



Atividade Física e Qualidade de Vida

Prof. Nivaldo Higajo

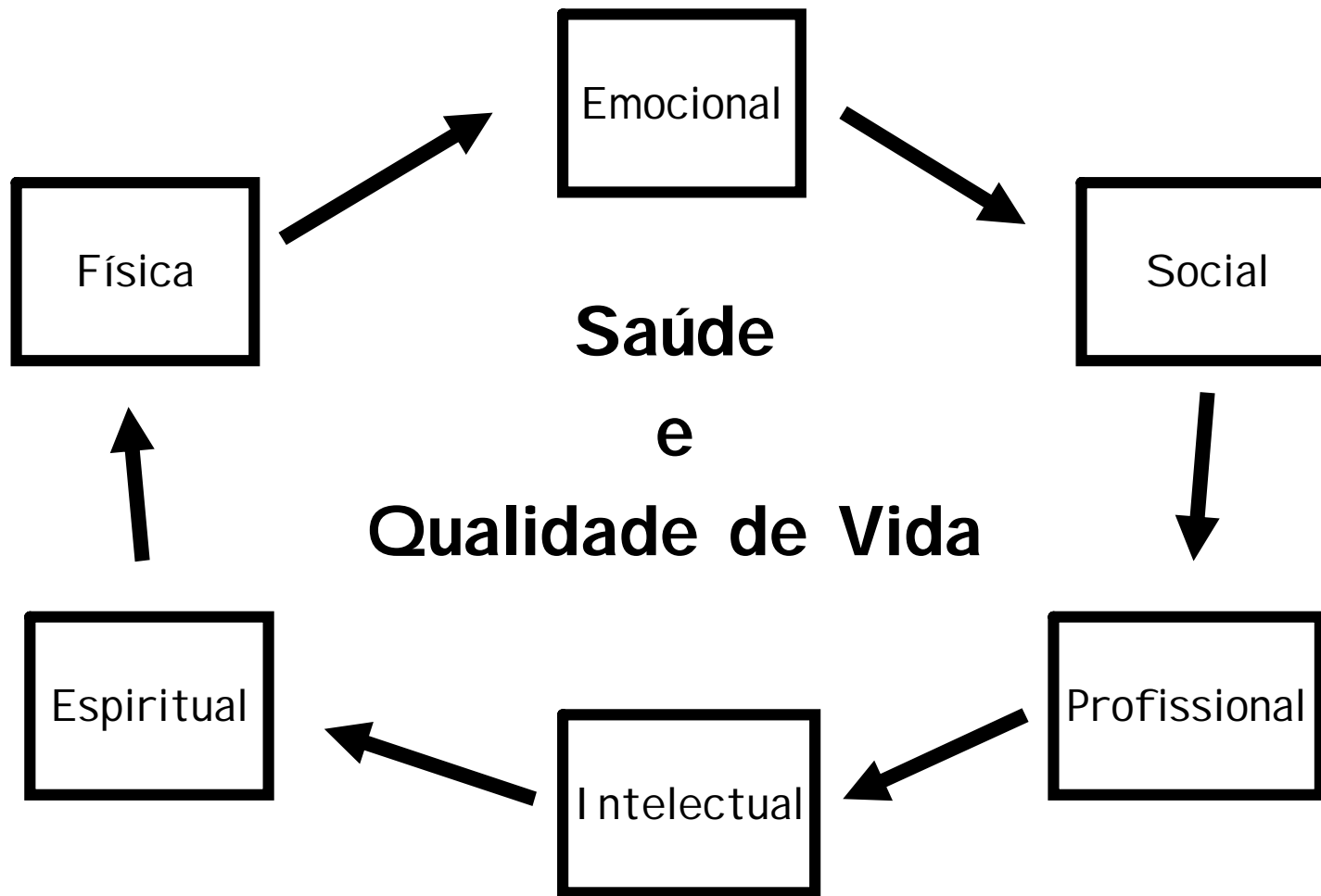
Pesquisador em ciências do Esporte - Celafiscs - 1991
Prof. Esp. Reabilitação Cardiovascular - UniFMU - 2001
Prof. Esp. Fisiologia do Exercício - UniFMU - 2003
Mestrando em Fisiologia do Exercício - Unifesp - EPM - 2006

O Que é Qualidade de Vida?

OMS – Percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto da cultura e do sistema de valores em que vive e em relação a seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações.



