



CIAFEL

Centro de Investigação
em Actividade Física,
Saúde e Lazer

Actividade física e saúde na Europa



EVIDÊNCIAS PARA A ACÇÃO

**Actividade Física e
Saúde na Europa:
Evidências para a acção**



CIAFEL

Centro de Investigação
em Actividade Física,
Saúde e Lazer

Actividade Física e Saúde na Europa. Evidências para a acção

Editado por:

Nick Cavill, Sonja Kahlmeier e
Francesca Racioppi

Published by the Regional Office for Europe of the World Health Organization in 2006 under the title *Physical activity and health: evidence for action*. © World Health Organization 2006. Translation rights for an edition in Portuguese have been granted to Research Centre in Physical Activity, Health and Leisure by the Regional Director of the Regional Office for Europe of the World Health Organization. The Publisher alone is responsible for the accuracy of the translation.

Publicado pela Direcção Regional Europeia da Organização Mundial de Saúde em 2006 sob o título *Physical activity and health: evidence for action*. © Organização Mundial de Saúde 2006. Os direitos de tradução para uma edição em português foram concedidos ao Centro de Investigação em Actividade Física, Saúde e Lazer pelo Director Regional da Direcção Regional da Organização Mundial de Saúde. O CIAFEL é o único responsável pela precisão da tradução.

Actividade Física e Saúde na Europa. Evidências para a acção

ISBN: 978-972-8687-35-9 · Depósito Legal nº 271426/08

Paginação: Armando Vilas Boas · Impressão: Multitema

© 2008, **Centro de Investigação em Actividade Física e Lazer**

Faculdade de Desporto da Universidade do Porto

Rua Dr. Plácido Costa, 91 · 4200.450 Porto · Portugal

Tel. +351-225074785/86 · Fax +351-225500689

jmota@fade.up.pt · www.fade.up.pt/ciafel

ÍNDICE

Colaboradores	vi
Agradecimentos	vii
Prefácio	viii
Mensagens Chave	ix
Introdução	1
Princípios da Acção	2
Definições	2
De quanta actividade física precisam as pessoas para se manterem saudáveis?	3
1. Porque é que a actividade física é tão importante para a Saúde?	5
Efeitos na saúde	6
Consequências para comunidades e sociedades	7
2. O que é que se sabe dos níveis actuais de actividade e inactividade física?	8
Qual a actividade física das pessoas na Região Europeia?	8
3. Que factores e condições influenciam a actividade física?	11
Macro ambiente	11
Micro ambiente	13
Factores individuais	14
4. O que é que o sector da saúde e outros podem fazer para aumentar a actividade física?	15
Estratégias	15
Papel do sector da saúde	18
Porquê intervir	19
Macro-ambiente	19
Micro-ambiente	21
Factores individuais	22
5. E a seguir?	24
Referências	26
Anexo 1. Leitura adicional	33

Colaboradores

Finn Berggren

Gerlev Physical Education and Sports Academy,
Slagelse, Denmark

Nick Cavill

Health promotion consultant, Cheshire,
United Kingdom

Peggy Edwards

Chelsea Group, Ottawa, Ontario, Canada

Sonja Kahlmeier

Technical Officer, Transport and Health, WHO European
Centre for Environment and Health, Rome, WHO
Regional Office for Europe

Eva Martin-Diener

Swiss Federal Office of Sports, Magglingen,
Switzerland

Pekka Oja

UKK Institute for Health Promotion Research, Tampere,
Finland and Karolinska Institute, Stockholm, Sweden

Jean-Michel Oppert

Pierre and Marie Curie University, Nutrition
Department, Hôtel-Dieu Hospital, Paris, France

Mireille van Poppel

VU University Medical Centre, Amsterdam,
Netherlands

Francesca Racioppi

Scientist, Accidents, Transport and Health, WHO
European Centre for Environment and Health, Rome,
WHO Regional Office for Europe

Agis Tsouros

Regional Adviser, Healthy Cities and Urban
Governance, WHO Regional Office for Europe

Ilkka Vuori

UKK Institute for Health Promotion Research, Tampere,
Finland

Colaboradores adicionais para os caso-exemplo

Roar Blom

Technical Officer, Physical Activity and Health, WHO
Regional Office for Europe

Johan Faskunger

National Institute of Public Health, Stockholm, Sweden

Andrea Backovic Jurican

Community Health Centre, Countrywide Integrated
Noncommunicable Diseases Intervention (CINDI)
Programme, Ljubljana, Slovenia

