

# 1

## Epidemiologia, Atividade Física e Saúde

**Efigênia Passarelli Mantovani**

Especialista em Atividade Física e Qualidade de Vida – Unicamp

**Vera Aparecida Madruga Forti**

Profa. Dra. do Departamento de Estudos da  
Atividade Física Adaptada, FEF – UNICAMP

### INTRODUÇÃO

**E**ste capítulo tem como objetivo, tecer algumas considerações epidemiológicas e a relação epidemiologia, atividade física e saúde, pois através delas serão fornecidos subsídios para entender esse processo, bem como os meios adequados para propor intervenções mais efetivas na sociedade.

A redução da mortalidade nos países desenvolvidos sobreveio com a revolução industrial, que ocasionou um desenvolvimento socioeconômico dessas sociedades. As cidades cresciam e as condições de vida se agravavam. Diversos autores enfatizam o século XIX como o momento que se estabeleceram as bases históricas da moderna epidemiologia. A grande massa da população vivia em ambientes poluídos e insalubres, parecido com as condições de vida atuais da maioria das cidades do terceiro mundo.

Inicia-se no final do século XIX, a era das doenças infecciosas com seu paradigma dominante “germe” que perdura até meados do século XX.

O modelo unicausal tornou-se insuficiente, desenvolvendo-se a teoria ecológica das doenças infecciosas, onde a interação do agente com o hospedeiro ocorre em ambiente composto por elementos de diversas ordens (biológicos, físicos e sociais), surgindo então a idéia das redes multicausais na determinação das doenças.

As doenças crônicas não transmissíveis surgem em meados do século XX, por volta de 1945, com o aumento de doenças tais como úlceras pépticas, câncer de pulmão, doença arterial coronariana.

Com isso, as mudanças ocorridas nas últimas décadas ocasionaram modificações profundas no padrão demográfico e no perfil de doenças e mortalidade das populações. Estes fenômenos são chamados de processos de Transição Demográfica, Transição Epidemiológica e Transição Nutricional.

A transição epidemiológica envolve uma evolução gradual dos problemas de saúde que determinam mudanças na estrutura populacional, caracterizando alta morbidade e mortalidade por doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) em detrimento das doenças infecciosas e parasitárias, que vem se concretizando no Brasil a partir dos anos 80, com o predomínio das causas de óbito por DCNT.

No mesmo período, em decorrência da queda da mortalidade e da fecundidade do país, aumentou o número de idosos, particularmente, na faixa etária de mais de 80 anos (Transição Demográfica). O aumento da vida média e o envelhecimento populacional aumentam a probabilidade de acometimento por DCNT.

A Transição nutricional integra os processos de transição demográfica e epidemiológica, caracterizando-se por modificações sequenciais no padrão de nutrição e de consumo da população, como conseqüências das transformações econômicas, sociais, demográficas e sanitárias.

## RELAÇÃO EPIDEMIOLOGIA, ATIVIDADE FÍSICA E SAÚDE

Na atualidade, saúde tem sido definida não apenas como a ausência de doenças. Saúde se identifica como uma multiplicidade de aspectos do comportamento humano voltados a um estado de completo bem-estar físico, mental e social.

O estilo de vida passou a ser considerado fundamental na promoção da saúde e redução da mortalidade por todas as causas. Para grande parte da população, os maiores riscos para a saúde e o bem-estar, têm origem no próprio comportamento individual, resultante tanto da informação e vontade da pessoa, como também das oportunidades e barreiras presentes na realidade social.

A relação entre epidemiologia e atividade física aparentemente tem início na era epidemiológica das doenças crônicas não transmissíveis, como fatores multicausais de risco, o sedentarismo aparece como fator determinante de agravos à saúde.

Desta forma, a atividade física relacionada à saúde, no contexto das redes multicausais, aparece como um dos fatores que poderia modificar o risco dos indivíduos para adoecerem.

Estudos epidemiológicos indicam que grande parcela da população não atinge as recomendações atuais quanto a prática de atividades físicas. Estudos que avaliam apenas as atividades físicas realizadas no tempo de lazer encontram prevalências de sedentarismo ainda mais elevadas.

Segundo Nahas, 2003, a inatividade física representa uma causa importante de reduzida qualidade de vida e morte prematura nas sociedades contemporâneas, particularmente nos países industrializados. O número de mortes associadas à inatividade física pode ser estimado combinando-se o risco relativo deste comportamento com a prevalência (número de casos) numa população. Considerando, por exemplo, as doenças do coração, o risco de ocorrência de um infarto é duas vezes maior para indivíduos sedentários quando comparados com aqueles regularmente ativos.

Exercícios, mesmo que em graus moderados, têm efeito protetor contra a doença arterial coronariana e sobre todas as causas de mortalidade e uma série de outros benefícios: elevação do HDL-colesterol, redução de cifras na hipertensão arterial sistêmica e auxílio na baixa do peso corporal.

Com o uso do método epidemiológico na investigação clínica, a prevenção vem crescendo e criando conceitos e linhas de conduta para as doenças crônicas não transmissíveis. E, diante dos novos conhecimentos sobre os fatores agravantes das doenças cardíacas, com a adequada divulgação e aplicação prática das medidas de prevenção

primária e secundária, serão obtidas reais diminuições na incidência das doenças cardiovasculares.