Qualidade de Vida



Qualidade de Vida nos Países

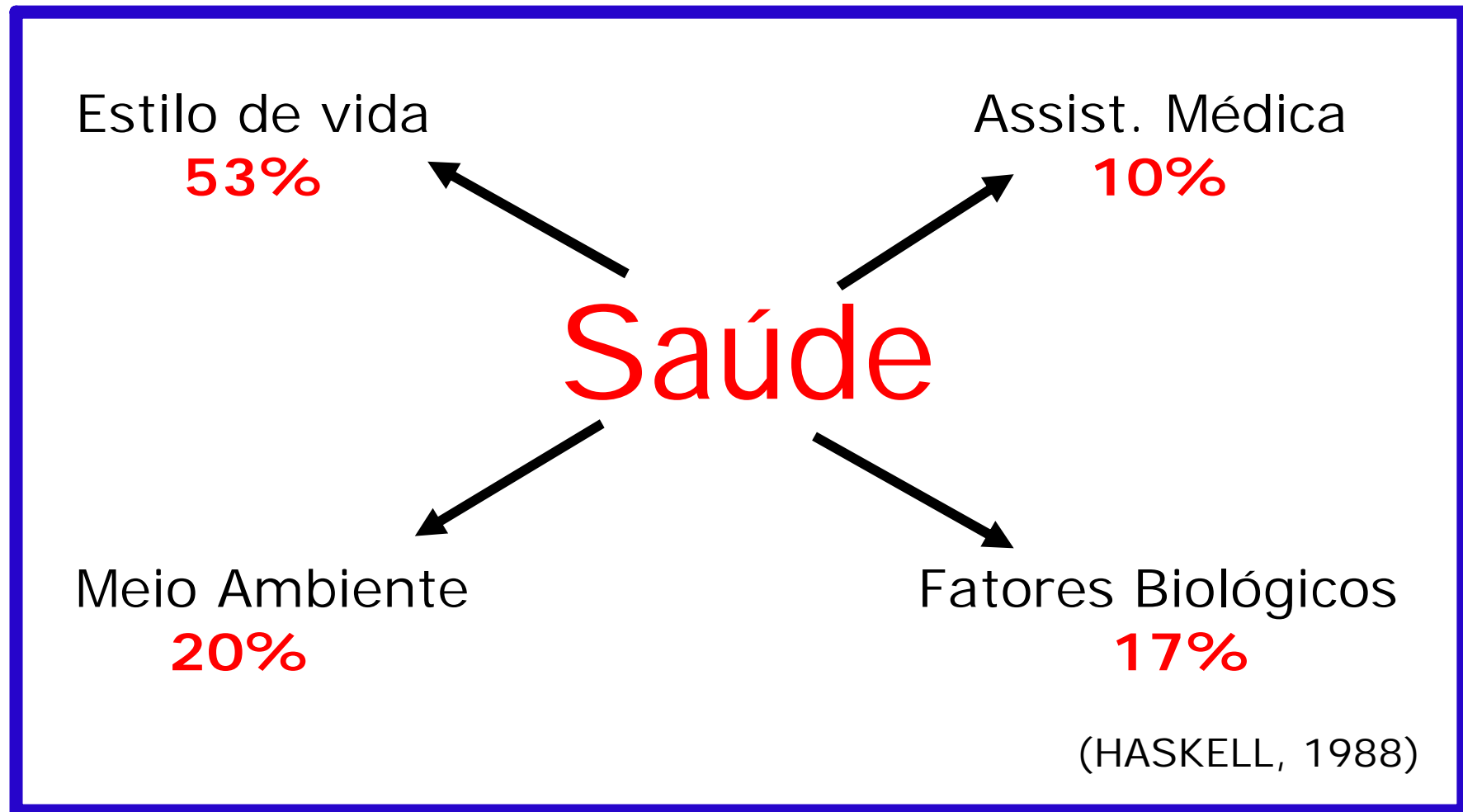
Diferenciais econômicos entre os países determinam as variações nos indicadores básicos de saúde e desenvolvimento humano.

- Mortalidade infantil
- Incremento na esperança de vida
- Acesso a água e ao saneamento básico
- Gasto em saúde
- Alfabetização dos adultos

Fatores Associados à Qualidade de Vida

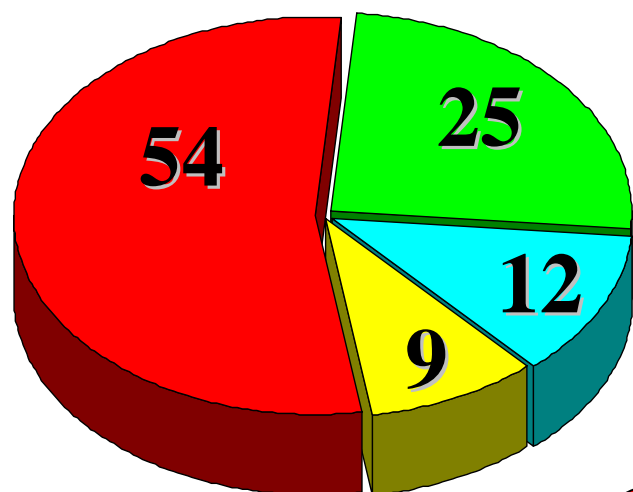
- ***Alimentação e nutrição***
- Habitação e saneamento
- Boas condições de trabalho
- Oportunidades de educação ao longo da vida
- ***Estilo de vida responsável***
- ***Cuidados com a saúde***