Matti Leijon

Östergötland County Council, Stockholm, Sweden

Brian Martin

Swiss Federal Office of Sports, Magglingen,
Switzerland

Mauro Palazzi

Department of Public Health, Cesena, Italy

Jožica Maučec Zakotnik

Community Health Centre, Countrywide Integrated
Noncommunicable Diseases Intervention (CINDI)
Programme, Ljubljana, Slovenia

Agradecimentos

Esta publicação foi preparada com o apoio do Ministério da Saúde Italiano e do Departamento Federal de Desporto Suíço. Esta produção foi organizada em colaboração com **outra publicação da OMS intitulada “ Promoting physical activity and active living in urban environments: the role of local governments.” (Promoção da Actividade Física e da Vida Activa em Ambientes Urbanos: O Papel dos Governos locais)**, resultado obtido devido à cooperação de dois programas da OMS (transportes e saúde e cidades saudáveis e administração urbana) e o contributo de especialistas internacionais envolvidos. A coordenação foi levada a cabo por um comité executivo comum às duas publicações, constituído por seis colaboradores: Finn Berggren, Peggy Edwards, Agis Tsouros e os abaixo assinados

Queremos, ainda, agradecer a colaboração dos revisores do manuscrito assim como dos seus conteúdos:

- Fiona Bull, Loughborough University, United Kingdom;
- Harry Rutter, South East Public Health Observatory, Oxford, United Kingdom; e
- Thomas L. Schmid, Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, United States of America.

Agradecemos aos membros da rede HEPA Europe (projecto de cooperação internacional para a promoção da actividade física para a saúde) pelo seu apoio e contributo durante a produção desta publicação.

Finalmente, agradecemos ao CIAFEL (Centro de Investigação em Actividade Física, Saúde e Lazer) pela contribuição na realização da versão Portuguesa do livro.

Nick Cavill, Sonja Kahlmeier e Francesca Racioppi

Prefácio

A actividade física é um meio fundamental para a melhoria da nossa saúde física e mental. Todavia, para uma grande maioria da população, ela tem sido retirada do seu dia-a-dia, com efeitos dramáticos para a saúde e bem-estar. A inactividade é estimada com contribuindo para cerca de 600 000 mortes por ano na Região Europeia da OMS. Combater este principal factor de risco reduziria os riscos de doenças cardiovasculares, da diabetes tipo 2, hipertensão, algumas formas de cancro, doenças músculo-esqueléticas e manifestações de doenças psicológicas. Além disso a actividade física é uma das chaves para contrariar a epidemia actual de sobrepeso e obesidade, a qual vem colocar um novo desafio global à saúde pública.

Enquanto novas evidências sobre a importância da actividade física para a saúde se continuam a acumular, nós, na OMS, com os nossos parceiros, continuamos a trabalhar para apoiar os Estados Membros no combate ao desafio urgente de reverter as tendências negativas na Região e trazer a actividade física, novamente, à vida das populações. A dimensão do problema requer o desenvolvimento de um novo entendimento e de um novo e efectivo programa orientado para as populações. É requerido, igualmente, o aumento do conhecimento e o assegurar da participação e comprometimento de um conjunto alargado de actores e investidores dentro e fora do sistema de saúde. Isto implica um alargamento das relações e colaborações existentes, como por exemplo as da educação e do sector desportivo e desenvolvendo novas parcerias com outros sectores que podem exercer um papel relevante no desenvolvimento do ambiente e das comunidades, como o sector dos transportes, do ambiente e do urbanismo,

o mundo empresarial e a sociedade civil. Os sistemas de saúde podem dar um contributo pelo fornecimento de evidências e intervenções eficazes, apoiando e suportando a troca de experiências e conhecimento, aconselhando a actividade física a outros sectores, providenciando-lhes as ferramentas e meios que lhes possibilitem a sua integração num leque variado de políticas, assegurando que a actividade física surja como um tema principal nas políticas de saúde.

Esta publicação foi desenvolvida como uma contribuição à Conferência Ministerial da OMS para a Região Europeia sobre “A Luta contra a Obesidade” (Istambul, Turquia, Novembro de 2006). Ela tem como objectivo o de fornecer aos decisores políticos e investidores económicos, nos diferentes sectores e níveis de governação e da sociedade civil na Europa, um breve sumário das ligações entre a actividade física e a saúde, dos factores que influenciam a actividade física e das atitudes e modos que podem contribuir para a fazer parte da vida diária das populações. Esperamos que isto possa ajudar ao estabelecimento de um entendimento comum e um diálogo saudável entre os vários actores que podem ajudar à promoção de uma vida activa. Dentro da Região Europeia, a actividade física pode, mais uma vez, ser vista um elemento de valor e agradável a uma vida saudável quer quando as pessoas se deslocam para a escola e para o trabalho, quer quando se estuda, se aprende e se vivencia o próprio bairro onde se vive, assim como quando se descansa e se diverte durante o tempo livre.

