



FRAGILIDADE E ENVELHECIMENTO

Yeda Aparecida de Oliveira Duarte
Universidade de São Paulo
Escola de Enfermagem



O que é Fragilidade?

FRAGILIDADE

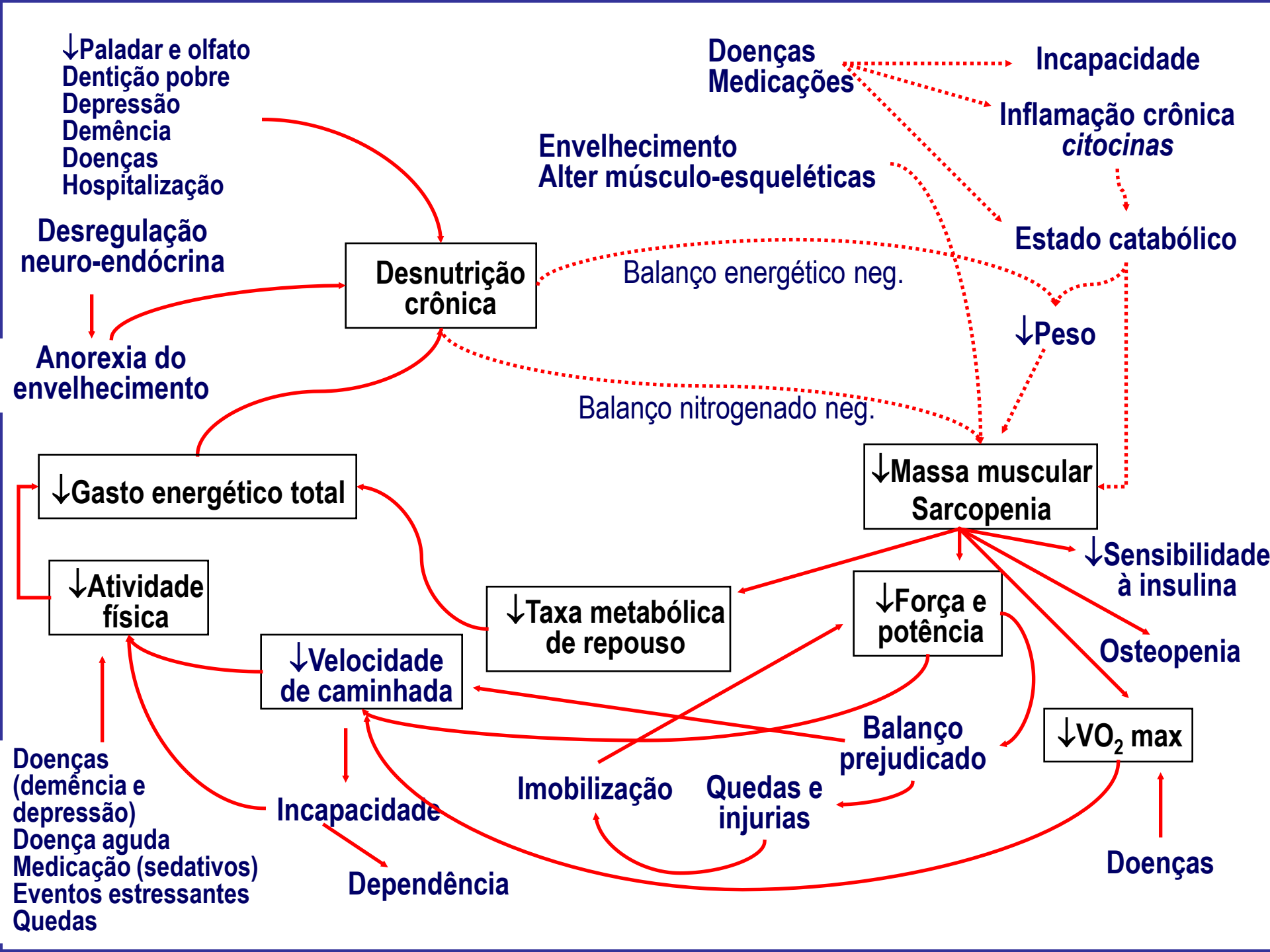
Modelos conceituais	Dimensões da fragilidade	Avaliação
CICLO DE FRAGILIDADE	Sarcopenia, desregulação neuroendócrina e disfunção imunológica	Fenótipo de fragilidade 5 componentes
ACUMULAÇÃO DE DÉFICITS (Índice de fragilidade)	Dinâmico e multifatorial	40 itens (auto-avaliação, testes, evolução clínica, medidas laboratoriais)