Fatores Que Tem Impacto Sobre a Nossa Saúde e Bem-Estar

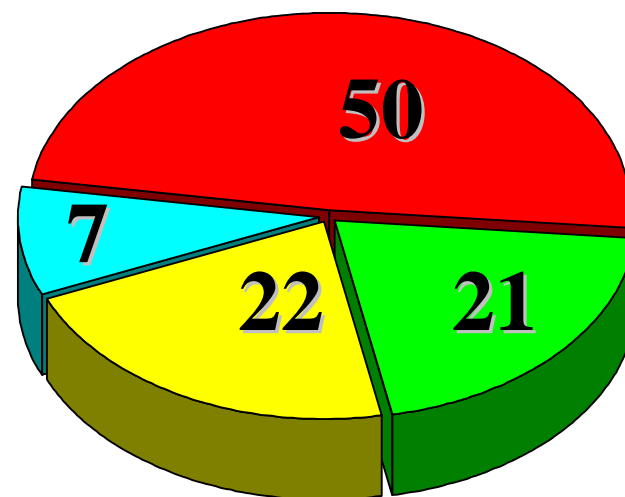


Influência de diferentes fatores de risco de morte

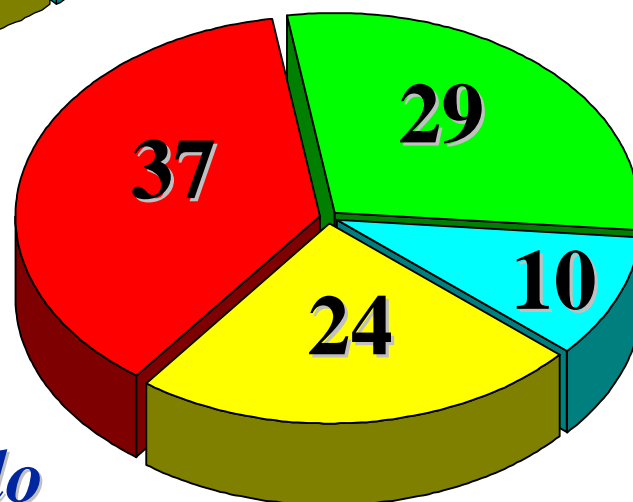
CARDIOPATIA



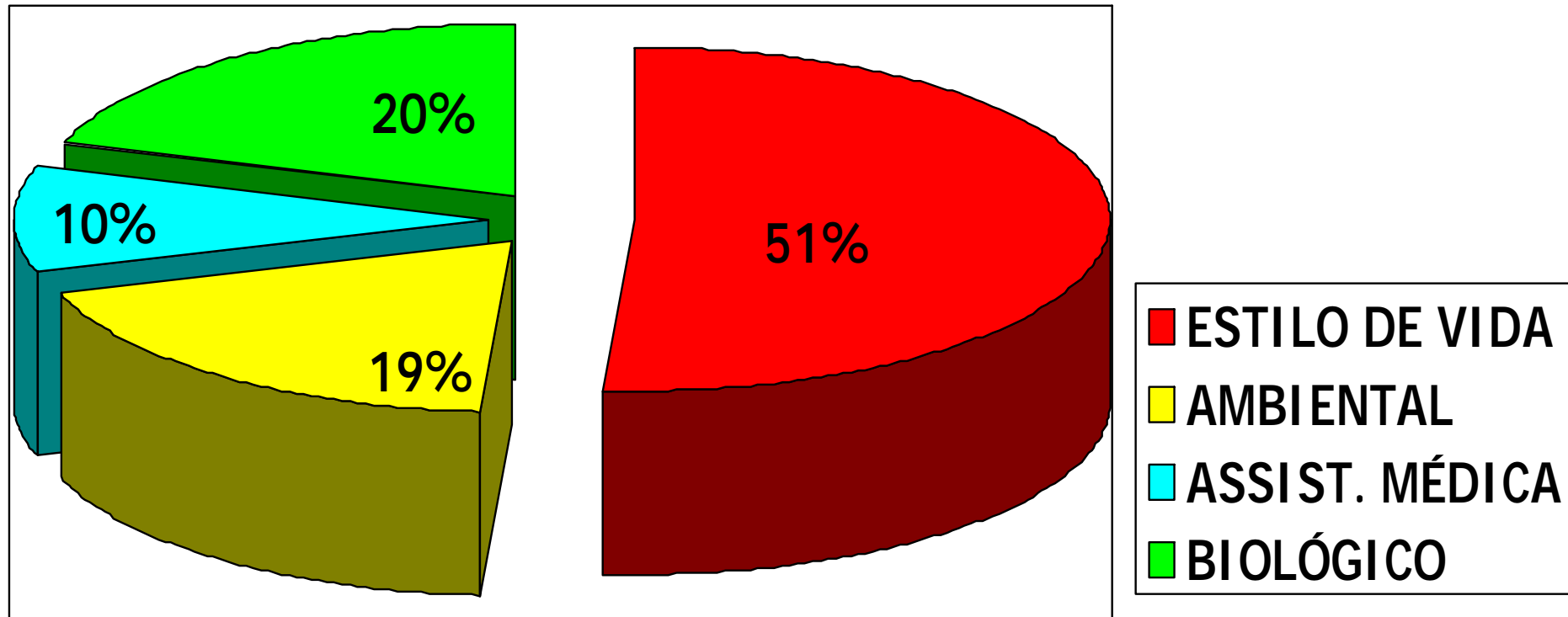
ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL



CÂNCER



Influência de Diferentes Fatores de Risco de **Morte**



HASKELL, W. Physical activity and the diseases of technologically advanced society, 1988.

Dez Principais Causas de Mortalidade no Mundo

Relatório da Saúde Mundial (OMS, 2002) identificou as dez principais causas de morte no mundo:

- 1-Hipertensão
- 2-Obesidade
- 3-Fumo
- 4-Colesterol alto
- 5-Álcool
- 6-Os grandes fatores de risco cardiovascular
- 7-Desnutrição
- 8-Sexo desprotegido
- 9-Condições sanitárias precárias
- 10-Deficiência de ferro



ESTILO DE VIDA

(Responde a mais de 1/3 dos 56 milhões de mortes/ano no mundo)

Doenças Cardiovasculares

- Maior causa de óbitos no mundo ocidental.
- Estimativas de 1994 – 57.490.000 americanos possuem pelo menos um tipo de DC.
- Em 1994, as DC foram resp. por 954.720 vidas ou 41,8% dos óbitos.

(American Heart Association, 1998)

Doenças Cardiovasculares

- Em um ano estima-se que 1.500.000 americanos sofrerão o primeiro ataque cardíaco ou outro recorrente.
- A fatalidade atingirá aproximadamente um terço (1/3) deles.

(American Heart Association, 1998)

Doenças Cardiovasculares

Perspectivas

- De 1984 a 1994, a taxa de morte por DC caiu para 22,4%
- Essa redução pode ser atribuída as mudanças no estilo de vida dos americanos.

(American Heart Association, 1998)

Doenças Cardiovasculares

Mortalidade no Brasil

300.000	Mortes por	ano
820	Mortes por	dia
34	Mortes por	hora
1	Morte a cada	2 minutos

XIII World Congress of Cardiology, Brazil - 1998

Estilo de Vida Sedentário

O que é sedentarismo?

- ***Atividade Física*** – Qualquer movimento corporal voluntário produzido pela musculatura esquelética que resulte em um gasto energético (calórico).
(Caspersen, 1989)

Qual a diferença entre atividade física e exercício físico?

