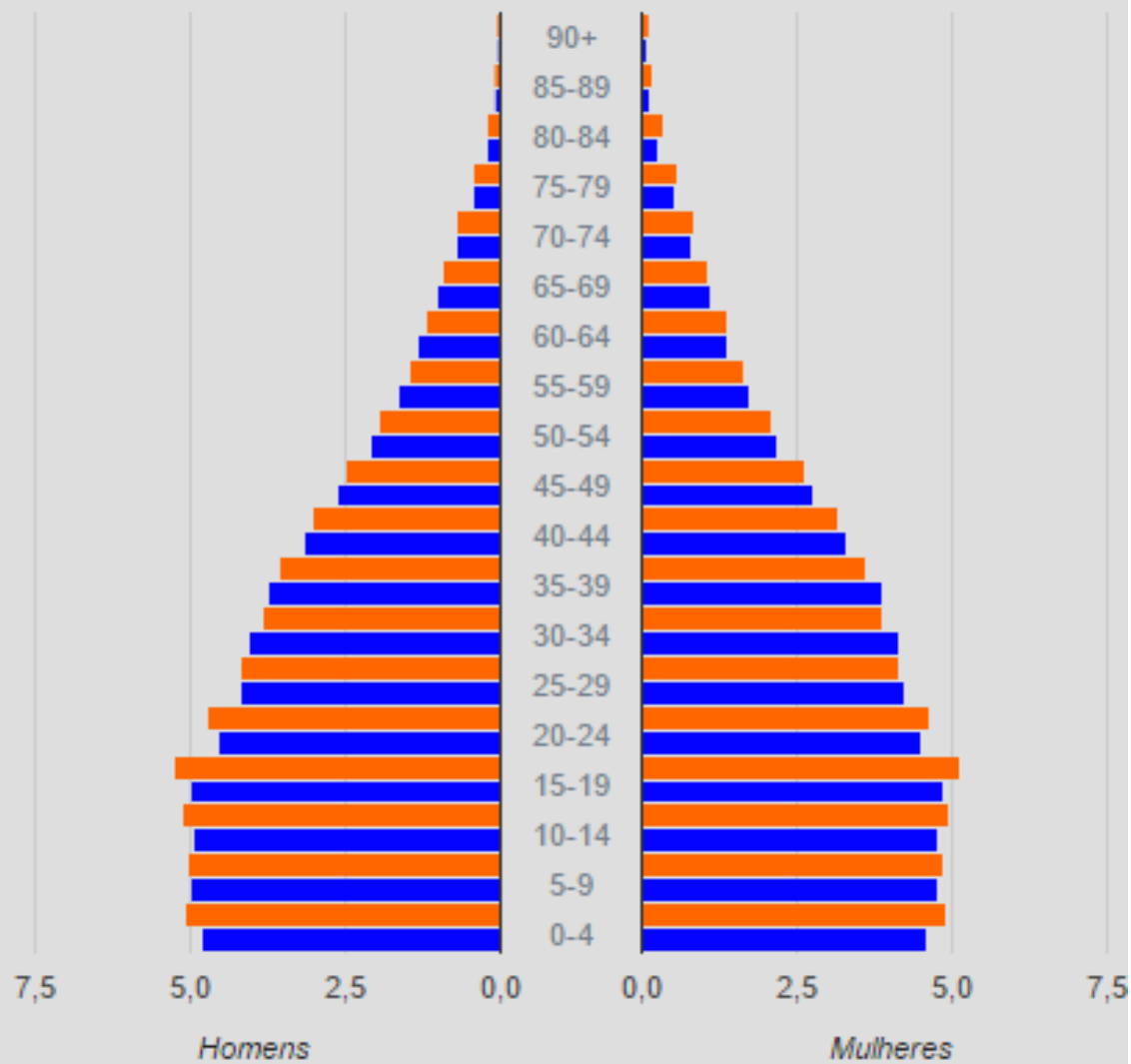
QUEM É IDOSO?