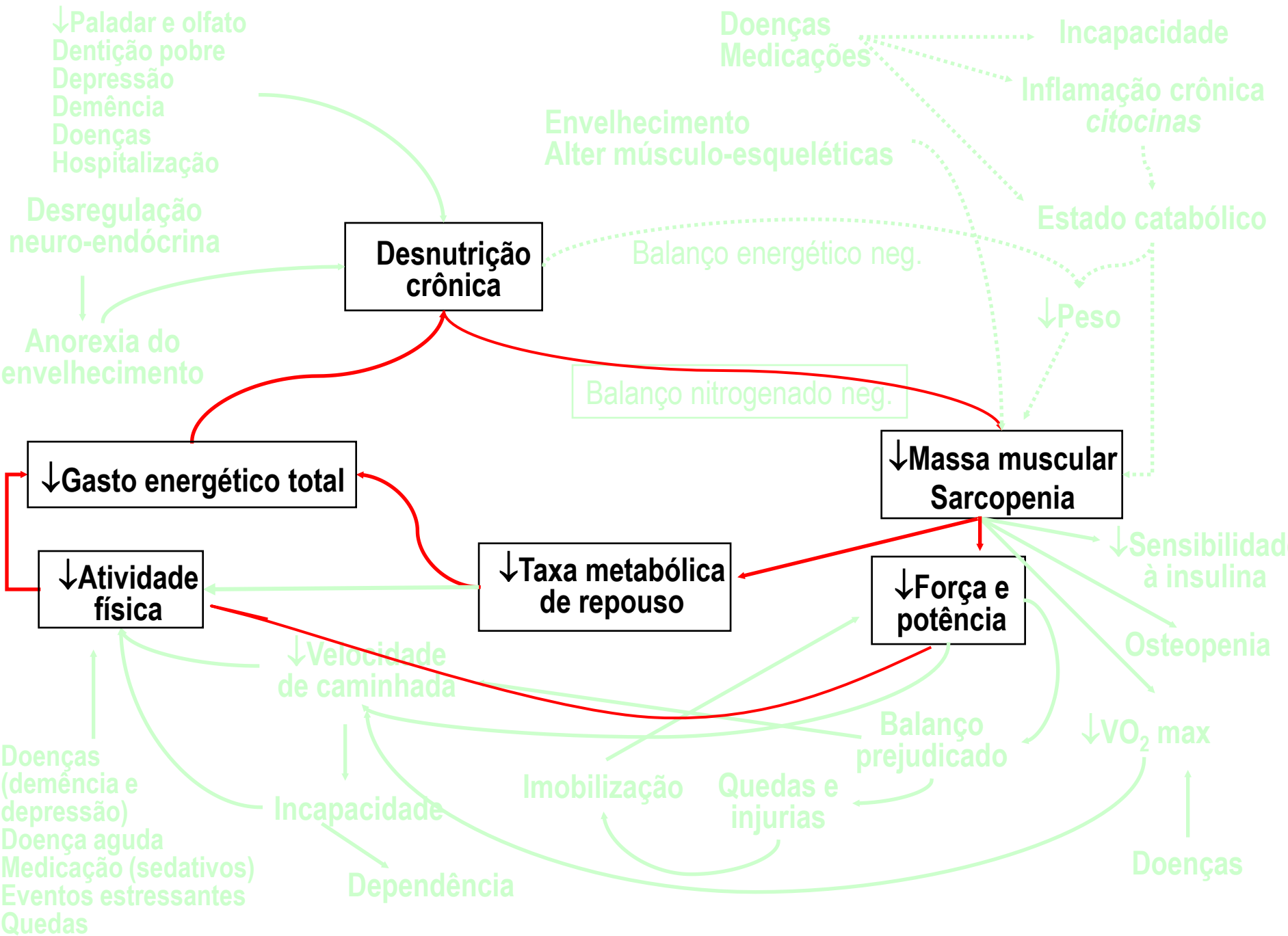
FRAGILIDADE

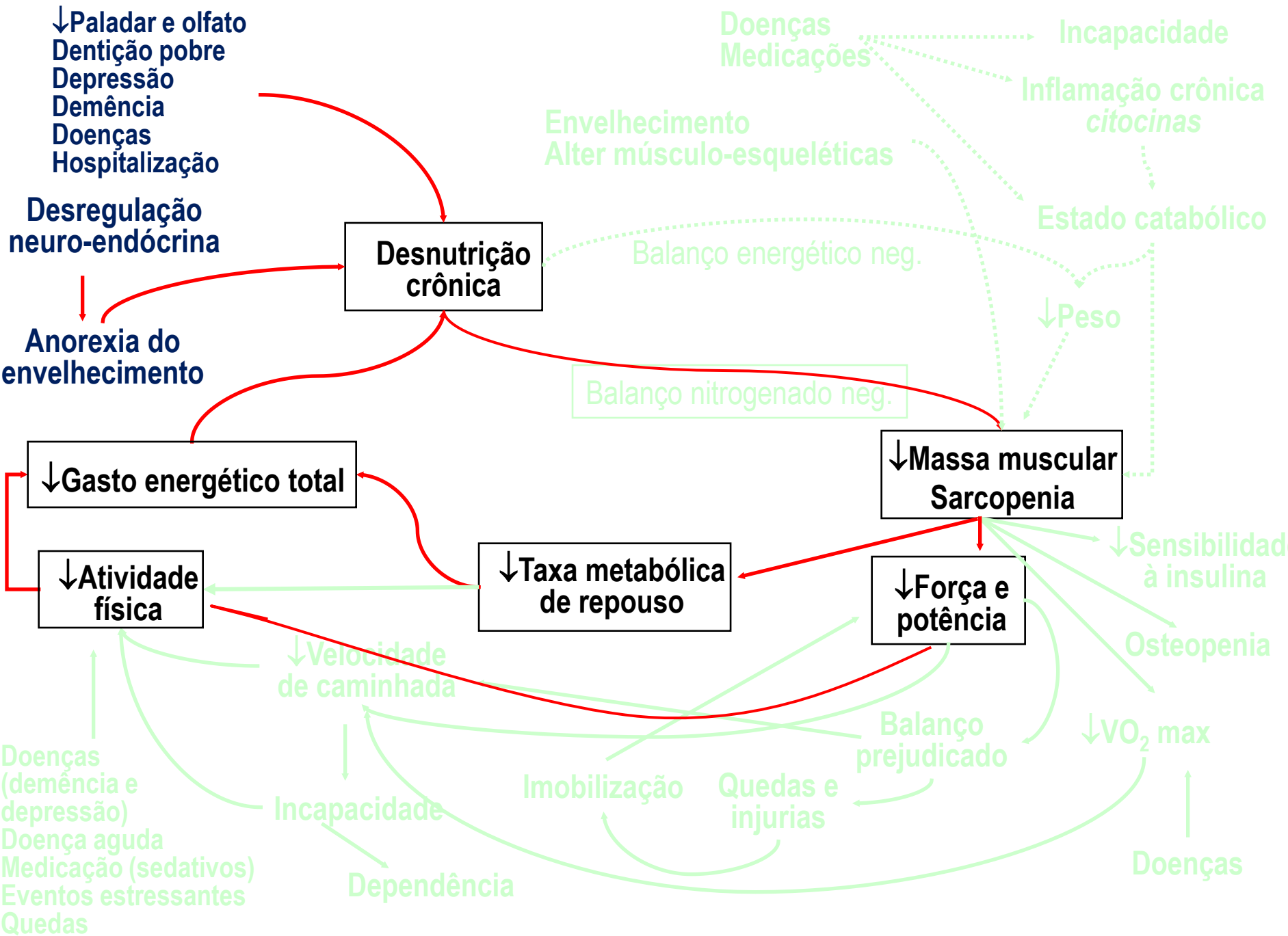


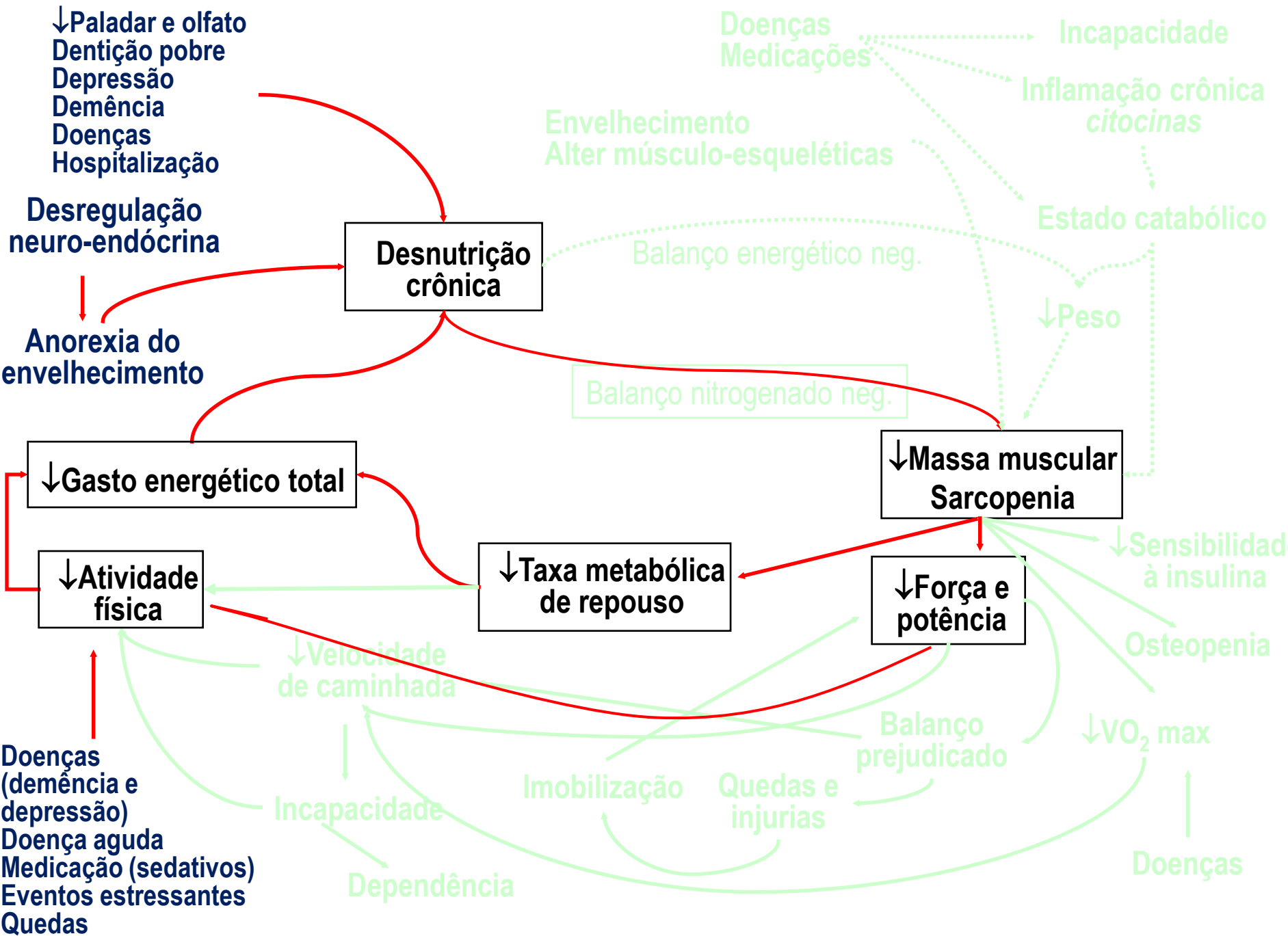
Estado fisiológico de vulnerabilidade aumentada aos estressores que resulta da diminuição das reservas fisiológicas e, também, da desregulação de múltiplos sistemas fisiológicos.