Atividade Física:

Qualquer movimento voluntário que resulte em gasto energético. (Caspersen, 1989)

Exercício Físico:

Tipo de atividade física que deve necessariamente envolver regularidade e planejamento, tendo assim frequência, duração e intensidade definidas, objetivando a melhora da aptidão física.

Aptidão Física: Capacidade de desempenhar as funções cotidianas necessárias, sem que haja desequilíbrio de sua integridade bio-psicossocial (Matsudo, 1992)

Atividade Física



Atividade Física



Atividade Física



Atividade física



Exercício Físico



EXERCÍCIO FÍSICO



Estilo de Vida Sedentário

Voltando ao assunto

O que é sedentarismo?

- ***Sedentarismo*** – É o nível de atividade física menor que o necessário para a manutenção da saúde.

Sedentarismo

- O sedentarismo pode agravar diversos outros fatores de risco.
- Considerando sua alta incidência, o sedentarismo é identificado como o mais nocivo fator de risco para o desenvolvimento da cardiopatia coronariana.

Sedentarismo

- O estilo de vida sedentário duplica o risco de doenças cardíacas.
- O sedentarismo reduz seu tempo natural de vida.
- O sedentarismo está associado a uma maior incidência de doenças crônicas como diabetes, artrite, osteoporose e obesidade.

(ROBERGS, 2002)

Incidência do Sedentarismo

- Em 1966 nos EUA
 - Centers of Disease Control and Prevention (CDC)
 - Dept. of Health and Human Services
 - Council of Physical Fitness and Sports

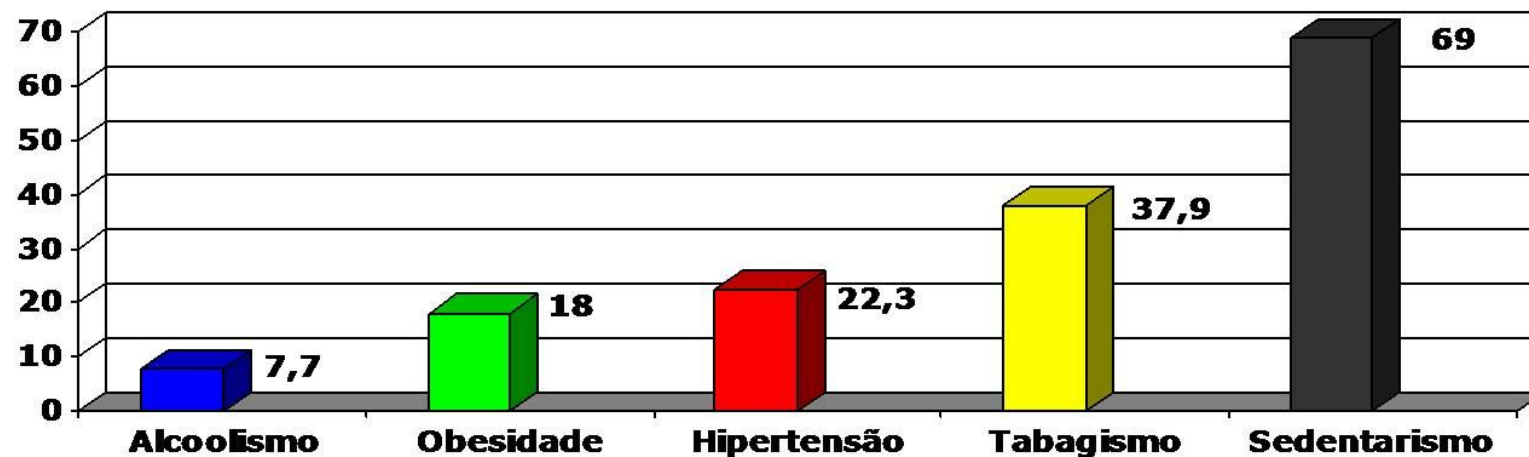
Relataram que 60% dos adultos americanos não se exercitam regularmente.

- Um estudo envolvendo 37 estados americanos demonstrou que 58% dessa população era sedentária. **(JAMA, 1988)**

Sedentarismo em São Paulo

69% DOS RESIDENTES NA CIDADE DE SÃO PAULO LEVAM VIDA SEDENTÁRIA

Secretaria Estadual da Saúde



(REGO et al., 1990)

Quais São as Causas de Índices Tão Elevados de Sedentarismo?

- Vida familiar e profissional atribulada.
- Violência urbana (CHESCHINI et al., 2006)
- Falta de locais públicos adequados.
- Condição econômica.
- Conceitos errados a respeito dos exercícios físicos.

Alguns Confortos da Vida Moderna

Em casa: controle remoto, interfone, eletrodomésticos, etc.

No escritório: computador, elevador, interfone, office-boy, etc.

No lazer: automóvel, "drive-tudo", escada-rolante, telefone celular, "disk-tudo", internet, etc.

No automóvel: direção hidráulica, vidro elétrico, câmbio automático, retrovisor com controle remoto.

Atividade Física Relacionada à Saúde

- Um breve histórico

THE LANCET, 1954

- ✓ Clássico estudo envolvendo motoristas de ônibus e cobradores - UK (MORRIS, 1954)

THE LANCET, 1972

- ✓ Estudo com funcionários públicos relacionado com hábitos esportivos no lazer (MORRIS, 1972)

Atividade Física Relacionada à Saúde



The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

Physical activity, all cause mortality, and longevity of college alumni (PAFFENBARGER, 1978) Stanford University

Clássico estudo utilizando 16.936 ex-alunos da Harvard University – entre 1962 e 1978 – OBJ. Comparar atividade física nos períodos de trabalho e no lazer e os riscos de coronariopatia.