## ESTUDOS SOBRE EPIDEMIOLOGIA DA ATIVIDADE FÍSICA

Um dos primeiros estudos a ser desenvolvido relacionando atividade física e doença arterial coronariana, foi conduzido em Londres, quando foram comparados carteiros e trabalhadores de escritório do serviço postal, bem como motoristas e cobradores dos ônibus de dois andares. Estes investigadores observaram que atividades ocupacionais com maior gasto energético estavam associadas com menores taxas de morte por doenças cardíacas coronarianas. Em seguida, foram examinadas todas as causas de mortalidade em 3.591 homens, executivos civis de Londres, que foram classificados em participantes e não-participantes em atividades físicas vigorosas. Eles foram seguidos, através de estudo de coorte prospectivo, de 1968 até 1977.

Setenta e sete por cento dos homens que reportaram não vigorosos exercícios, apresentaram taxa de mortalidade de 8,4 por 100, enquanto que os vinte e dois por cento que reportaram vigorosos exercícios, apresentaram significativa redução na taxa de mortalidade de 4,2 por 100.

Na atualidade, os principais estudos sobre epidemiologia da atividade física continuam a investigar a relação entre sedentarismo, como fator de risco, ou estilo de vida fisicamente ativo, como fator de proteção, e agravos cardiovasculares; hipertensão; câncer; diabetes e saúde mental.

Com a realização de pesquisas desta natureza no Brasil poderemos observar se os resultados obtidos em outros países serão confirmados no nosso país, onde as características da população são marcadas por diferenciados fatores ambientais, comportamentais, sociais, entre outros.

Com um método simples e de baixo custo conseguiu-se realizar um levantamento no Rio Grande do Sul, que servirá de base ou modelo para os outros estados, podendo assim, trabalhar com dados exclusivamente brasileiros, dentro de nossa realidade.

O estudo abrangeu o período de julho/99 a outubro/00, tendo como amostra de 1.066 adultos > 20 anos, com o objetivo de estabelecer a prevalência real dos fatores de risco para a doença arterial coronariana no Rio Grande do Sul, e obteve os seguintes resultados: 1) sedentarismo: 71,3%; 2) antecedentes familiares: 57,3%; 3) sobrepeso/obesidade (índice de massa corporal >25): 54,7%; 4) tabagismo: 33,9%; 5) hipertensão arterial sistêmica >140/90mmHg: 31,6% e pelo critério >160/95mmHg: 14,4%; 6) glicemia elevada: >126mg/dl: 7%; 7) colesterol elevado: >200mg/dl: 5,6%.

E, a partir desses conhecimentos, reconhecidos como verdade científica, tornou-se possível um enfoque epidemiológico, tendo como meta a prevenção primária e/ou a prevenção secundária das cardiopatias.

O Ministério da Saúde (MS), em 1991, publicou que cerca de 32% dos adultos brasileiros apresentavam algum grau de excesso de peso (índice de massa corporal >25).

Em 1993 o Ministério da Saúde informou o percentual de 23,9% de fumantes para o Brasil. A Organização Mundial de Saúde (OMS), em 1995, encontrou 32,5% de adultos fumantes no Brasil.

Para incrementar o conhecimento e o envolvimento da população em relação aos benefícios da atividade física, chamando a atenção para sua importância como fator predominante de proteção à saúde, em especial no caso de portadores de DCNT o Ministério da Saúde criou em 2001 o programa Agita Brasil.

Com base na experiência brasileira e seguindo o sucesso do Dia Mundial de Saúde 2002, a OMS passou a promover anualmente o “Agita Mundo”, uma forma de estimular a atividade física como um elemento essencial à saúde e ao bem-estar.

Este fato indica a importância que a atividade física tem atingido no mundo como uma excelente estratégia de prevenção e controle de doenças crônicas e promoção da saúde. Compreendendo que o estímulo à atividade física é prioritário no controle das DCNT e que a mudança de padrões comportamentais requerem medidas abrangentes e intersectoriais, a Organização Mundial da Saúde propôs a implementação da Estratégia Global para Dieta, Atividade Física e Saúde.

Com mudanças no perfil de morbi-mortalidade da população brasileira, com o aumento crescente da obesidade e das outras DCNT, sendo responsável por grande parte dos óbitos e das despesas com assistência à saúde, o momento atual deve ser encarado como uma oportunidade para o desenvolvimento de estratégias efetivas

e sustentáveis de promoção da saúde, com vistas à prevenção dos fatores de risco modificáveis, cujos principais estão relacionados à alimentação não saudável, inatividade física e o tabagismo.

## BIBLIOGRAFIA

GUS, I.ET AL. PREVALÊNCIA DOS FATORES DE RISCO DA DOENÇA ARTERIAL CORONARIANA NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. ARQ BRAS. CARDIOL. PORTO ALEGRE, VOLUME 78 (Nº 5), 478-83, 2002.

NAHAS, MARKUS VINICIUS. ATIVIDADE FÍSICA, SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA. 3.ED. LONDRINA: MIDIOGRAF, 2003, 278P.

PITANGA, F.J.G. EPIDEMIOLOGIA, ATIVIDADE FÍSICA E SAÚDE. REV. BRAS. CIÊN. E MOV. BRASÍLIA V.10 N. 3 P. 49 - 54 ,JULHO 2002.

INQUÉRITO DOMICILIAR SOBRE COMPORTAMENTO DE RISCO E MORBIDADE REFERENCIADA DE DOENÇAS E AGRAVOS NÃO TRANSMISSÍVEIS, 15 CAPITAIS E DISTRITO FEDERAL, 2002-2003.

DISPONÍVEL EM < [WWW.INCA.GOV.BR/INQUERITO/DOCS/ATIVIDADE FÍSICA.PDF](http://WWW.INCA.GOV.BR/INQUERITO/DOCS/ATIVIDADE_FISICA.PDF)