- Idoso pessoas com 60 anos ou mais
 - Política Nacional do idoso (PNI), Lei nº 8. 842/1994
 - Estatuto do Idoso, Lei nº 10.741/2003
- Organização Mundial da Saúde (OMS) (2002)
 - Idosa é a pessoa com 60 anos ou mais, em países em desenvolvimento
 - E com 65 anos ou mais em países desenvolvidos.



Brasil e Paraná

Pirâmide etária 2000-2030



Exibindo ano de: **2000**

Ir para: Exibir: Brasil - PR

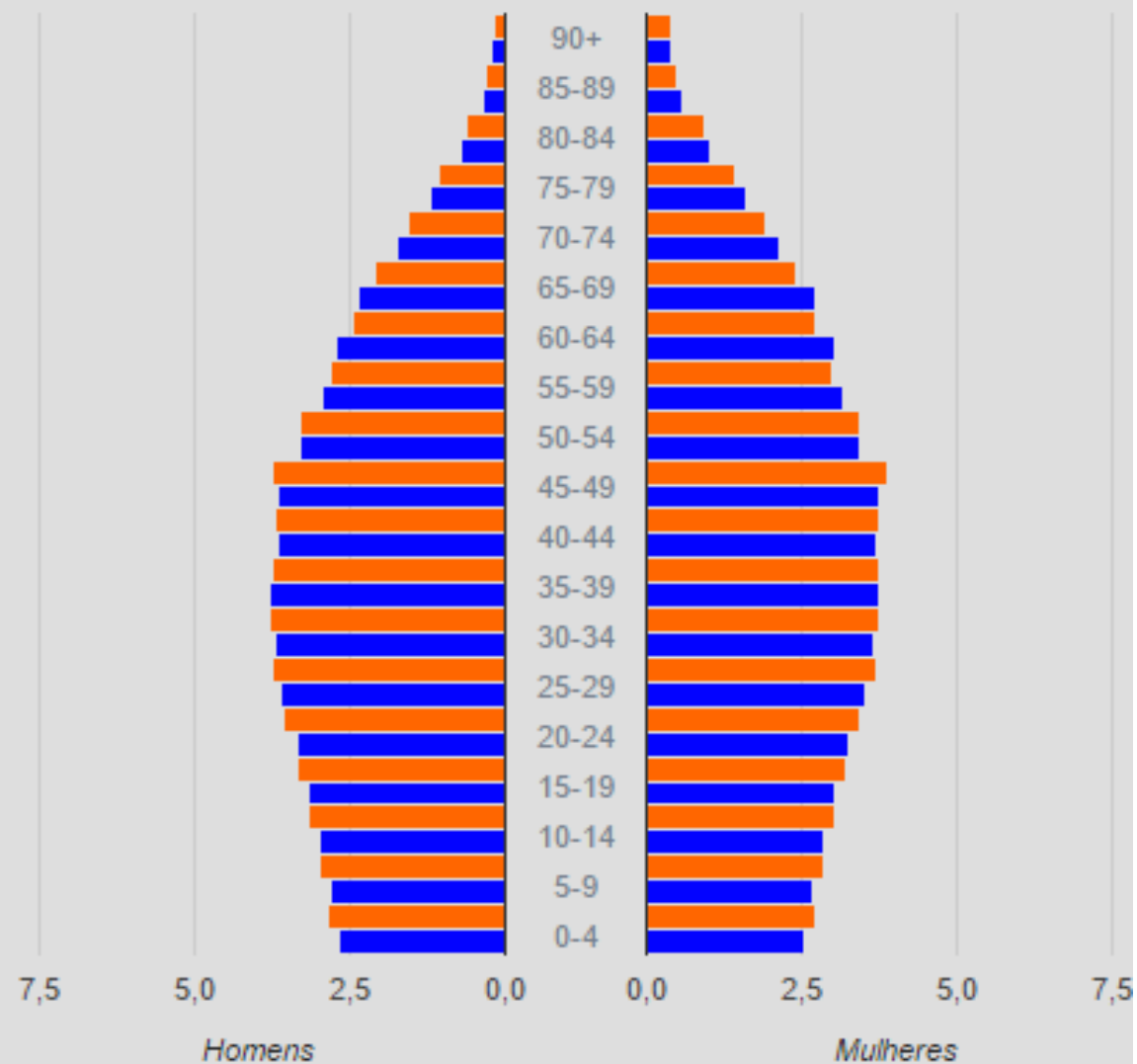
P
R
O
J
E
Ç
Ã
O

I
B
G
E

2
0
1
6

Brasil e Paraná

Pirâmide etária 2000-2030

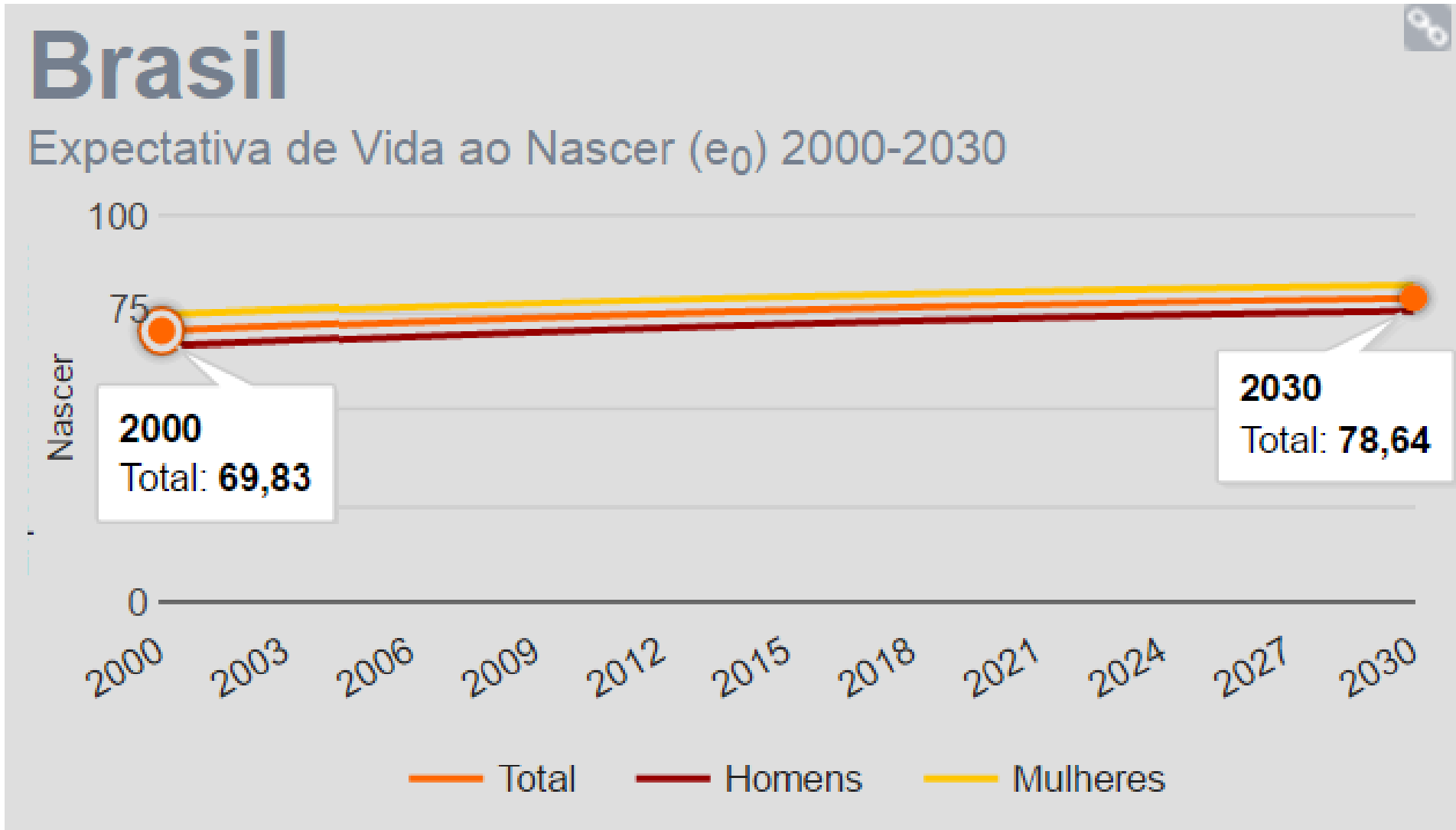


Exibindo ano de: **2030**

Ir para: Exibir: Brasil - PR

PROJEÇÕES IBGE (2016)

<http://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/>



“É importante reconhecer que a idade cronológica não é um marcador preciso para as mudanças que acompanham o envelhecimento.