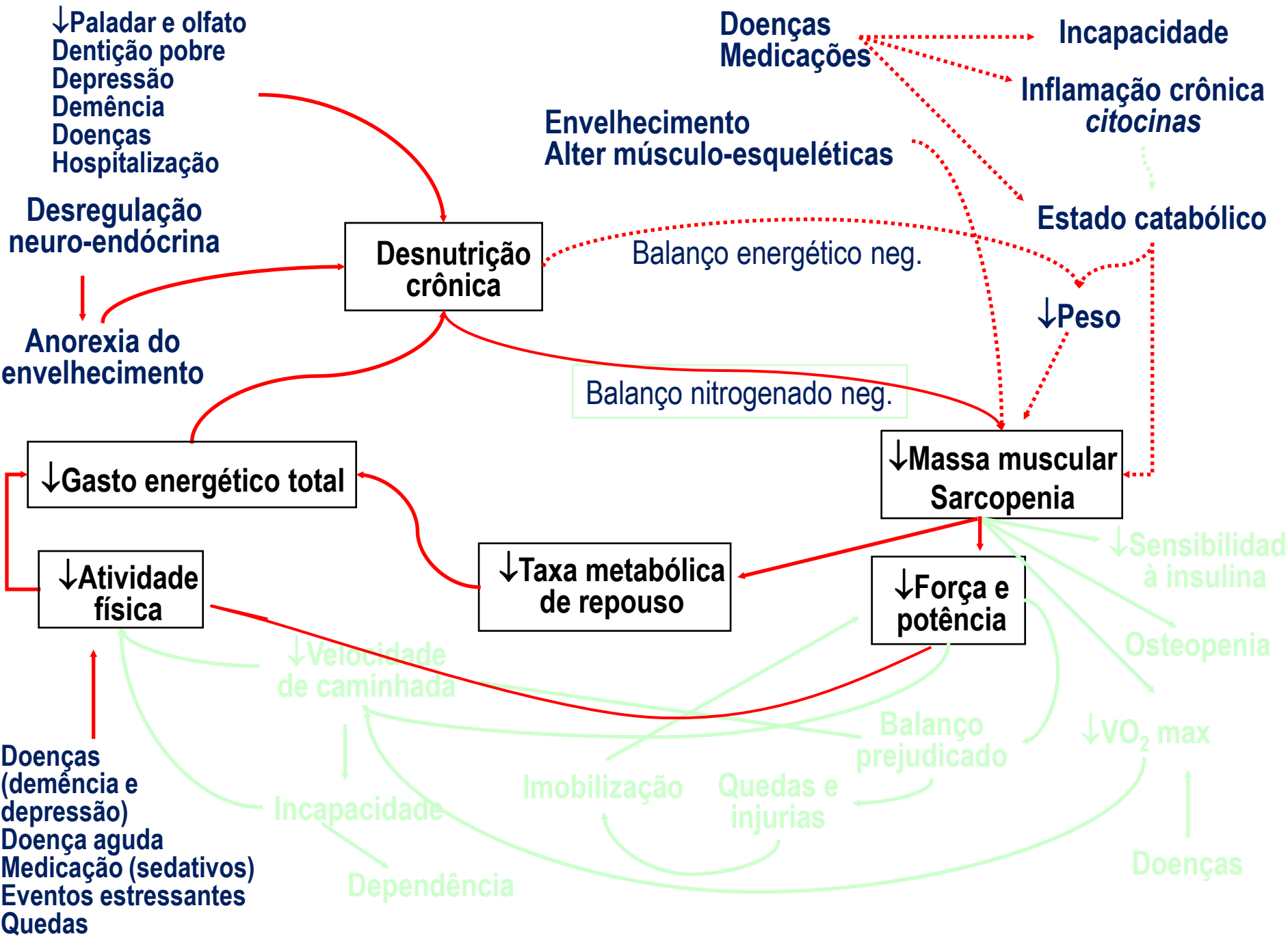
Fried et al, 2004

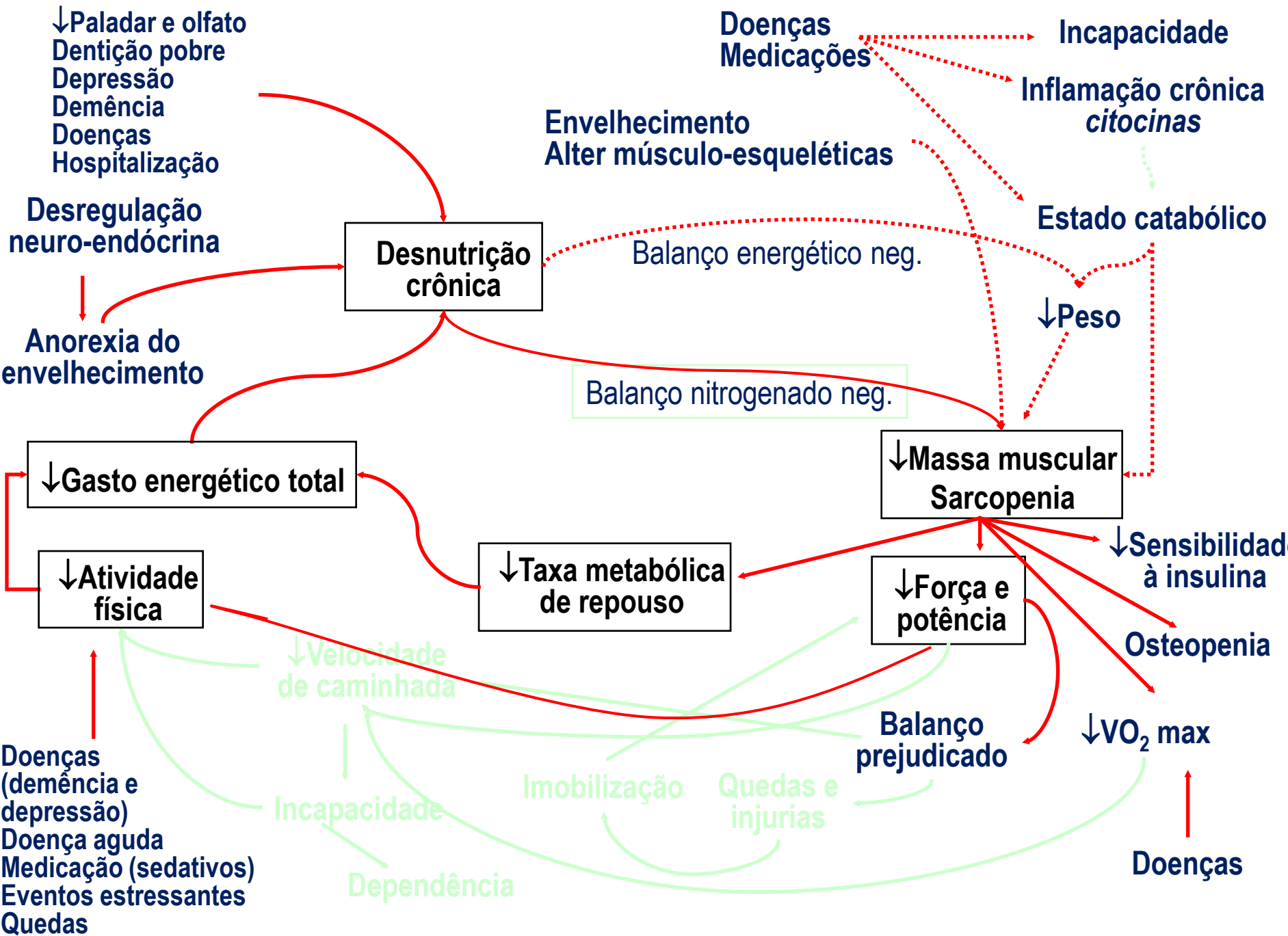


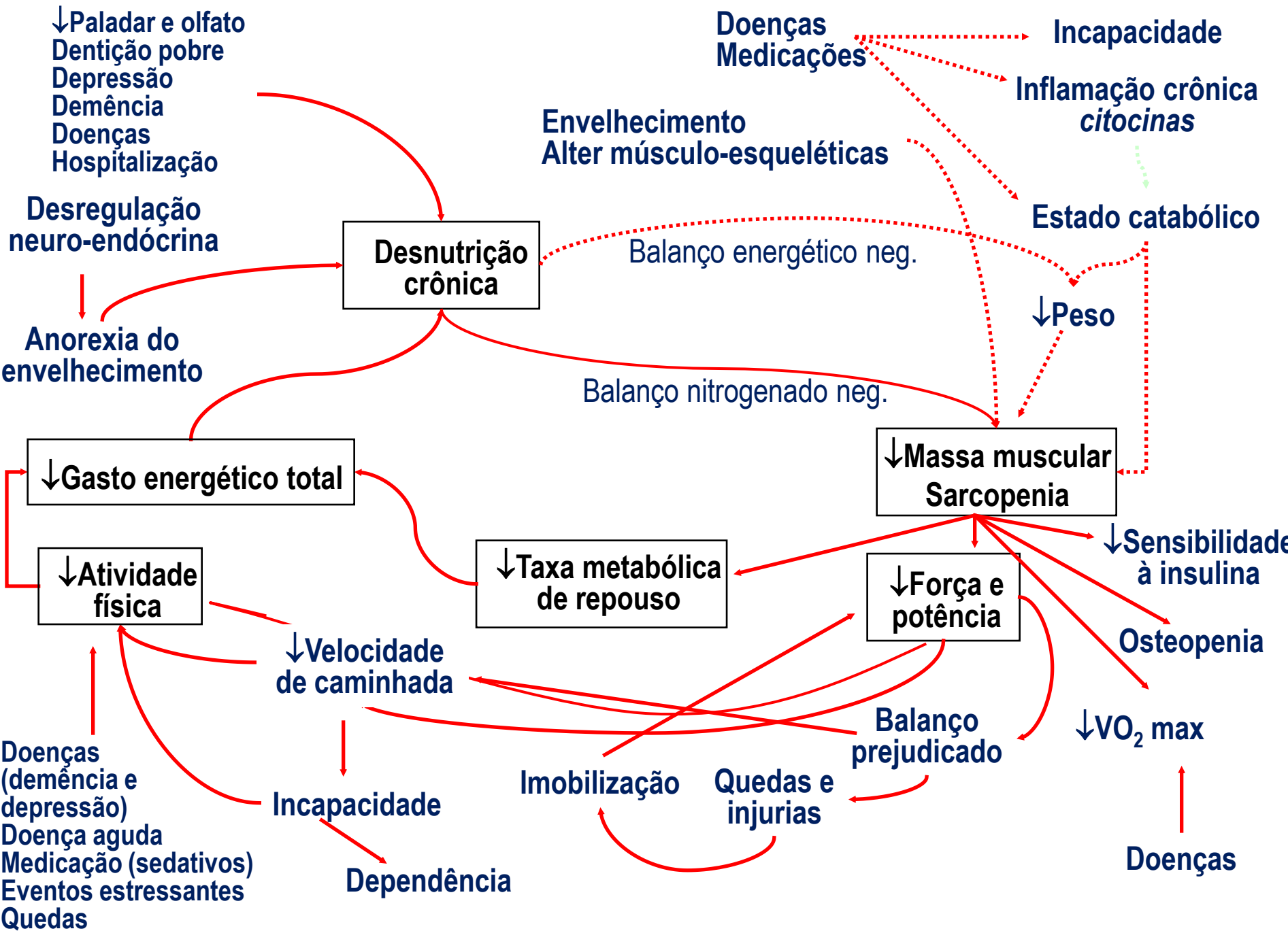














**Isso tudo se
converte em
um declínio
espiral de
energia, um
processo
auto-
sustentado
sem auto-
correção.
Neste
processo, os
prejuízos
iniciais e
limitações
precipitaria
m novos
declínios.**

Gran Espiral (Calder Alexander - 1970)

Calder 70

FRAGILIDADE

Anos
1980



Pesquisas
atuais

fragilidade
condição
intrínseca do
envelhecimento



velhice avançada em
boas condições de
saúde e
funcionalidade



“ser frágil”



“tornar-se frágil”