Benefícios – 2.000 kcal/sem

(PAFFENBARGER, 1978)

Sedentarismo x Atividade Física

Efeito do Aumento de Atividade Física na Redução do Risco Cardiovascular

Mudança de Comportamento	Redução do Risco
Sedentário para atividade leve (+ 2.000 Kcal/sem)	17% (PAFFENBARGER, 1993)
Sedentário para atividade moderada	41% (PAFFENBARGER, 1993)
Aumento de 2 METs no VO ₂ max.	30% (BLAIR, 1995)
Indivíduos com DAC – reabilitação	20% (O'CONNOR, 1989)

Promoção da Saúde

(1986) I Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde – principal produto – **Carta de Ottawa**

Carta de Ottawa – documento fundador da promoção de saúde atual – associado a um conj. de valores:

- Qualidade de vida
- Saúde
- Solidariedade
- Equidade
- Democracia
- Cidadania
- Desenvolvimento
- Participação e parceria.

Promoção da Saúde

- Carta de Ottawa (WHO, 1986)

Define **promoção da saúde** como processo de capacitação da comunidade para atuar na melhoria da sua qualidade de vida e saúde, incluindo uma maior participação no controle desse processo.

Promoção da Saúde

Carta de Ottawa - Combinação de Estratégias

- Ações do Estado – políticas públicas saudáveis.
- Da comunidade – reforço da ação comunitária.
- Individualmente – desenvolvimento de habilidades pessoais.
- Do sistema de saúde - reorientação dos sistemas de saúde.
- De parcerias intersetoriais.

Secretaria de Estado da Saúde

Programa Agita SP

- O estilo de vida sedentário afeta de 50% a 80% da população mundial.
- O estilo de vida sedentário é associado como um dos principais fatores de risco para o desenvolvimento de doenças crônicas.
- No Brasil, as doenças crônicas são uma importante causa de mortes.
- Encorajar um estilo de vida ativo é fundamental para controlar e prevenir essas doenças.

(MATSUDO et al., 2003)

O Que é o Programa Agita São Paulo?

- Programa de Promoção da Saúde através da atividade física (1996).
- Foram 2 anos de preparação que incluiu a assessoria do:

Center for Disease Control – EUA
Institute for Aerobic Research – EUA
Health Authority – Inglaterra



- O Programa é sustentado por um grupo de assessores científicos e instituições parceiras.

Quais São os Objetivos do Programa Agita São Paulo?

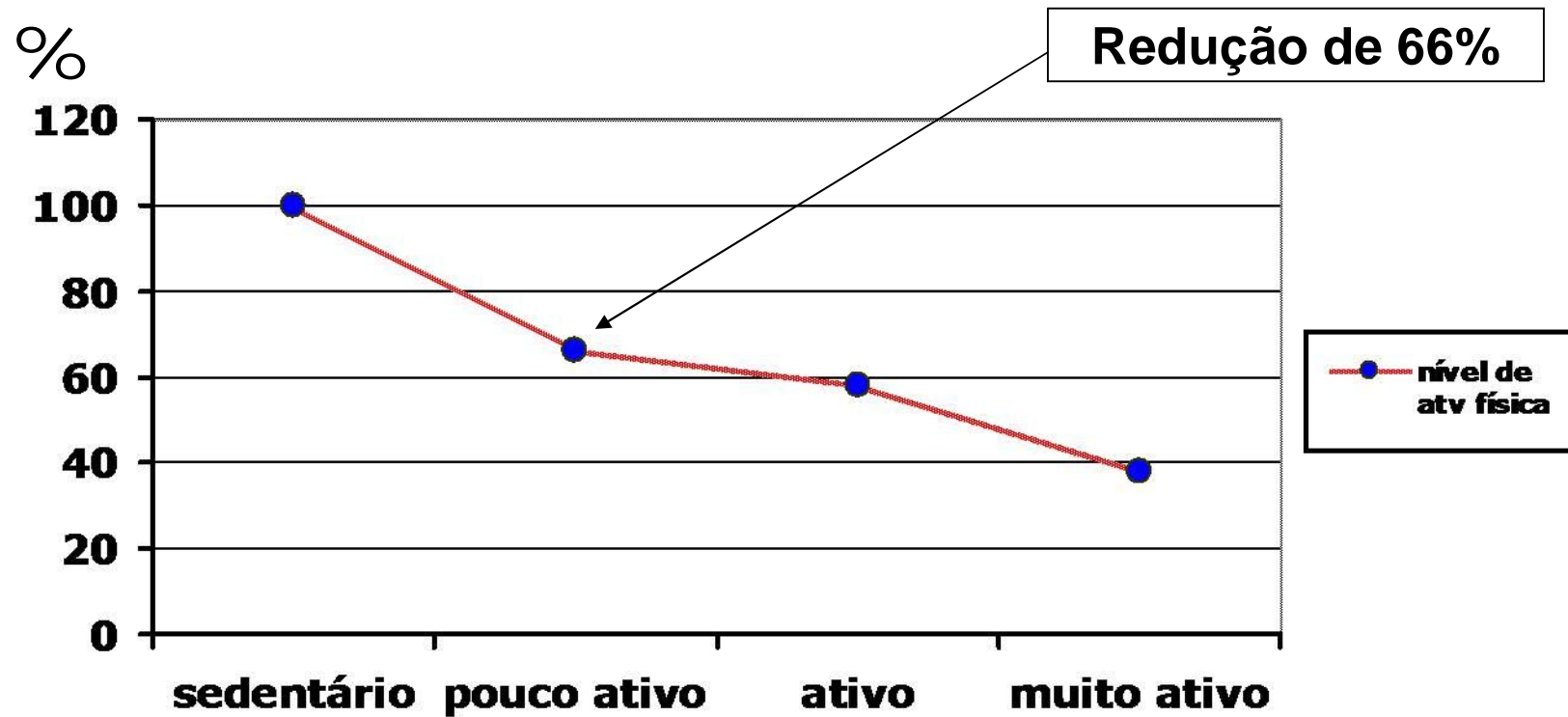
- 1- Incrementar o conhecimento da população sobre os benefícios da atividade física.
- 2- Aumentar o envolvimento da população com a atividade física.