Marc Danzon
WHO Regional Director for Europe

Mensagens-chave

Conhecemos o suficiente sobre estratégias eficazes e promissoras para que se justifique agir de imediato com o intuito de desenhar e implementar programas e políticas públicas que reforcem o viver activamente.

A actividade física é um meio fundamental para melhorar a saúde física e mental das pessoas. Reduz os factores de risco de muitas doenças não-transmissíveis e beneficia significativamente a sociedade ao aumentar a interacção social e a participação da comunidade.

Contudo, no séc. XXI, o quotidiano oferece cada vez menos oportunidades de praticar actividade física. Os estilos de vida sedentários daí resultantes, têm sérias consequências para a saúde pública.

Aproximadamente dois terços da população adulta (pessoas com idade superior a 15 anos) na União Europeia não atingem os níveis de actividade recomendados. O estatuto sócio-económico tem tendência a estar directamente relacionado com a participação em actividades físicas de lazer. As pessoas mais pobres têm menos tempo-livre e menor acesso a espaços de lazer, ou vivem em ambientes que não beneficiam a actividade física.

A sociedade é responsável por criar condições que facilitem a vida activa. No séc. XXI, promover a actividade física deveria ser visto como uma necessidade, não um luxo. Acções neste âmbito deviam:

- Focar a actividade física no seu sentido mais amplo;
- Ser multi-sectorial;
- Aplicar soluções a nível populacional;
- Melhorar o ambiente para a actividade física;
- Aumentar a equidade ao acesso e às possibilidades para a prática de actividade física.

Há uma necessidade de assegurar a monitorização da actividade física das populações, usando medidas consistentes ao longo do tempo. Isto vai assegurar que os alvos e os planeamentos dos programas de promoção de saúde sejam mais eficazes.

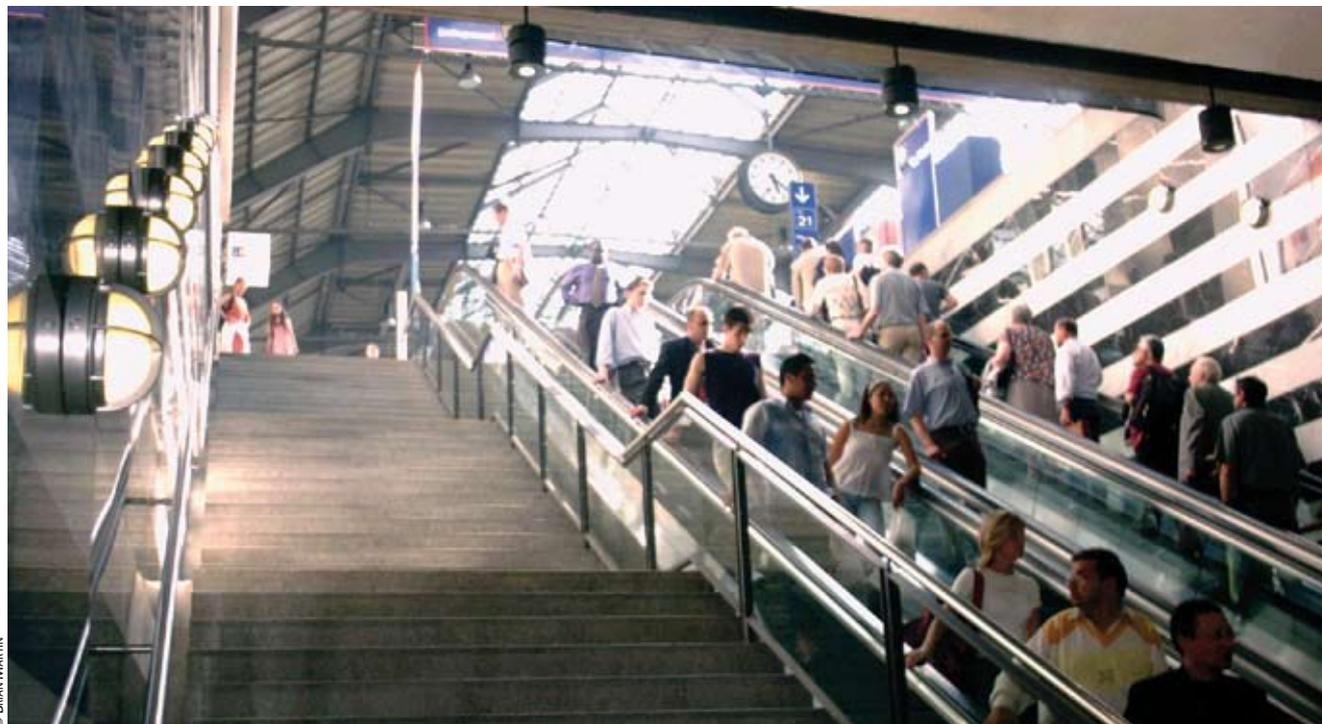
Neste contexto, três determinantes da inactividade física precisam de ser abordadas convenientemente: factores individuais (como as atitudes para com a actividade física, ou em acreditar na sua habilidade de ser activo), o micro-ambiente (o aumento da actividade física nos locais onde as pessoas vivem, estudam e trabalham) e o macro-ambiente (as condições gerais sócio-económicas, culturais e ambientais).