Início dos estudos
na área

estudos
longitudinais
a partir da
década de 1990

condição independente
da presença de
multimorbidade e
incapacidade



***Como identificar a
Fragilidade?***

FRAGILIDADE

SINTOMAS

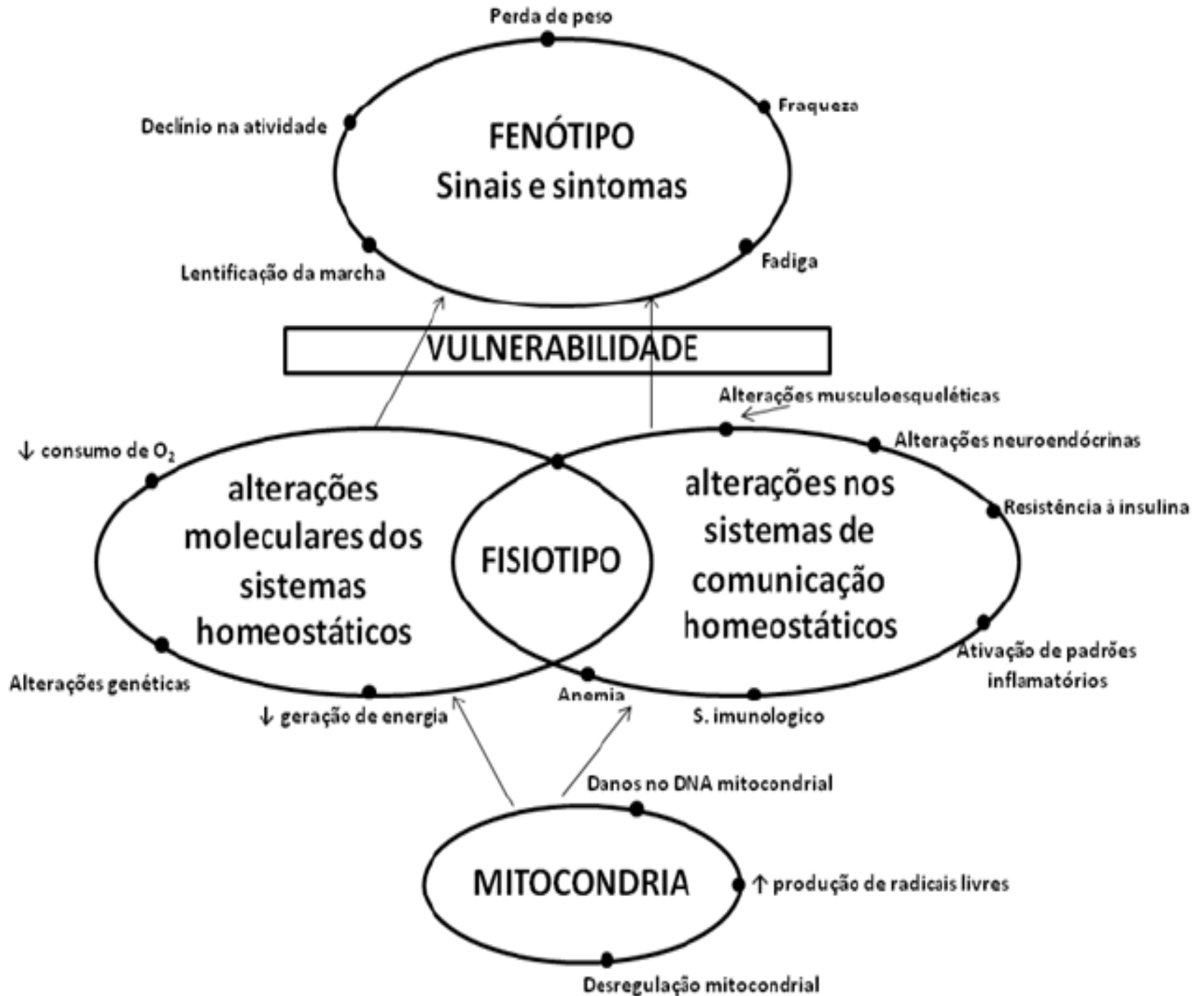
- . perda de peso
- . fraqueza
- . fadiga
- . ↓ ingestão de alimentos
- . Inatividade

SINAIS

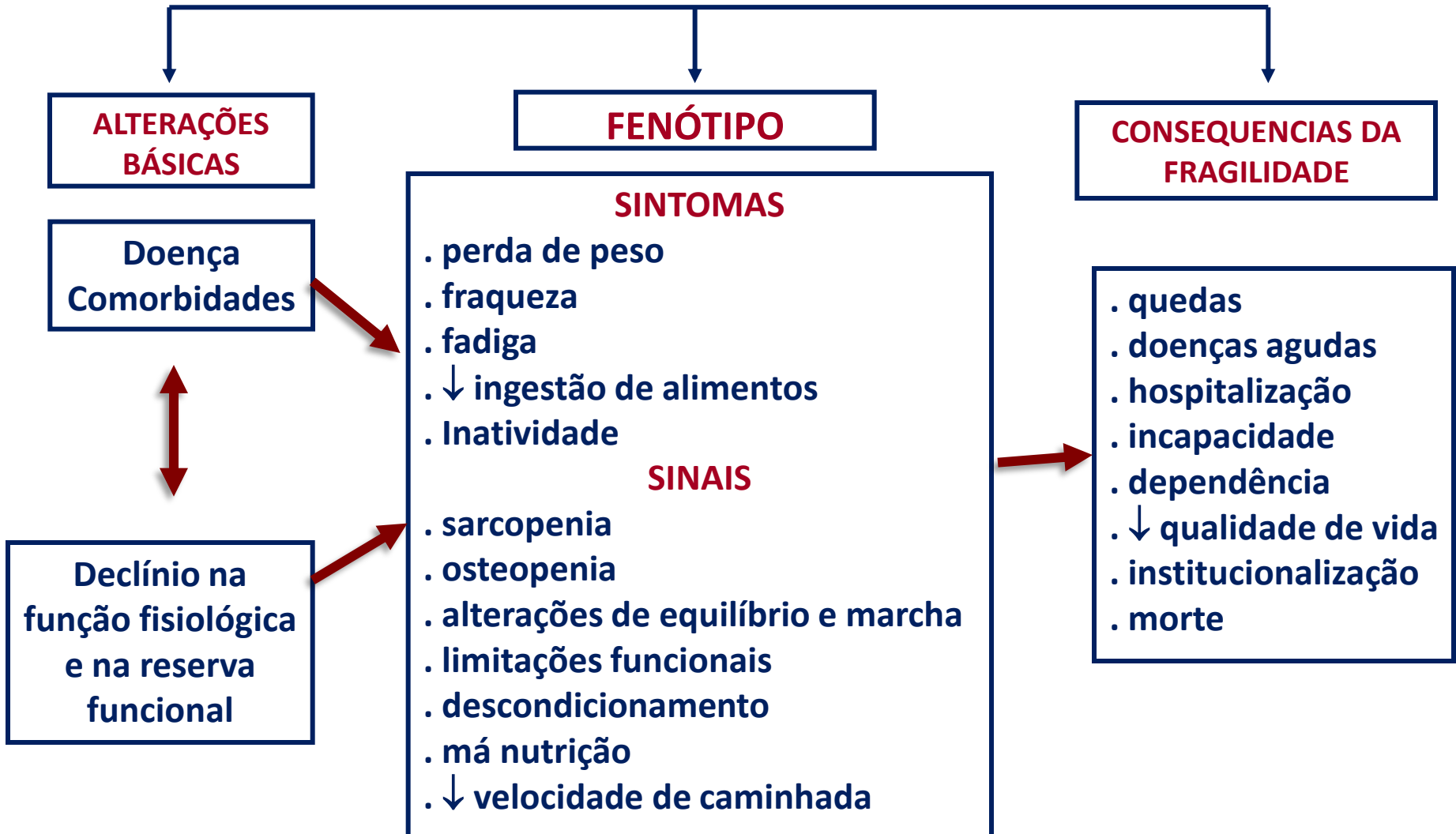
- . sarcopenia
- . osteopenia
- . alterações de equilíbrio e marcha
- . limitações funcionais
- . descondicionamento
- . má nutrição
- . ↓ velocidade de caminhada

FENÓTIPO

FRAGILIDADE



FRAGILIDADE





Fragilidade pode ser mensurada?

FRAGILIDADE

perda de peso

≥ 4,5 kg ou ≥ 5% do peso corporal no último ano

↓ força

força de preensão medida com dinamômetro na mão dominante e ajustada para gênero e IMC

fadiga

com que frequência na última semana o sr. sentiu que tudo que fazia exigia um grande esforço ou que não conseguiria fazer nada

↓ velocidade de caminhada

distância de 4,5m ajustada para gênero e altura

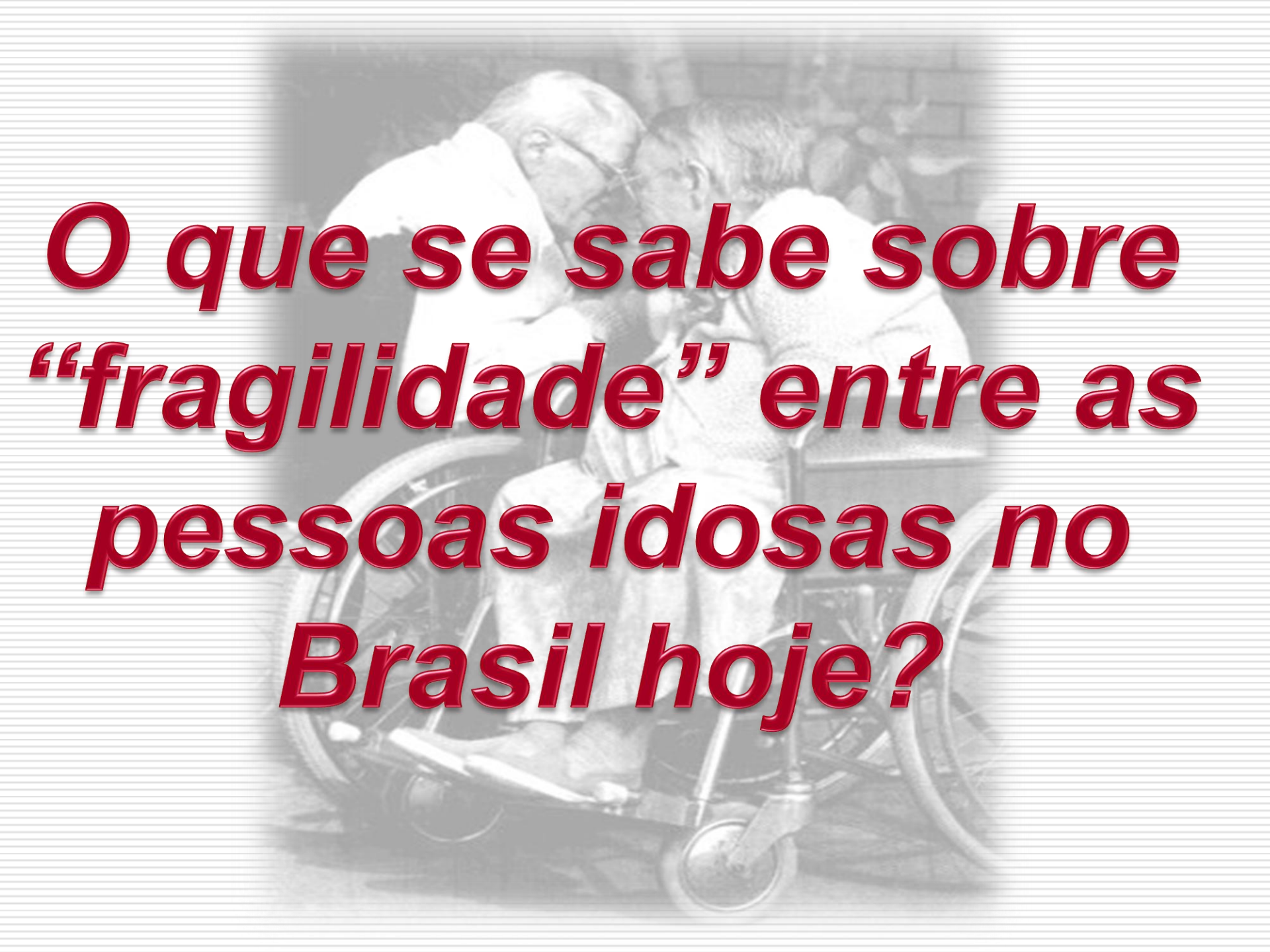
baixa atividade física

dispêndio semanal de energia em kcal (com base no auto relato das atividades e exercícios físicos realizados) e ajustado segundo o gênero