Existem diferenças significativas relacionadas ao estado de saúde, participação e níveis de independência entre pessoas que possuem a mesma idade.”

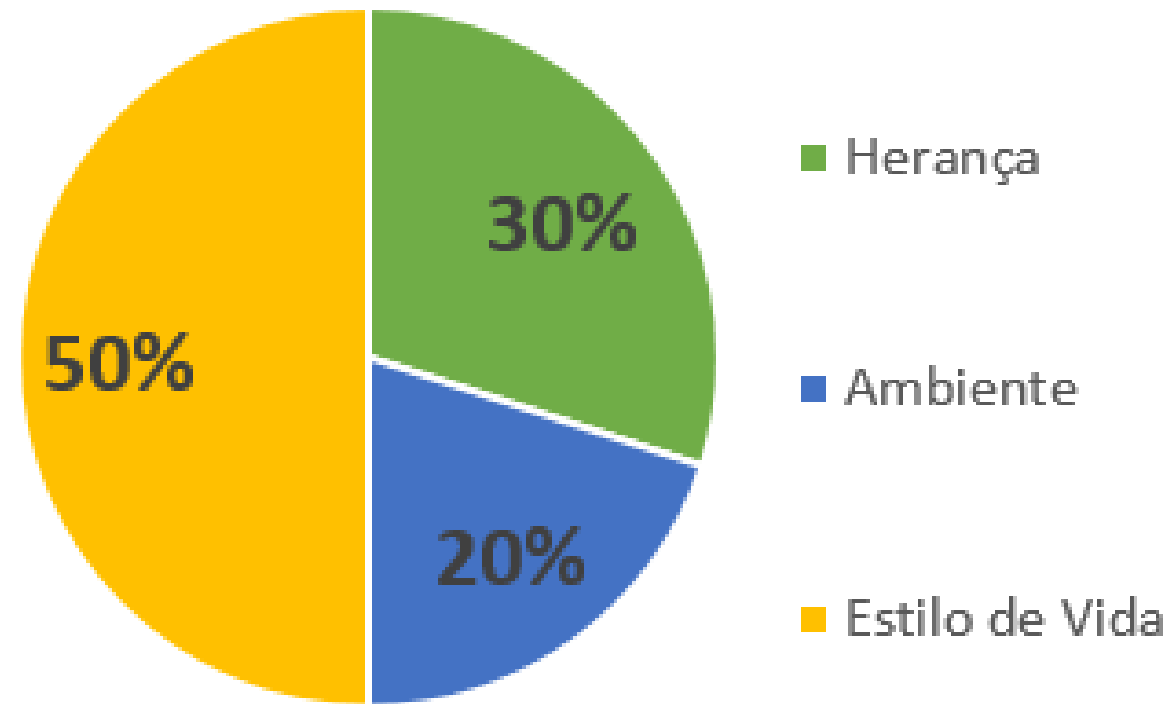
BRASIL. Organização Pan-Americana da Saúde. Envelhecimento ativo: uma política de saúde. Brasília-DF, 2005

ENVELHECEMOS DA MESMA FORMA?