Os sistemas de saúde podem adoptar uma acção coordenada a muitos níveis para melhorar a participação em práticas de actividade física relacionadas com a saúde, como por exemplo:

- Providenciando evidências sobre o que funciona;
- Apoiando a troca de experiências e conhecimentos;
- Divulgando a actividade física a outros sectores e fornecendo-lhes as ferramentas para facilitar a sua integração numa série de políticas;
- Assegurando que a actividade física se torna parte da essência das políticas de saúde.

A actividade física não é só uma questão pública de saúde; ela também se refere ao bem-estar das comunidades, protecção do ambiente e investimento nas gerações futuras. Os países precisam de reverter a situação em relação à inactividade e criar condições ao longo da Região Europeia OMS (Organização Mundial de Saúde) para que as pessoas possam melhorar a sua saúde introduzindo a actividade física no seu dia-a-dia. As acções devem ser em larga escala, coerentes e consistentes nos diferentes níveis de governação e dos diferentes sectores envolvidos.

Introdução



© BRIAN MARTIN

A actividade física é uma das funções humanas mais básicas. O corpo humano evoluiu, durante milhões de anos, para um organismo complexo, capaz de executar uma enorme variedade de tarefas, desde usar um largo número de músculos para andar, correr ou trepar, até executar acções detalhadas e específicas envolvendo uma motricidade manual fina.

Os nossos antepassados recolectores precisavam de caminhar grandes distâncias para encontrar comida, e de correr rápido e para longe para fugir de um possível ataque. A comida sempre foi escassa e difícil de obter, fazendo com que o corpo humano se adaptasse pela conservação da energia para a poder utilizar durante os tempos de fome. Com o desenvolvimento da civilização, a força e o movimento humano continuaram a ser usados para cultivar, construir e transportar. Porém, no início do

séc. XXI, a actividade física foi praticamente removida do quotidiano levando as pessoas a ignorarem o quão essencial ela é para a saúde e bem-estar. Com a comida, agora abundante, e facilmente disponível para a maioria das pessoas dos países ocidentais, muitos destes países estão a experimentar um preocupante aumento na prevalência da obesidade.

A redução dos níveis de actividade física pode parecer ir contra a percepção popular de que os países ocidentais, em particular, estão cheios de fanáticos do fitness. Enquanto os clubes, ginásios, os equipamentos e a generalidade da informação sobre saúde e fitness nos media são mais numerosas do que nunca, a maioria do dos conhecimento obtidos sobre a actividade física não parece ser traduzido em mudança de comportamentos.

Uma vida sedentária tem sérias consequências para a saúde pública. A mais visível é subida acentuada, nas últimas décadas, da obesidade na Região (Europa-OMS). A obesidade não é simplesmente um problema estético, mas está associado a condições sérias de saúde. Por exemplo, aumentou notavelmente o risco de Diabetes e de doenças cardiovasculares (DCV). Como o Capítulo 1 indica, a inactividade física contribui, substancialmente, para o peso global da doença, mortalidade e incapacidade.

Estudos realizados em países da Região Europeia, descritos no Capítulo 2, mostram baixos níveis gerais de actividade física em muitos grupos populacionais. A actividade física parece estar a desaparecer da vida. As pessoas conduzem mais - e para mais longe - do que nunca, têm empregos extremamente sedentários e gastam o seu tempo livre em passatempos extremamente sedentários. Com o desenvolvimento tecnológico, até as mais simples tarefas podem ser mecanizadas, e as pessoas deixam de precisar de usar tanta energia para sobreviver. Em resumo, como vai ser focado no Capítulo 3, elas podem levar vidas extremamente sedentárias e as sociedades parecem apoiar esta tendência.