O Que o Agita SP Propõe?

Proposta – Elevar o nível da atividade física de cada pessoa.

- Incentivar o sedentário a ser, pelo menos, um pouco mais ativo;
- O indivíduo pouco ativo a se tornar ativo;
- O indivíduo ativo a se tornar muito ativo;
- O indivíduo muito ativo a se manter muito ativo.

% Risco de Morte por Doenças Cardiovasculares Segundo o Nível de Atividade Física



(PAFFENBARGER, 2003)

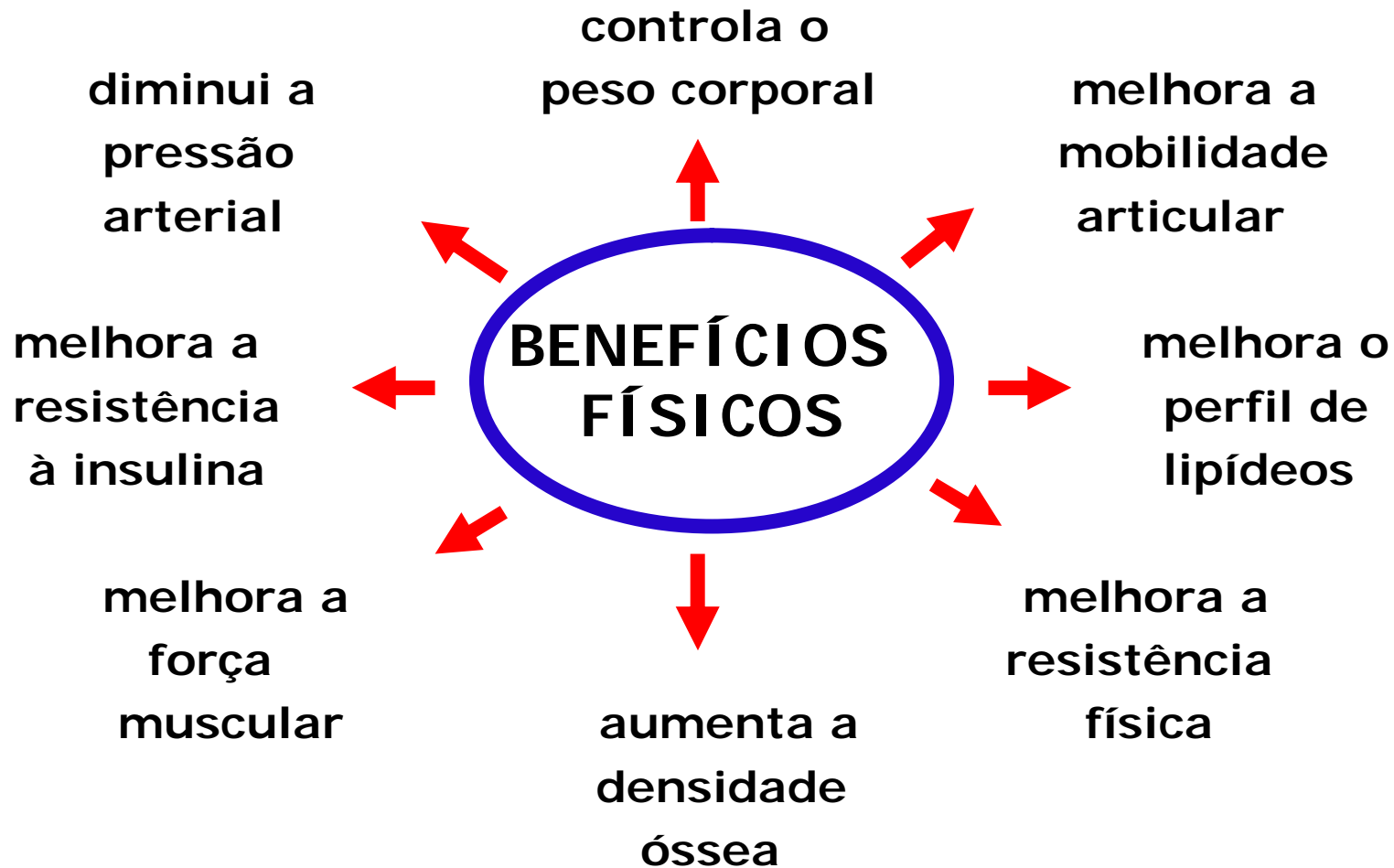
Agita SP

Resultados Previstos

- Diagnosticar o nível de atividade física no Estado de São Paulo (IPAQ).
- Aumentar em (pelo menos) um nível o estágio da mudança de comportamento da população em relação à atividade física.
- Incrementar em 50% o nível de conhecimento sobre os efeitos benéficos da atividade física na saúde e qualidade de vida.