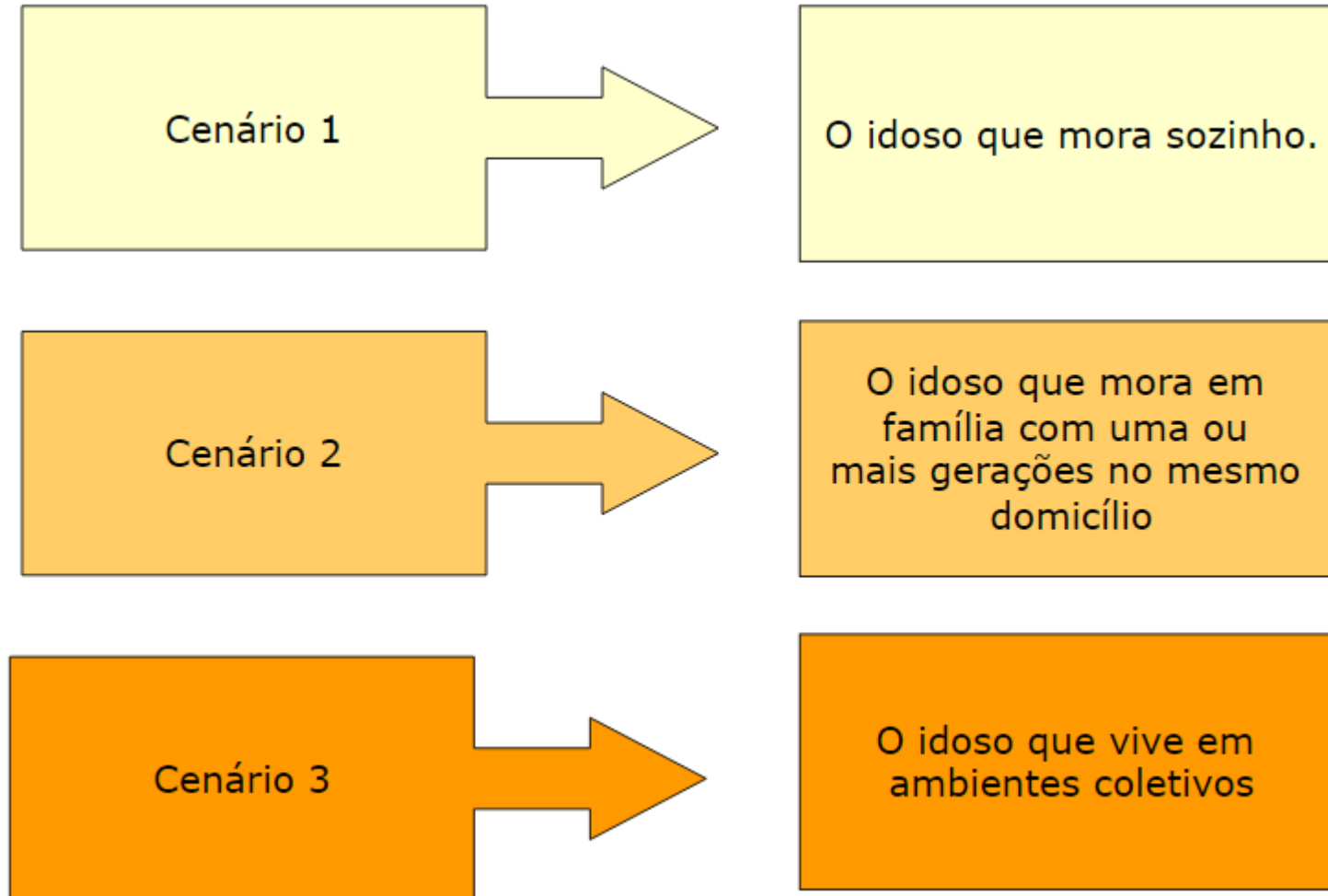
Bruna Lombardi e Geralda BBB ambas aos 63 anos

FATORES QUE INFLUENCIAM A LONGEVIDADE (TEIXEIRA, 2011)



AMBIENTE

AMBIENTES RELACIONADOS AO ENVELHECIMENTO



ESTILO DE VIDA

Jeanne Louise Calment



Jeanne Calment comemorando 121 anos de idade.

- Tinha uma vida ativa para sua idade
- Praticou esportes como esgrima, até os 85 anos.
- Passeou de bicicleta até os cem anos.
- Morou sozinha no seu apartamento até os 110 anos.
- Conseguiu andar até os 115 anos.
- Seus segredos eram: o azeite, o vinho do porto e o chocolate.
- Fumou um cigarro e bebeu um copo de vinho tinto por dia, até morrer.
- Seu irmão viveu até os 97 anos, seu pai até os 93 e sua mãe, até 86.