Combater estes problemas não é somente uma responsabilidade individual. A sociedade é responsável por criar condições que facilitem a vida activa. No século XXI, promover a actividade física devia ser visto como uma necessidade e não um luxo.

Discursar sobre este problema social não é só tarefa dos profissionais de saúde pública ou dos políticos. Requer uma acção concertada de vários sectores e profissões, muitos dos quais não têm a actividade física como um elemento central das suas missões. Estas profissões incluem urbanistas, os professores, os ambientalistas, engenheiros dos transportes, arquitectos, profissionais do desporto e funcionários dos sectores público e privado.

As acções têm de ser mais fortes e ir para além das abordagens tradicionais de promoção da saúde, como aconselhamento pessoal, marketing de massas ou conselhos nos cuidados primários de saúde. Na melhor das hipóteses, estas abordagens só poderão responder às necessidades de uma pequena minoria da população. A acompanhar estas abordagens, devia ser feito um plano de acção para alterações do ambiente facilitadoras de estilos de vida activos. Porque

muitas destas mudanças ambientais não são da sua responsabilidade, o sector da saúde precisa de mostrar uma forte liderança para ganhar o apoio dos outros sectores. Em particular, pode ajudá-los a tornarem-se mais empenhados em promover a actividade física, dando o exemplo e sublinhando as oportunidades para abordagens eficazes (win-win), como será detalhado no capítulo 4.

Promover a melhoria da saúde através da actividade física pode ser um importante caminho para responder a este desafio. Este enfatiza a importância da actividade física como parte do quotidiano e não apenas como um opção extra, uma forma de libertar energias no final do dia cansativo. Este livro é escrito para políticos responsáveis por políticas públicas, líderes e investidores de diferentes sectores económicos que possam promover a actividade física, incluindo a saúde, o desporto e a recreação, os transportes, o planeamento urbano, a educação e a mass media. Este livro aborda os factos conhecidos sobre os efeitos da actividade física na saúde, fornecendo exemplos de abordagens já realizadas e sintetiza as acções concertadas na Região Europeia. O Anexo 1 sugere leituras adicionais para uma informação mais detalhada.

Princípios da Acção

Os princípios essenciais para a acção (adaptados de um plano de acção sueco (1)) são discutidos com maior detalhe no Capítulo 4. Em resumo, porém, a acção devia:

- usar uma definição ampla de actividade física;
- utilizar abordagens de saúde populacional e trabalhar programas baseados nas necessidades encontradas para essa população;
- envolver múltiplos sectores e trabalhar em múltiplos níveis desde do internacional ao local;
- melhorar o ambiente para a actividade física;
- trabalhar para criar equidade nas oportunidades de ser activo; e
- basear-se na melhores evidências encontradas sobre o que funciona.

Definições

A definição técnica de **actividade física** usada neste livro é: “qualquer actividade efectuada pelo músculo-esquelético e que resulta num gasto de energia superior ao do metabolismo basal” (2). Esta definição, deliberadamente ampla, significa que virtualmente todos os tipos de actividade física são de interesse, inclusive o caminhar ou andar de bicicleta

como meio de transporte, o dançar, os jogos tradicionais, a jardinagem e os trabalhos domésticos, bem como a prática desportiva ou de exercício deliberado. Assim, desporto e exercício são vistos como tipos particulares de actividade física: o desporto como envolvendo normalmente, alguma forma de competição, e o exercício como sendo feito para melhorar a aptidão física e a saúde.

O termo **actividade física relacionada com a saúde** (health-enhancing physical activity) é usado, frequentemente, ao longo da Região Europeia. Enfatiza a ligação com a saúde focando “qualquer forma de actividade física que beneficia a saúde e a capacidade funcional sem danos ou riscos excessivos” (3).

O **viver activo** (Active living) é uma forma de vida que integra a actividade física nas rotinas diárias. O objectivo para a população adulta, em geral, é o de acumular, pelo menos, meia hora de actividade por dia (4).

A actividade física pode variar, largamente, em **intensidade**: a quantidade de esforço feita por um indivíduo. A intensidade varia conforme o tipo de actividade e a capacidade do indivíduo. Por exemplo, correr é, normalmente, de maior intensidade do que caminhar, e uma pessoa nova, em boa condição física é mais provável que caminhe a um determinado passo mais facilmente do que uma pessoa idosa e com menor condição física.