FRAGILIDADE



Não frágil = nenhum componente
Pré-frágil = 1 ou 2 componente
Frágil = 3 ou mais componente

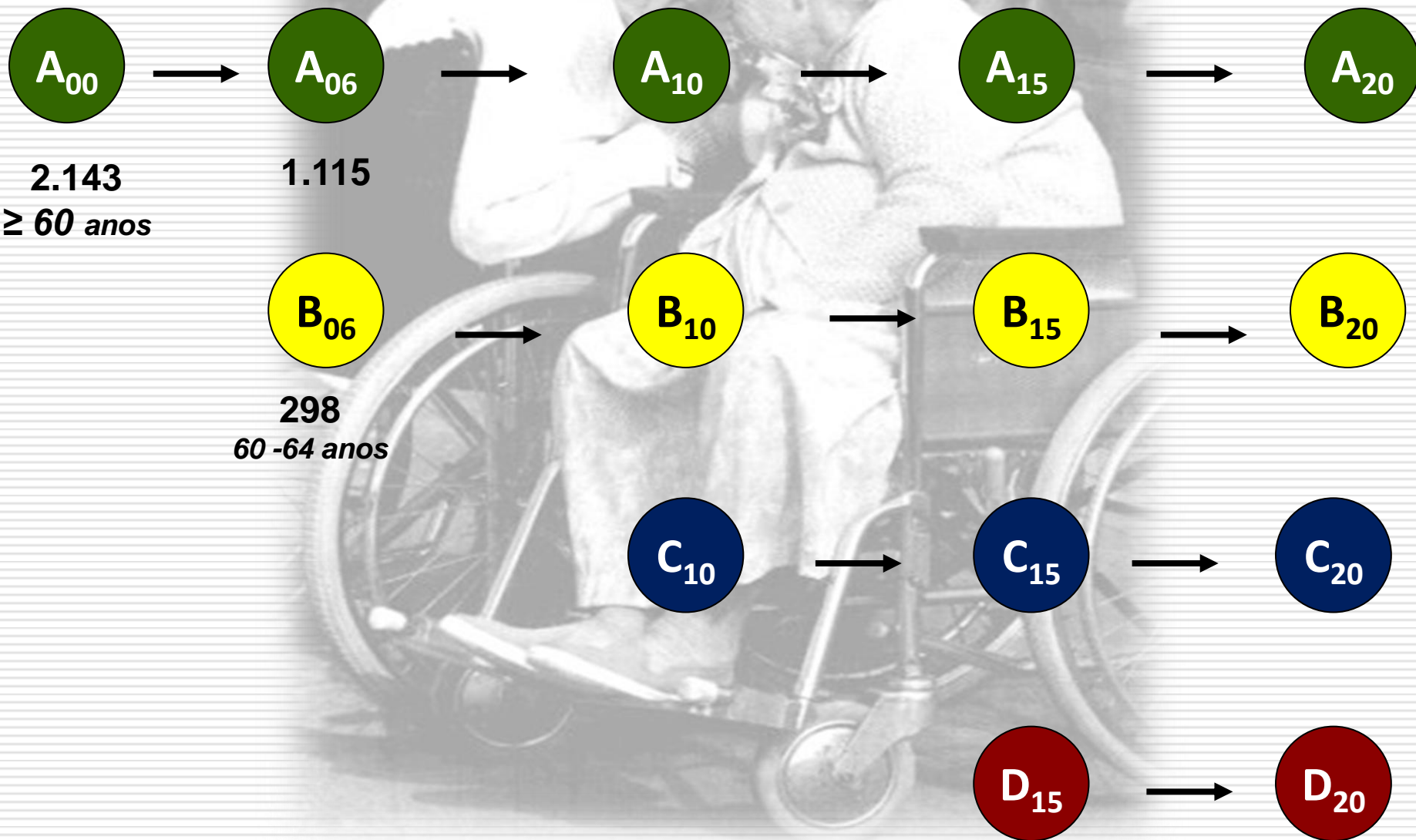


***O que se sabe sobre
“fragilidade” entre as
pessoas idosas no
Brasil hoje?***



S A B L E

ESTUDO SABE



FRAGILIDADE- 2006

	2006 (%)
NÃO FRÁGIL	50,0
PRE FRÁGIL	41,5
FRÁGIL	8,5

FRAGILIDADE- 2006

(por sexo)

	homens	mulheres
NÃO FRÁGIL	51,8	48,7
PRÉ FRÁGIL	41,5	41,6
FRÁGIL	6,7	9,7

FRAGILIDADE- 2006

(por idade: $p < 0,001$)

	60 a 74 anos	75 anos e +
NÃO FRÁGIL	56,4	29,0
PRÉ FRÁGIL	39,1	49,5
FRÁGIL	4,5	21,5

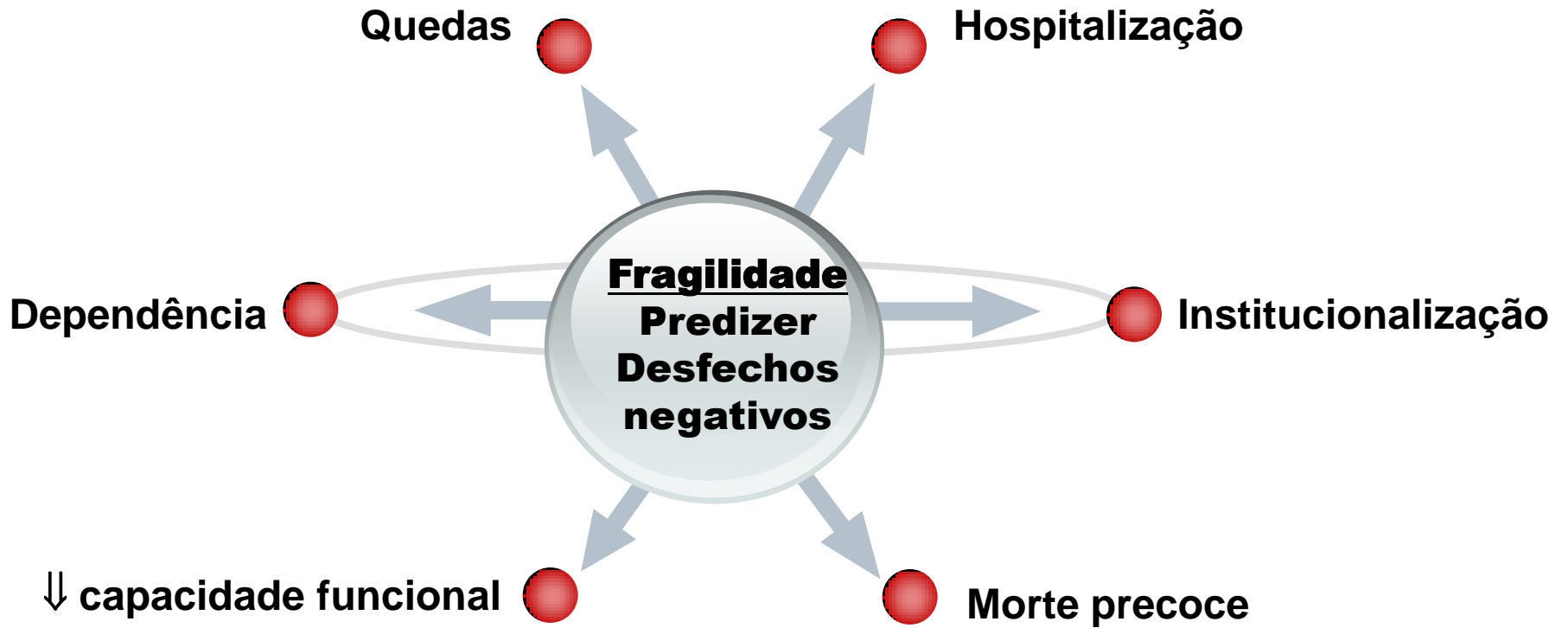
**QUAL O IMPACTO DO
DECLÍNIO COGNITIVO NA
FRAGILIDADE?**