Conhecido(a) por Ser considerada a pessoa que mais tempo viveu do mundo.
122 anos e 164 dias de vida
(44.724 dias de vida)

Nascimento 21 de fevereiro de 1875
Arles, França

Morte 4 de agosto de 1997 (122 anos)
Arles, França

HERANÇA GENÉTICA

***Os genes carregam a arma.
O estilo de vida puxa o gatilho
(Dr. Elliot Joslin)***





ENVELHECIMENTO ATIVO: UMA POLÍTICA EM SAÚDE (OMS, 2005)

O que é “envelhecimento ativo”? Processo de otimização das oportunidades de saúde, participação e segurança, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida à medida que as pessoas ficam mais velhas.

- Meta fundamental manter a autonomia e independência:
 - Autonomia: controlar, lidar e tomar decisões pessoais de acordo com suas próprias regras
 - Independência: executar funções relacionadas à vida diária com alguma ou nenhuma ajuda.

ENVELHECIMENTO

- **↑ sedentarismo causa: ↑ dependência familiar e ↓ capacidade funcional**
- Envelhecimento compreendido como etapa do desenvolvimento, como adaptação e não FIM
- **DESENVOLVER CAPACIDADE DE RESERVA**
 - Compensa as perdas da idade
 - Nível de desenvolvimento prévio motiva continuidade da realização
 - Equilíbrio entre limitações e potencialidades
 - Velhice não é declínio e perdas, é otimização comportamental e compensação seletiva.

ENVELHECIMENTO

- Atividade física reduz efeitos deletérios da idade: aspectos psicológicos e integração social
- Considerar crenças e valores nas estratégias de persuasão e motivação

Cuidar da saúde e do corpo por meio da atividade física era um valor leviano, restrito a maus chefes de família e a mulheres de “pouco respeito”

(Dissertação Peixoto, 2005 – Representações sociais relacionadas à atividade física em idosos sedentários)

DESENVOLVIMENTO DE FORÇA MUSCULAR

“O treinamento deve minimizar as perdas nessa fase da vida, mantendo altos níveis de reserva funcional, ou seja, o indivíduo perde força, mas não a ponto de perder sua independência física e sua autonomia” (Teixeira, 2008).

TREINO DE FORÇA	PRESCRIÇÃO DE ATIVIDADE FÍSICA PARA IDOSOS
Intensidade	70 a 80% de 1 repetição máxima
Repetições	De 8 a 12
Séries	De 1 a 3
Descanso	De 1 a 3 segundos entre as repetições e de 60 a 180 segundos entre as séries
Frequência	2 a 3 vezes por semana, com ao menos 48 horas de descanso entre os treinos
Amplitude Movimento	Completa, respeitando a tolerância individual