Em geral, a actividade física relacionada com a saúde compreende actividades que são classificadas, pelo menos, de moderada intensidade. **Actividade física de moderada intensidade** aumenta o batimento cardíaco, favorece o aumento da transpiração e deixa o indivíduo ligeiramente sem fôlego. Eleva o metabolismo corporal até 3-6 vezes o seu metabolismo basal (3-6 METs).

Para pessoas mais inactivas, 3 METs equivale a caminhar rápido. Para pessoas mais activas e em forma, caminhar rápido ou fazer jogging lento constitui actividade física de intensidade moderada. A maioria das recomendações de saúde pública sobre actividade física sugerem actividades, no mínimo, de moderada intensidade; pois isto assegura a inclusão de uma ampla variedade de actividades.

Actividades físicas de intensidade vigorosa permitem que as pessoas suem e fiquem sem fôlego. Normalmente envolvem desporto ou exercício: por exemplo, correr ou

andar de bicicleta rápido. Actividades de vigorosa intensidade elevam o metabolismo até, pelo menos, 6 vezes o seu metabolismo basal (6 METs).

De quanta actividade física precisam as pessoas para se manterem saudáveis?

Chegou-se a um consenso generalizado, nos últimos anos, quanto à quantidade e tipo de actividade física recomendada para melhorar ou manter a saúde (5-7). Enquanto não se encontra definido um nível, oficial, recomendado de actividade física para a Região Europeia, a opinião de peritos internacionais é a de que se deve acumular pelo menos meia hora de actividade física de intensidade moderada na maior parte dos dias da semana. De acordo com a Estratégia Global de Dieta, Actividade Física e Saúde da WHO (6):

...é recomendado que os indivíduos se envolvem em níveis adequados [de actividade física] ao longo das suas vidas. Diferentes tipos e quantidades de actividade física são necessários para diferentes resultados de saúde: pelo menos 30 minutos de actividade física de intensidade moderada e regular na maior parte dos dias reduz o risco de doenças cardiovasculares e diabetes, cancro do cólon e da mama. O fortalecimento muscular e o treino do equilíbrio podem reduzir as quedas e aumentar o estatuto funcional nos adultos mais velhos. Pode ser precisa mais actividade para o controlo de peso.

Em geral, as recomendações para as crianças e adolescentes apoiam o princípio de que devem ser activas por períodos mais longos. Por exemplo, o Chief Medical Officer do Reino Unido recomenda os seguintes níveis de actividade, baseado num consenso internacional (5):

As crianças e adolescentes deviam, no mínimo, fazer um total de 60 minutos, por dia, de actividade física de pelo menos moderada intensidade. Pelo menos duas vezes por semana, deve incluir actividades para melhorar a saúde óssea (actividades que produzem alta tensão na estrutura óssea), força muscular e flexibilidade.

Estas são só recomendações gerais que podem ser alteradas para melhor responder às necessidades e circunstâncias de cada indivíduo, reflectindo os valores e a cultura dos diferentes países. A tabela 1 lista exemplos de actividades físicas relacionadas com a saúde para pessoas de todas as idades.

Quadro 1. Como podem pessoas de todas as idades atingir um nível recomendado de actividade	
Indivíduo	Actividades
Criança	Caminhada diária de e para a escola Sessões de actividades diárias escolares (intervalos e clubes escolares) 3-4 tardes ou noites de oportunidades de brincar Fim-de-semana: longas caminhadas, visitas ao parque ou à piscina, andar de bicicleta
Adolescente	Caminhada diária (ou de bicicleta) de e para a escola 3-4 actividades ou desportos organizados ou informais durante a semana Fim-de-semana: caminhadas, andar de bicicleta, nadar, actividades desportivas
Estudante	Caminhada diária (ou de bicicleta) de e para a faculdade Aproveitar todas as oportunidades para ser activo: usar as escadas, fazer tarefas manuais 2-3 aulas de desporto ou exercício, visitas a um ginásio ou uma piscina Fim-de-semana: caminhadas longas, andar de bicicleta, nadar, actividades desportivas
Adulto com emprego fixo	Caminhada diária ou de bicicleta para o trabalho Aproveitar todas as oportunidades para ser activo: usar as escadas, fazer tarefas manuais 2-3 sessões de desporto, ginásio ou natação durante a semana Fim-de-semana: caminhadas longas, andar de bicicleta, nadar, actividades desportivas, reparações em casa, jardinagem
Adulto a trabalhar em casa	Caminhadas diárias, jardinagem ou reparações em casa Aproveitar todas as oportunidades para ser activo: usar as escadas, fazer tarefas manuais Sessões ocasionais de desporto, ginásio ou natação durante a semana Fim-de-semana: caminhadas longas, andar de bicicleta, actividades desportivas
Adulto, desempregado	Caminhadas diárias, jardinagem ou reparações em casa Aproveitar todas as oportunidades para ser activo: usar as escadas, fazer tarefas manuais Fim-de-semana: caminhadas longas, andar de bicicleta, nadar ou actividades desportivas Sessões ocasionais de desporto, ginásio ou natação
Reformado	Caminhadas diárias, andar de bicicleta, reparações em casa ou jardinagem Aproveitar todas as oportunidades para ser activo: usar as escadas, fazer tarefas manuais Fim-de-semana: caminhadas longas, andar de bicicleta, ou nadar