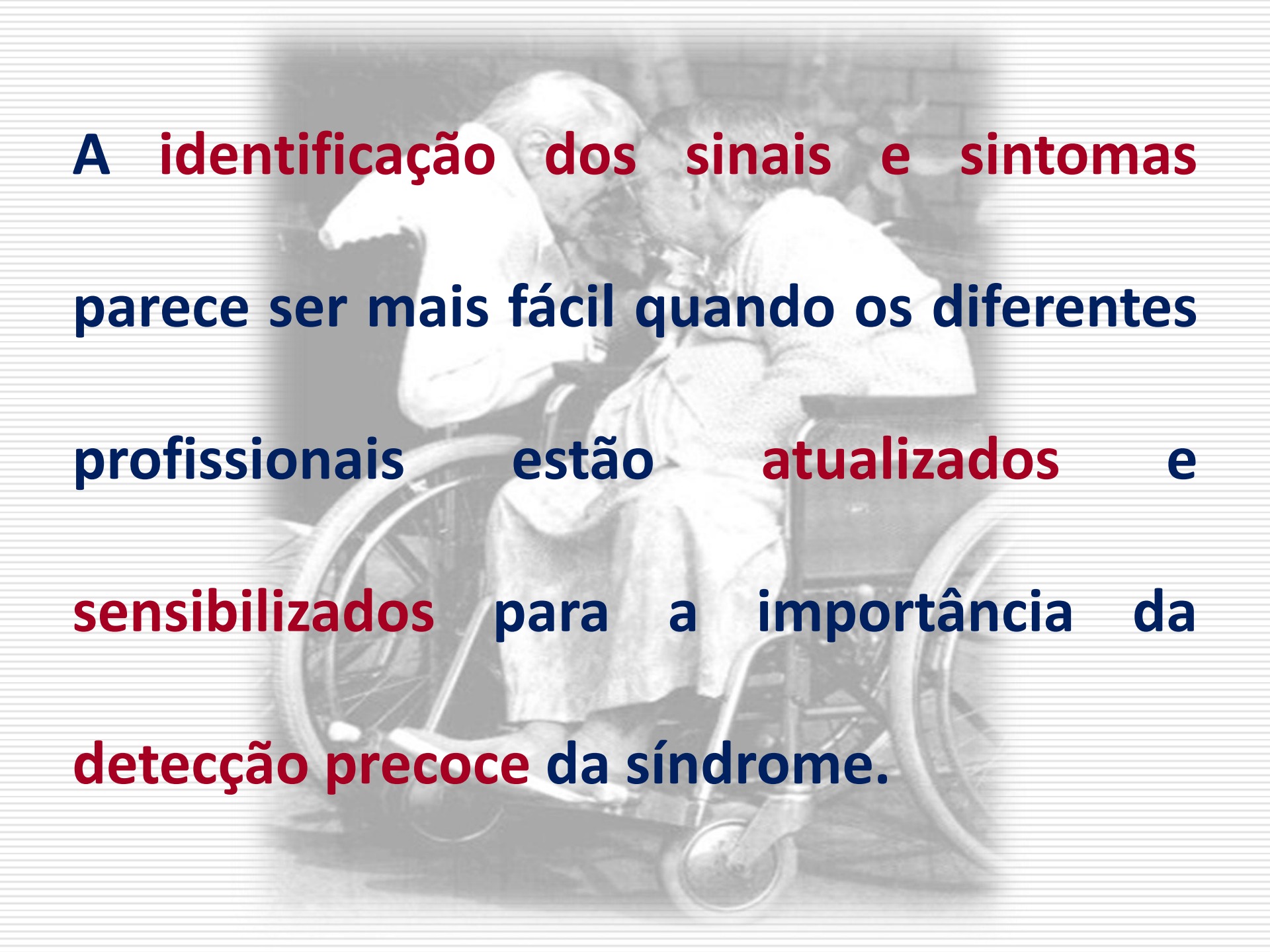


FRAGILIDADE E DECLÍNIO COGNITIVO

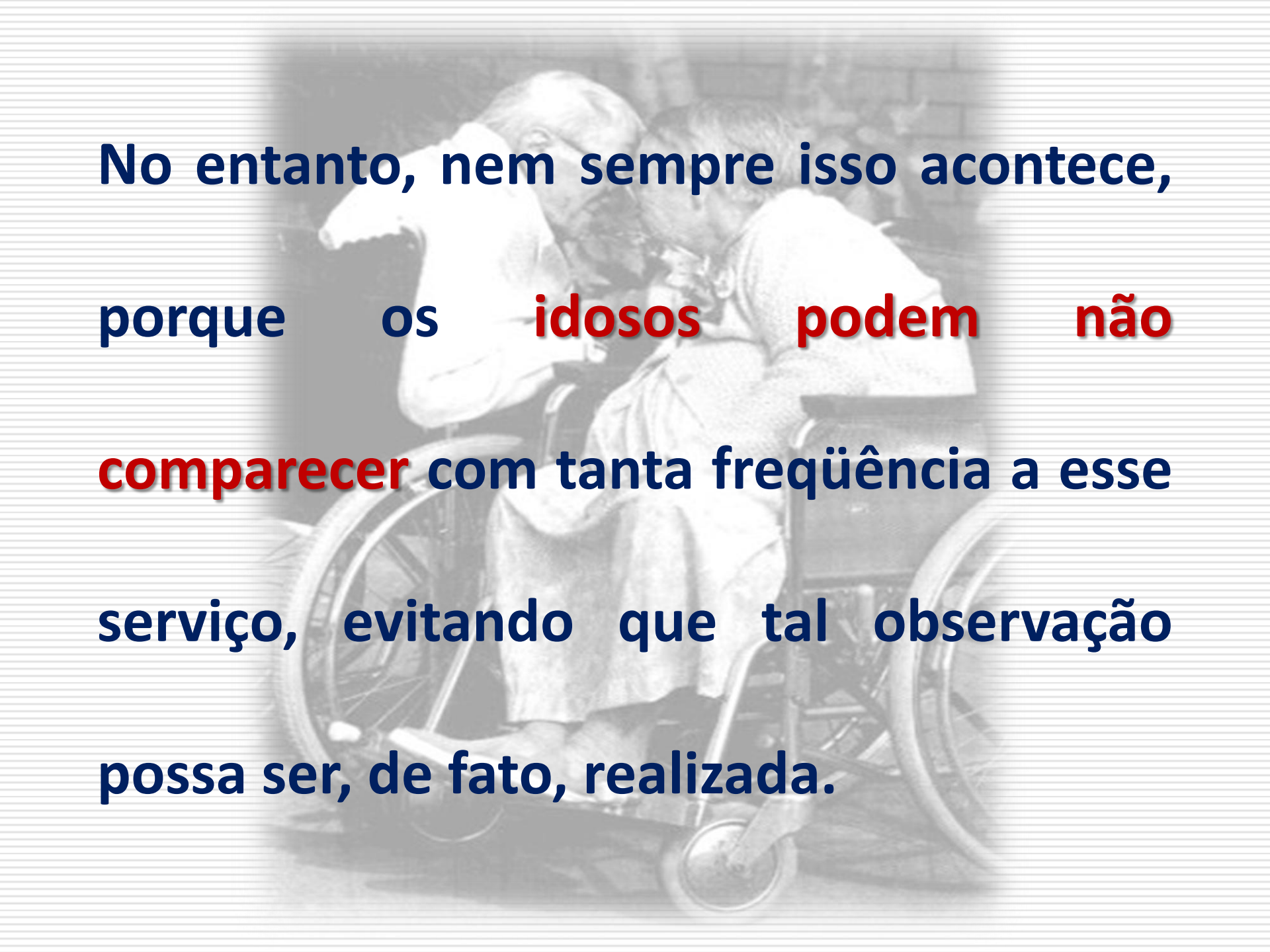
	Com declínio	Sem declínio
NÃO FRÁGIL	14,5	51,7
PRÉ FRÁGIL	46,6	37,8
FRÁGIL	38,9	7,7

FRAGILIDADE






A identificação dos sinais e sintomas
parece ser mais fácil quando os diferentes
profissionais estão atualizados e
sensibilizados para a importância da
detecção precoce da síndrome.

A faded background image showing an elderly man in a wheelchair being assisted by another elderly man. The man in the wheelchair is wearing a light-colored shirt and dark pants. The man assisting him is also wearing a light-colored shirt and dark pants. They are both looking down at something in the wheelchair. The background is a brick wall.

No entanto, nem sempre isso acontece,
porque os **idosos** **podem** **não**
comparecer com tanta frequência a esse
serviço, evitando que tal observação
possa ser, de fato, realizada.