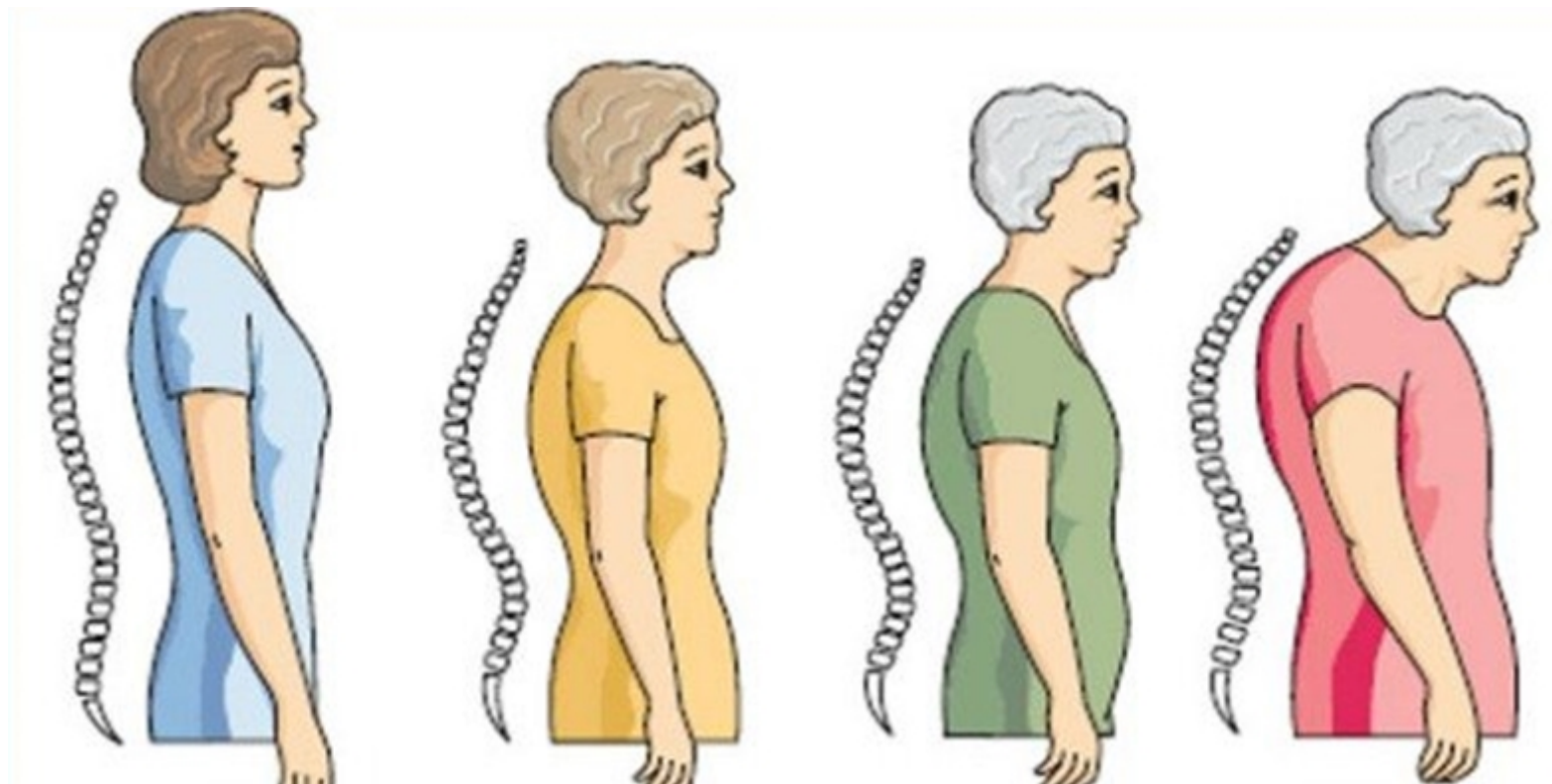
- Intensidades maiores trabalham potência e resistência, além de manter ganhos por mais tempo (Teixeira, 2008)
- Ênfase no treino de MI para marcha e equilíbrio
- Exercícios para grandes grupos musculares antes dos pequenos, e que envolvam amplas articulações antes dos localizados (American College of Sports Medicine, 2002)
- Cuidado com exercícios sentados e de rotação de tronco que aumentam pressão sobre discos.
- Vincular os exercícios de força com atividades cotidianas para motivar e para perceber a evolução com o treino



DESENVOLVIMENTO DA FLEXIBILIDADE

ALONGAMENTO

- Redução da flexibilidade dificulta a marcha
- Falta de amplitude de movimento causa desequilíbrio (postura)
- Atividades de alongamento reduzem dores de origem ortopédica



CAPACIDADE

AEROBIA

ADAPTAÇÕES FISIOLÓGICAS E EFEITOS NO TRANSPORTE DE O₂ NA OXIGENAÇÃO

1. Desenvolve vascularização colateral
2. Regressão de lesões ateroscleróticas
3. Aumento ventricular
4. Diminuição da frequência cardíaca
5. Aumento da densidade capilar nos músculos em exercício
6. Aumento da diferença arteriovenosa de oxigênio

CONTROLE HEMODINÂMICO E PRESCRIÇÃO DE ATIVIDADE FÍSICA AERÓBIA

1. American College of Sports Medicine
 - ✓ 60 a 80% da FC máxima para condicionados
 - ✓ 50 a 70% da FC máxima para sedentários
2. Cálculo da FC máxima pelas fórmulas tradicionais (220 – idade)
3. Cálculo da FC de reserva (opção mais segura por se embasar em Teste de esforço com ECG)