Fonte: Adaptado de (5).

1. Porque é que a actividade física é tão importante para a Saúde?



© BASPO

Apesar dos efeitos da dieta e da actividade física interagirem, frequentemente, com a saúde, particularmente em relação à obesidade, existem benefícios adicionais de saúde a serem retirados da actividade física que são independentes da nutrição e da dieta...

-Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health (6)

Em 2002, 2/3 da população adulta (maiores de 15 anos) na União Europeia (UE) não atingiu os níveis recomendados de actividade física (8). Nos Países da Região Europeia WHO como um todo, 1 em cada 5 pessoas pratica pouca ou nenhuma actividade física, sendo os maiores níveis de inactividade física verificados nos países do leste da

Região. Está estimado que a inactividade física causa 600 000 mortes por ano na Região (5-10% da mortalidade total, dependendo dos países) e leva a uma perda de 5.3 milhões de anos de vida saudável devido a mortalidade prematura e incapacidades por ano (9).

A actividade física é um problema crítico de saúde pública porque:

- Uma actividade física adequada é importante para muitos aspectos da saúde; e
- Poucas pessoas participam de forma regular em actividade física relacionada com a saúde

Tabela 2. Sumário dos efeitos na saúde associados com a actividade física

Doença	Efeito
Doença cardíaca	Risco reduzido
Enfarto do miocárdio	Risco reduzido
Excesso de peso e obesidade	Risco reduzido
Diabetes tipo II	Risco reduzido
Cancro do cólon	Risco reduzido
Cancro da mama	Risco reduzido
Saúde músculo-esquelética	Melhoria
Quedas em idosos	Risco reduzido
Bem-estar psicológico	Melhoria
Depressão	Risco reduzido

Efeitos na saúde

A actividade física tem mais efeitos benéficos na maioria das doenças crónicas (Tabela 2). Estes benefícios não se reduzem a prevenir ou a limitar a doença mas incluem a melhoria da aptidão física, a força muscular e a qualidade de vida (10). Isto é particularmente importante para as pessoas mais velhas, pois a actividade física pode aumentar o potencial de uma vida independente.

A OMS reviu, recentemente, as evidências científicas dos efeitos da actividade física na saúde (11). Em baixo encontram-se resumidos os principais factos.

Doenças Cardiovasculares (CVD)

A evidência mais significativa indica que o maior benefício da actividade física está na redução do risco de CVD (12, 13). As pessoas inactivas têm o dobro da probabilidade de terem um evento cardíaco, comparativamente às pessoas activas. A actividade física também ajuda a prevenir enfartes (14,15) e melhora muitos dos factores de risco das CVD, incluindo a hipertensão e o nível elevado de colesterol (16).

Excesso de peso e Obesidade

Baixos níveis de actividade física são um factor importante no aumento dramático da prevalência da obesidade na Região Europeia. A obesidade ocorre quando o consumo calórico (dietary intake) excede o dispêndio energético, incluindo a contribuição da actividade física (11).

O peso corporal, normalmente, aumenta com a idade, mas uma actividade física regular e constante ao longo da vida, pode reduzir o aumento de peso. A participação em quantidades apropriadas de actividade física pode ajudar a manutenção de um peso saudável ou até perda de peso (17). A actividade física é, também, extremamente importante para pessoas que já se encontram com excesso de peso ou obesas (5).

Diabetes

A Diabetes é uma preocupação crescente na Região, com as taxas de Diabetes de tipo 2 (não insulino-dependente) a aumentar. A Diabetes de tipo 2 ocorre, tipicamente, em adultos com mais de 40 anos, apesar de começarem a surgir casos entre crianças e jovens com o aumento das taxas de obesidade.