**Validação da avaliação
subjetiva de fragilidade
em idosos no município
de São Paulo:
Estudo SABE**

Daniella Pires Nunes

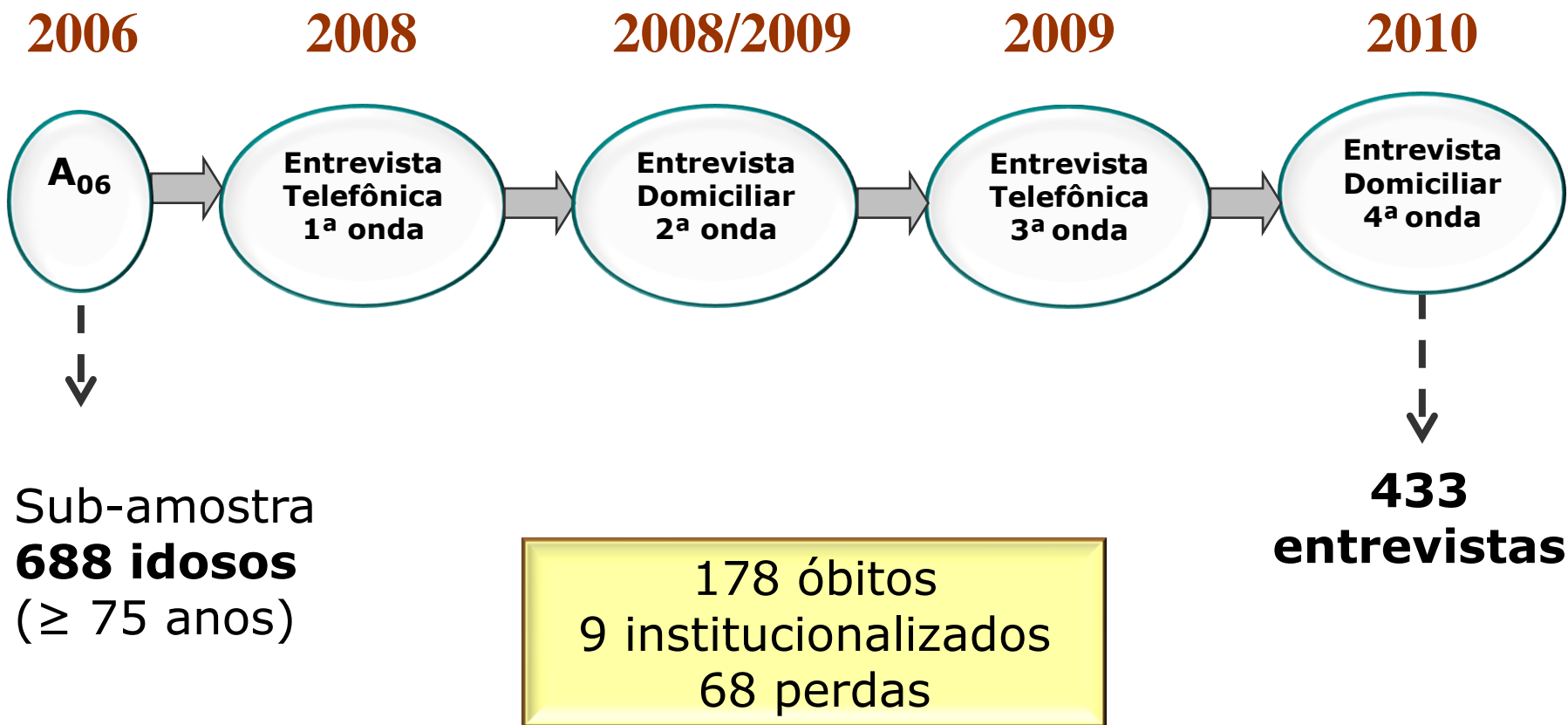
ESTUDO SABE - FRAGILIDADE



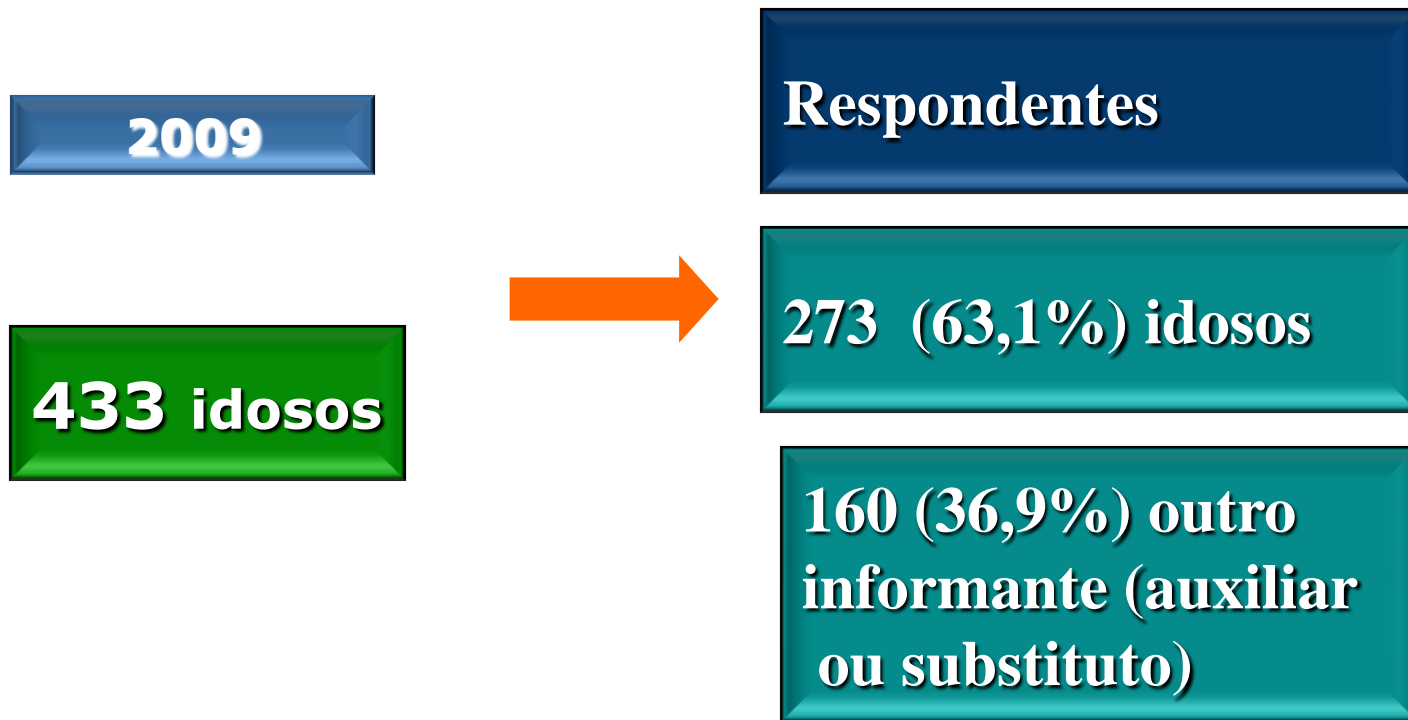
Acompanhamento semestral
. Entrevistas telefônicas
. Avaliação domiciliar

Pessoas idosas \geq 75 anos

ESTUDO SABE - FRAGILIDADE



ESTUDO SABE - FRAGILIDADE



ESTUDO SABE - FRAGILIDADE

EQUIVALÊNCIA DA AVALIAÇÃO DO IDOSO E OUTRO INFORMANTE

Distribuição das medidas de precisão segundo respondente e categorias de fragilidade. Município de São Paulo (SP), 2009.

Medidas de precisão (%)	Outro informante		Idoso	
	Pré-frágil	Frágil	Pré-frágil	Frágil
Sensibilidade	93,0	75,6	87,2	53,7
Especificidade	0,0	50,0	25,7	72,9
Área sob curva ROC	61,1		64,6	

Fonte: Estudo SABE, 2009.

AVALIAÇÃO DOS COMPONENTES

Objetiva

**Componentes do Modelo
proposto por Fried e col (2001)
“Padrão-ouro”**

Subjetiva

**Questões respondidas pelo
idoso ou por outro informante
relacionadas ao padrão ouro**

**0 componente: não frágil
1 a 2 componentes: pré-frágil
3 ou mais: frágil**

- Perda de peso: Nos últimos 12 meses, o (a) Sr.(a) perdeu peso sem fazer nenhuma dieta?
- Redução da força de preensão: Nos últimos 12 meses (último ano), o (a) Sr.(a) acha que sua força diminuiu?
- Baixa atividade física: O (a) Sr.(a) acha que faz menos atividades físicas do que há 12 meses atrás (há um ano)?
- Redução da velocidade de caminhada: O (a) Sr.(a) acha que hoje está caminhando mais devagar do que caminhava há 12 meses atrás (há um ano)?
- Fadiga relatada: foi mantida a avaliação original por ser uma medida referida no modelo de referência.

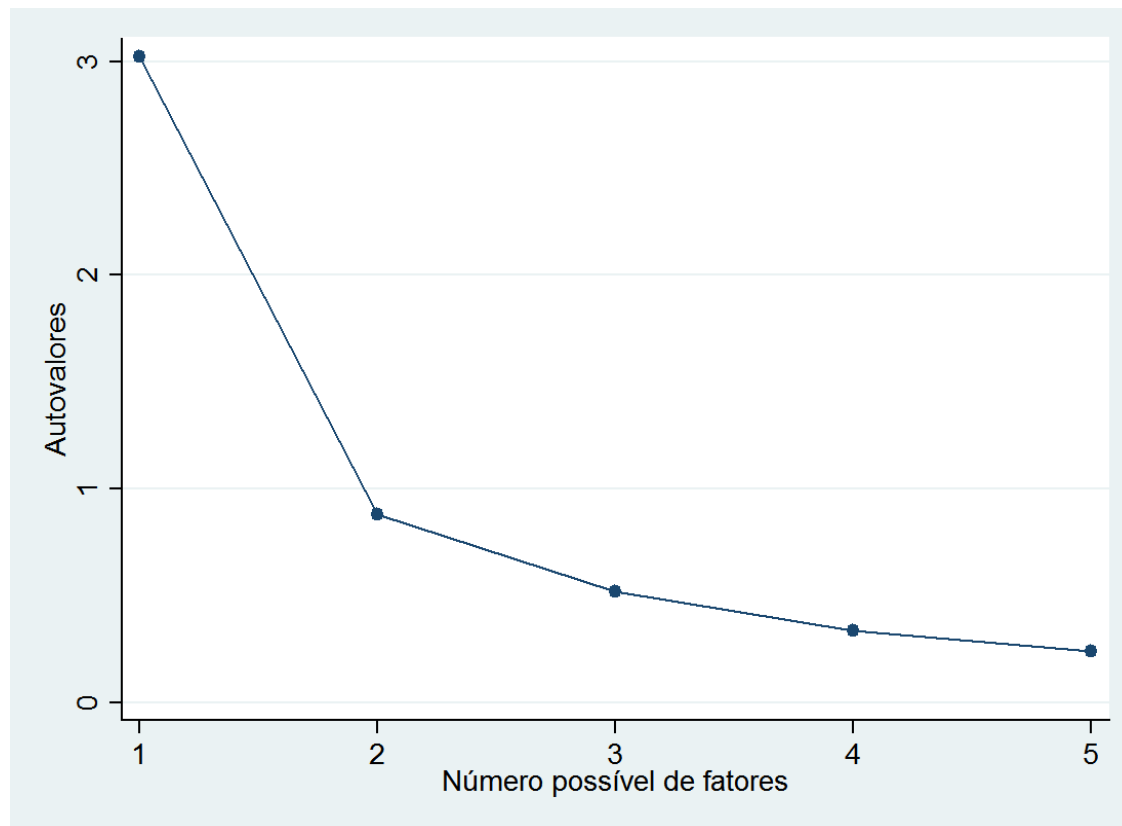
Avaliação da consistência interna dos componentes da fragilidade. Município de São Paulo (SP), 2009.