FC de reserva = (FC máxima – FC mínima) x % de intensidade de treino + FC mínima

(Obter FC mínima ou basal com mensuração na cama após acordar ou após 10 minutos deitado)

CAPACIDADES

NEUROMOTORAS

ATIVIDADES

- Atividades de Raciocínio e Memória (não sub ou superestimar)
- Tempo de Reação (para iniciar movimento - atenção)
- Tempo de Movimento (para realizar movimento - rapidez)
- Agilidade (coordenação motora - obstáculos)

RECOMENDAÇÕES

- Evitar: situações de risco (altura ou duplas em que um se apoie no outro)
- Trabalhar de 2 a 3 habilidades básicas de locomoção e estabilização em cada aula e combiná-las somente após o domínio delas isoladamente
- Permitir o erro e estimular cooperação e não competição, sem infantilizar o vocabulário.
- Em grupos a mesma atividade com níveis de dificuldade para diferentes participantes.



VIVÊNCIA PRÁTICA DO ENVELHECIMENTO

1. BAIXA VISÃO (oclusão de um dos olhos)
2. DISPNEIA (oclusão nasal)
3. REDUÇÃO DA SENSIBILIDADE E COORDENAÇÃO (plásticos)
4. REDUÇÃO DA AUDIÇÃO (fones de ouvidos)
5. REDUÇÃO DO PALADAR E DA MOBILIDADE FACIAL (barbante)
6. EDEMA – TVP (sensação de peso em MMII)
7. OBESIDADE (abdômen protuso)
8. CIFOSE
9. HEMIPLEGIA (excesso de carga em um hemídio)
10. DESEQUILÍBRIO (base alargada e rotação externa de MMII)

ATIVIDADES EM GRUPO

- **Idoso 1: Mulher, 66 anos, moderadamente ativa (pilates 2x semana e caminhadas), histórico de dores de coluna**
- **Idoso 2: Mulher, 77 anos, ativa (caminhadas diárias de 60 minutos), histórico de dores de coluna**
- **Idoso 3: Homem, 86 anos, sedentário, histórico de AVE com hemiparesia à esquerda, HAS compensada**
- Idoso 4: Mulher, 92 anos, ativa (pratica yoga), osteoporose e artrose, histórico de artroplastia bilateral de joelhos
- Idoso 5: Homem, 70 anos, sedentário, diabético (utiliza insulina), déficit auditivo e visual moderado
- Idoso 6: Homem, 80 anos, ativo (caminhadas diárias de 30 min), dislipidemia, histórico de aterosclerose e angioplastia
- Idoso 7: Mulher, 90 anos, sedentária, histórico de AVE de cerebelo com déficit severo de coordenação e equilíbrio
- **Idoso 8: Homem, 64 anos, moderadamente ativo (bicicleta 3x semana e jardinagem), diabetes e HAS controladas**
- Idoso 9: Mulher, 60 anos, ativa (musculação 3x semana), anemia moderada, tabagista, histórico de IAM há 1 ano
- **Idoso 10: Mulher, 78 anos, sedentária, osteoporose, cifose torácica, lombalgia, demência leve.**

Atividade: elaborar um exercício de força, um de flexibilidade, um aeróbio e um com foco nas capacidades neuromotoras

MATERIAL DE APOIO PARA LEITURA

Efeitos das atividades físicas resistida e aeróbia em idosos em relação à aptidão física e à funcionalidade: ensaio clínico prospectivo

http://www.scielo.br/pdf/eins/v11n2/pt_03.pdf

Efeitos dos exercícios resistidos sobre o equilíbrio e a funcionalidade de idosos saudáveis: artigo de atualização

<http://www.scielo.br/pdf/fp/v17n3/16.pdf>

Efeitos do exercício físico no controle da hipertensão arterial em idosos: uma revisão sistemática

<http://www.scielo.br/pdf/rbgg/v15n3/v15n3a19.pdf>

Exercícios físicos e redução de quedas em idosos: uma revisão sistemática

<http://www.scielo.br/pdf/rbcdh/v12n6/v12n6a12.pdf>