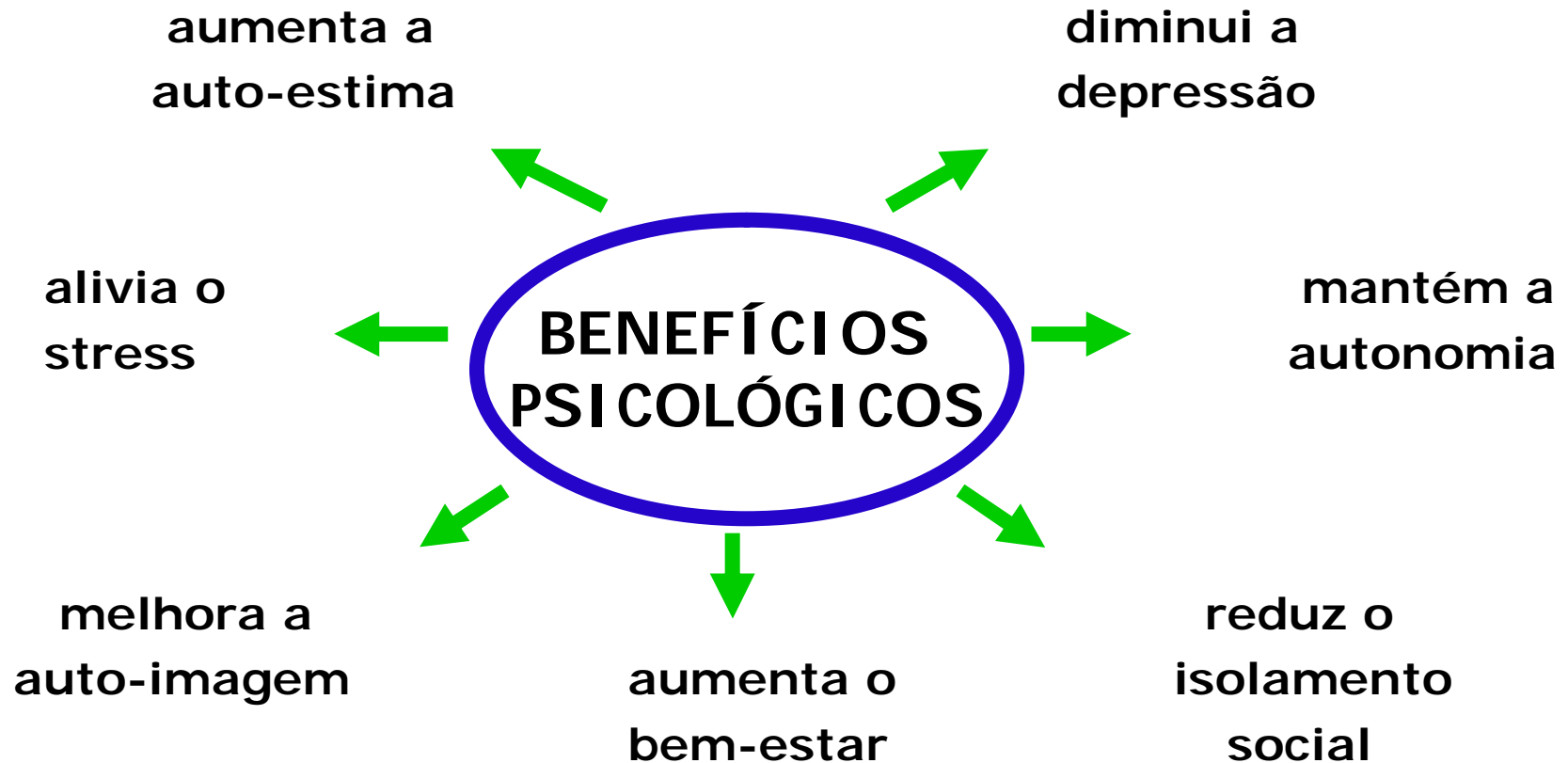
MENSAGENS DO PROGRAMA

Benefícios da Atividade Física



MENSAGENS DO PROGRAMA

Benefícios da Atividade Física



MENSAGENS DO PROGRAMA

Benefícios da Atividade Física

aumenta a
freqüência às aulas

aumenta o desempenho
acadêmico/vocacional

melhora as
relações
com os pais

aumenta a
responsabilidade

diminui a
delinqüência e
a reincidência

**BENEFÍCIOS
NA FASE
ESCOLAR**

diminui o
uso de drogas

reduz os distúrbios
de comportamento



(COLLINGWOOD, 1977)

QUAL A RECOMENDAÇÃO DA ATIVIDADE FÍSICA PARA BENEFICIAR A SAÚDE ?



Atividade física e saúde

- *Especialistas se reuniram para desenvolver uma mensagem baseada nas últimas evidências científicas para a divulgação da atividade física para a população.*
- CDC (Centro de controle e prevenção de doenças - EUA) e do AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE
- Todo adulto deve pelo menos acumular 30 minutos de atividades físicas de intensidade moderada na maioria dos dias da semana
(PATE et al, 1995)

Essas recomendações foram aceitas por várias organizações:

- **OMS** – Organização Mundial da Saúde
- **ICSSPE** – Conselho Internacional de Ciências do Esporte e Educação Física
- **FIMS** – Federação Internacional de Medicina Esportiva
- **AHA** – Associação Americana de Cardiologia

Recomendações de Atividade Física - Agita SP

30 MINUTOS POR DIA



Exercícios acumulados funcionam?

(Matsudo, 2005)

Willian Haskel, 1990

(American Journal of Cardiology)

3x10 min – 4hs interv x 30 min contínuo.

Resultados:

- Apresentaram mesmo efeito nas respostas cardíacas para esforços submáximos.
- Apresentaram mesmos níveis de redução da pressão arterial.

Exercícios acumulados funcionam?

(Matsudo, 2005)

FULTON et al, 1997 (Med Sci Sports Exercise)

Gasto energético em sessões contínuas (30 min),
acumulada (3x10 min) e intervaladas entre 31 mulheres*

<i>Grupos de Caminhada</i>	<i>Gasto Energético</i>	
	<i>X</i>	<i>S</i>
Intervalada	2.146	328
contínua	2.182	339
Controle	1.961	278

* Idade e peso corporal médio de 43,8 anos e 67 kg

Exercícios acumulados funcionam?