Variáveis	α -Cronbach
Redução da velocidade de caminhada	0,77
Redução da força de preensão	0,72
Baixa atividade física	0,63
Fadiga relatada	0,37
Perda de peso não intencional	0,31

Fonte: Estudo SABE, 2009.

Análise fatorial

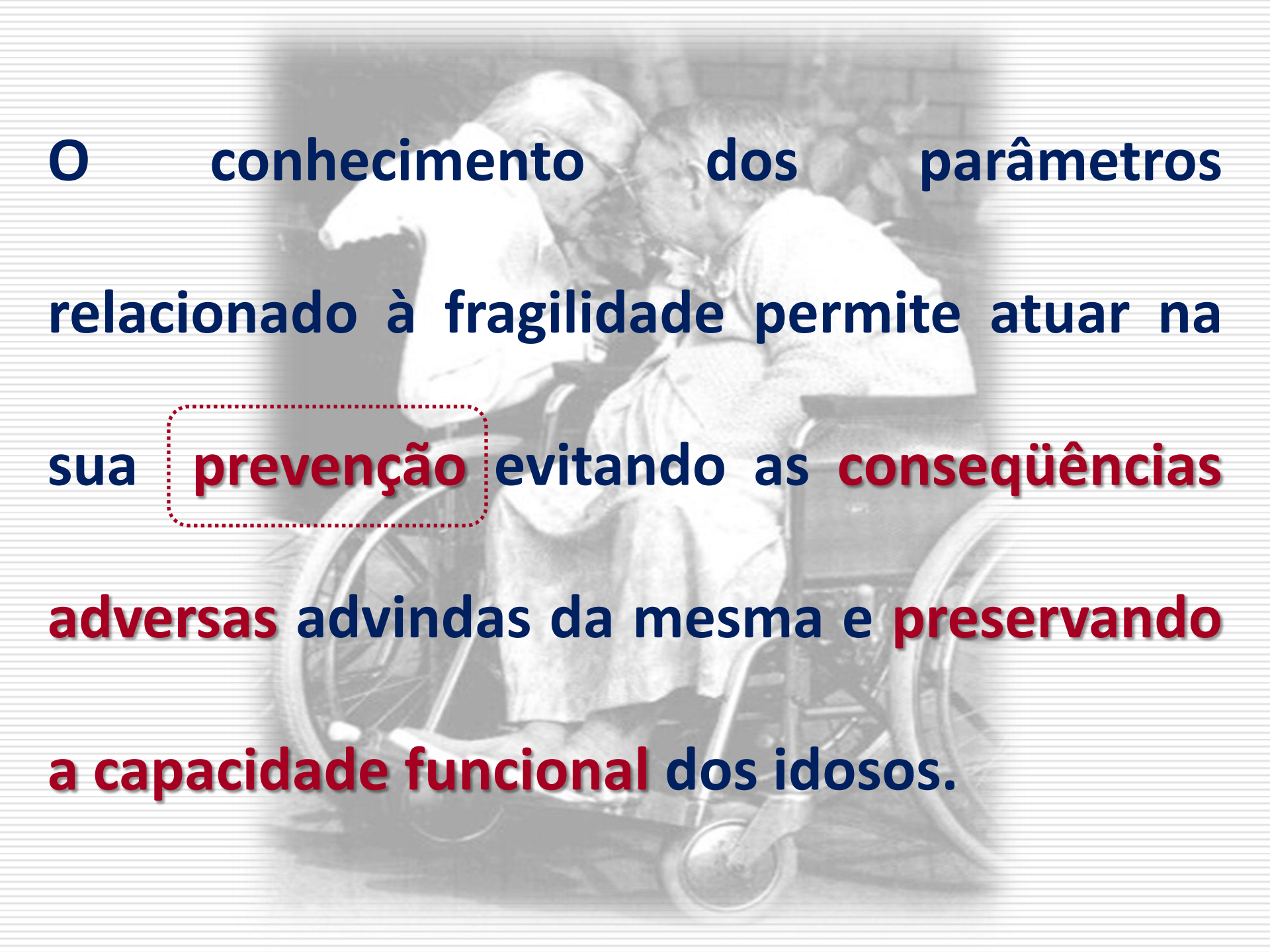
Autovalores dos componentes da avaliação subjetiva de fragilidade. Município de São Paulo (SP), 2009.



Fonte: Estudo SABE, 2009.

Fragilidade tem sido documentada
como **evitável e reversível** por meio de
intervenções ativas.





O conhecimento dos parâmetros relacionado à fragilidade permite atuar na sua **prevenção** evitando as **conseqüências adversas** advindas da mesma e **preservando a capacidade funcional** dos idosos.

BENEFÍCIOS DO ESTABELECIMENTO DE CRITÉRIOS:

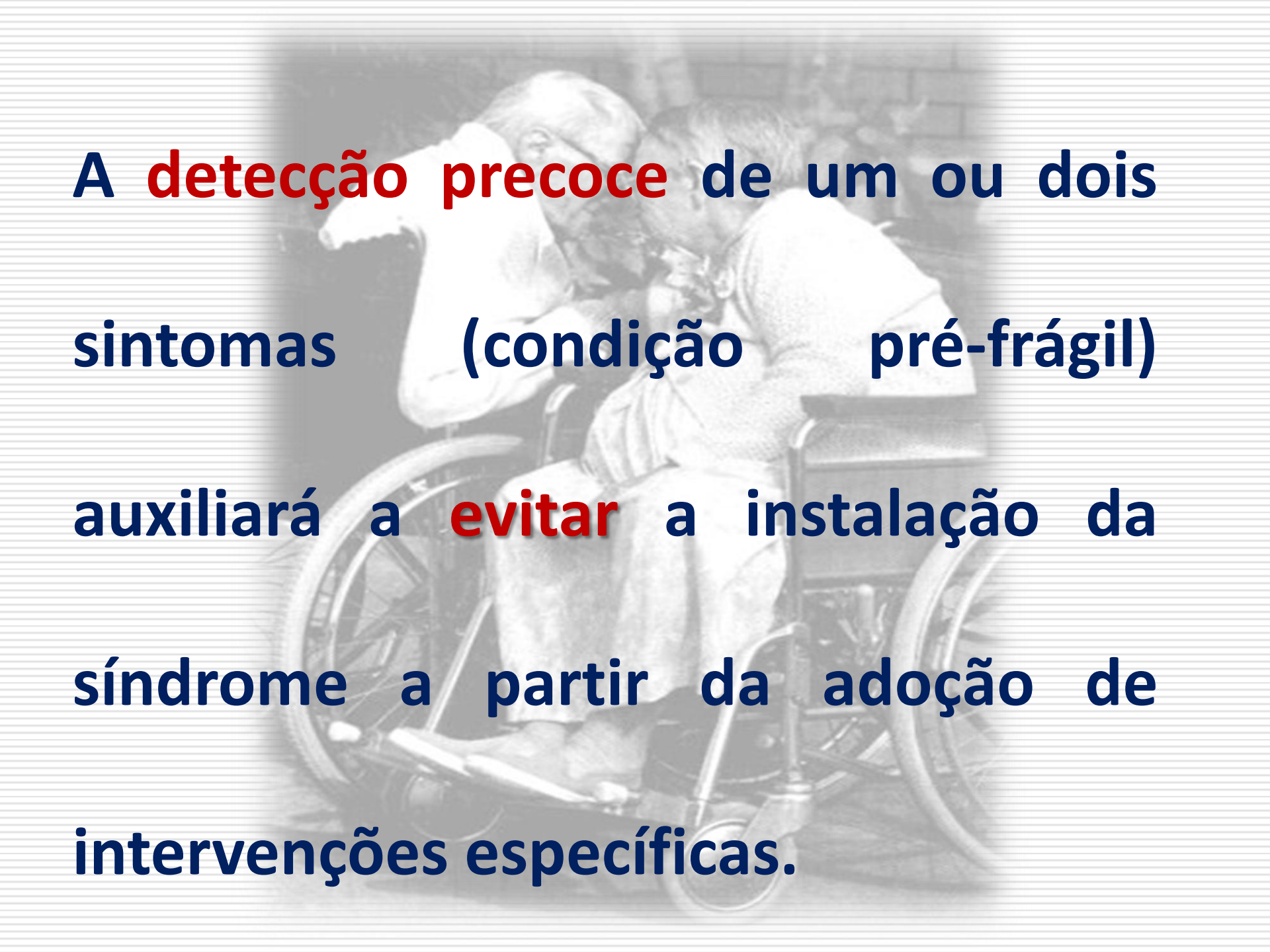
❑ idosos em condição subclínica

➔ implementação de **medidas preventivas.**

❑ idosos em estágios avançados de fragilidade

➔ **critérios específicos de avaliação** que influenciarão na conduta terapêutica a ser adotada para **postergar ou amenizar as consequências adversas.**

↓
melhores prognósticos



A detecção precoce de um ou dois
sintomas (condição pré-frágil)
auxiliará a **evitar** a instalação da
síndrome a partir da adoção de
intervenções específicas.



PROBLEMAS ATUAIS:

Alguns profissionais de saúde têm considerado que a fragilidade é uma condição intrínseca do envelhecimento, atitude que implica em intervenções tardias com potencial mínimo de reversão das consequências adversas da síndrome



redução da expectativa de vida saudável



***Em que esse
resultado
auxilia?***

Auxilia a repensar :

- ✓ *nossa prática em Saúde e em Saúde Pública em especial;*
- ✓ *a necessidade de “novos” serviços ou “serviços inovadores”;*
- ✓ *qualificação e a formação profissional;*
- ✓ *reorganização de nossa sociedade em futuro próximo*



***Torna-se
importante....***



**CUIDADO
PRÓ-AATIVO**

CUIDADO “PRO-ATIVO”



Busca precoce de sinais e sintomas de modo que o tratamento e o suporte social possam ser instituídos para melhorar a **QUALIDADE DE VIDA** e postergar ou minimizar as consequências adversas potenciais.

FISIOPATOLOGIA



FRAGILIDADE

AS PESSOAS IDOSAS E SUAS NECESSIDADES NÃO PODEM ESPERAR