(Matsudo, 2005)

MURPHY et al, 1998 **(Med Sci Sports Exercise)**

EFEITO CRÔNICO

Mulheres 10 semanas { 3x10 min - 5x semana }
{ 30 min - 5x semana }

Resultados:

Potência aeróbica

Pressão Arterial

Dobras Cutâneas

Peso Corporal

Relação Cintura Quadril

ENCONTRARAM
VALORES SEMELHANTES
OU SUPERIORES AOS
OBTIDOS EM 30 MINUTOS

Exercícios acumulados funcionam?

JAKICIC et al, 1995
(International Journal of Obesity)

Acumulado
Contínuo

Aderência e
Perda de peso

Resultados:

Ocorreu maior aderência ao programa acumulado em relação ao contínuo e com maior redução de peso.

Técnicas de Mudança de Comportamento

- **Pré-contemplativos** (*não tem interesse*)

Meta - Encorajar as pessoas a pensarem em iniciar um programa de atividade física

– **identifique as barreiras para a atividade física, relate os benefícios.**

- **Contemplativos** (*interessados mas não ativos*)

Meta - Estabelecer um plano específico para iniciar um programa de atividade física

– **informações claras, atividade preferida.**

- **Ativos** (*atualmente envolvidos com a atividade física*)

Meta - Continuar o programa de atividade física

– **incentivar sempre.**

GRUPOS ALVO DO PROGRAMA

TRABALHADORES




CRIANÇAS



IDOSOS



Criança e atividade física



Agita Galera
26 DE AGOSTO
Dia da Comunidade Ativa



AGITE seu bairro

AGITE sua escola

AGITE sua vizinhança

INFORMAÇÕES DO AGITA SÃO PAULO: Telefax: (11) 4229.8980 - 4229.9643 e-mail: celafiscs@celafiscs.org.br site: www.agitasp.org.br

ATIVIDADE FÍSICA É SAÚDE
30 MINUTOS QUE FAZEM A DIFERENÇA.
MEIA HORA de atividades físicas por dia sem parar ou sessões acumuladas de 10, 15 ou 20 minutos são o passaporte para sua saúde

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DA SAÚDE GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO SAÚDE POR VIDA

Agita Galera

Dia da Comunidade Ativa

- Agita SP – Megaevento Agita Galera.
- 5.600 escolas.
- 25.000 professores Ensino Fundamental e Médio.

Objetivo:
sensibilizar alunos,
pais e dirigentes de
ensino sobre a
importância da
atividade física.



Agita Galera

TIRO - DE - GUERRA
ESCOLA DE CIVISMO E CIDADANIA











ANDRADE et al, 2006

- Comparação do nível de atividade física de adolescentes de escolas públicas e privadas.
- 915 adolescentes { 505 escolas públicas de 14 a 18 anos { 447 escolas privadas

IPAC

Resultados:

Nível de atividade física foi significativamente maior nos adolescentes das escolas públicas

O Problema da Atividade Física dos Escolares do Estado de São Paulo

- Estudo com 800 crianças brasileiras de 7 a 18 anos de idade (escolas pública e particular).

Escolares gastam em média 4 horas/dia assistindo TV:

- crianças de baixo nível sócio-econômico (4,2 horas/dia);
- crianças de alto nível sócio-econômico (3,5 horas/dia).

MATSUDO et al., 1997

- Impacto negativo do tempo gasto com a TV:
 - maior adiposidade ($r = - 0,27$)
 - pior velocidade ($r = - 0,25$)
 - pior força de MI ($r = - 0,28$)
 - pior potência aeróbica ($r = - 0,52$)

MATSUDO, S. et al., 1997

O Problema da Atividade Física dos Escolares do Estado de São Paulo

Estimular a atividade física é função somente da escola?

- Família (59%)
- Amigos (53%)
- Escola (40%)

(Food, Physical Activity and Fun – What kids think, 1995)

Mãe ativa (2x mais chance)

Pai ativo (3x mais chance)

Ambos ativos (5,8x mais chance)

(SALLIS et al., 1992)

CRIANÇA ATIVA SIGNIFICA ADULTO ATIVO?

- Comportamentos estabelecidos na infância podem afetar a saúde dos adultos (LOUCKS, 1995).
- Prevenir estilos sedentários na infância é melhor do que revertê-los na vida adulta (WHO, 1990).
- É melhor ajudar as crianças a desenvolverem hábitos do que alterá-los na vida adulta (STRONG, 1992).

Crianças Brasileiras São Menos Ativas que Crianças Americanas?

N = 410 americanas

N = 242 brasileiras – 9 a 15 anos de idade

Envolvidas em atividade física:

82% das crianças americanas;

66% das crianças brasileiras.

Atividades em tempo livre:

Americanas - **Praticar esportes**, brincar, TV.

Brasileiras - **Assistir TV**, praticar esportes, estudar.

Secretaria da Saúde do Estado de São Paulo

- Recursos destinados ao programa:
US\$ 152.000 por ano.
representa menos de US\$ 0,01 por habitante.
- Custo estimado com doenças relacionadas ao estilo de vida sedentário:
US\$ 37 milhões por ano.

Base Científica - Agita SP

- Entre 1996 e 2006 foram publicados vários artigos científicos sobre o programa.
- Foram realizadas 76 (até 2002) apresentações de estudos científicos no Brasil e no exterior.
- Foram abordados vários aspectos do programa.

Referências ao Programa

- Atlanta Congress, 2006 – Sallis, J.
- Rod Dishman (pesquisa em aderência a atividade física) - Agita é exemplo mundial.
- Banco Mundial – 10 anos – US\$ 310 milhões.
- Referência para outros países.

OBRI GADO

“Não basta saber,
é preciso também aplicar.
Não basta querer,
é preciso também agir.”

(GOETHE)

Prof. Nivaldo Higajo

higajo@ig.com.br