Existem fortes evidências de que a actividade física ajuda a prevenir a Diabetes de tipo 2 (18); o risco para pessoas activas é, aproximadamente, 30% inferior ao do descrito para pessoas inactivas (19). Tanto a actividade física de intensidade moderada como a de intensidade vigorosa reduzem o risco (20-22), mas têm de ser feitas regularmente.

Cancro

A actividade física está associada à redução do risco geral de cancro. Numerosos estudos provaram o efeito preventivo da actividade física no risco de cancro do cólon (23-25); o risco para pessoas activas é 40% inferior.

A actividade física está também associada com um risco inferior do cancro da mama, entre mulheres que já tenham entrado na menopausa (26-29). Algumas evidências demonstram que uma actividade vigorosa pode ter um efeito preventivo contra o cancro da próstata em homens (30).

Saúde músculo-esquelética

A prática de actividade física ao longo da vida pode aumentar e manter a saúde músculo-esquelética, ou reduzir o declínio que, normalmente, acontece com a idade em pessoas sedentárias (31). A prática por parte de pessoas mais velhas pode ajudar a manter a força e a fle-

xibilidade, ajudando-as a continuar a fazer as suas actividades diárias (31-33). A actividade regular pode também reduzir o risco de quedas e fracturas da anca em adultos mais velhos (34-37).

A participação em actividades que envolvam carga mecânica (“weight-bearing activities” como saltar ou pular), ajuda a aumentar a densidade óssea (38) e a prevenir a osteoporose (5). Isto é, particularmente, importante para o desenvolvimento da densidade óssea nos adolescentes (39) e nas mulheres de meia-idade (40).

Bem-estar psicológico

A actividade física pode reduzir os sintomas de depressão e, possivelmente, de stress e ansiedade (41-44). Pode também conferir outros benefícios sociais e psicológicos que afectam a saúde. Por exemplo, pode ajudar as crianças a terem uma melhor interacção social (social skills) (45), as mulheres a terem uma auto-imagem mais positiva (46), a aumentar a auto-estima em crianças e adultos (47), e melhorar a qualidade de vida (43, 48, 49). Estes benefícios resultam, provavelmente, de uma combinação da prática, em si mesma, e dos benefícios sociais e culturais da actividade física.

Consequências para comunidades e sociedades

Para além dos efeitos directos na saúde, a actividade física pode beneficiar a sociedade, a economia e, indirectamente, outros comportamentos associados à saúde.

Efeitos sociais positivos

Uma vida activa oferece às pessoas a oportunidade para interagir com outras, com a comunidade e com o ambiente. Em particular, desporto e ocupações activas de lazer oferecem a oportunidade de desenvolver novas habilidades e conhecer novas pessoas, podendo ajudar a diminuir os níveis de criminalidade e de comportamento anti-social. O apoio à prática de actividade física pode ser uma força catalizadora positiva para a regeneração de uma área, por exemplo, através da criação de parques e espaços verdes ou vias para peões ou ciclovias em bairros, anteriormente, negligenciados (50).

Infelizmente, o acesso a oportunidades de lazer e exercício tende a ser desigual ao longo dos diferentes estratos sociais. Pessoas mais pobres têm uma menor probabilidade de ter acesso a transportes que os levem aos locais de prática e maior probabilidade de viver em ambientes que não facilitem a prática de actividade física (51).

Impacto económico

Para além dos custos em termos de mortalidade, doença e qualidade de vida, a inactividade exige custos financeiros elevados aos países da Região. Por exemplo, os custos anuais em Inglaterra – incluindo aqueles que vão para o sistema de saúde, dias de baixa ou perda de rendimento por morte prematura – estão estimados em €3-12 biliões (50). Isto exclui a contribuição da inactividade física para o excesso de peso e a obesidade, cujo custo total pode ir até €9.6-10.8 biliões por ano (52). Igualmente, um estudo suíço estimou os custos directos da inactividade física em €1.1-1.5 biliões (53). De acordo com estes dois estudos, o custo estimado da inactividade física para cada país é de €150-300 por cidadão, por ano.

Aumentar os níveis actuais de actividade pode reduzir, significativamente, os custos à sociedade, mas mesmo mantendo esses mesmos níveis, pode resultar em ganhos. Por exemplo, o estudo suíço estimou uma poupança de, aproximadamente, €1.7 biliões em tratamento de custos directos para os fisicamente activos (53).

Influência no comportamento de saúde

Finalmente, a actividade física tende a ser associada com outro tipo de comportamentos de saúde positivos, tal como comer saudavelmente e não fumar, podendo ser usada para fazer outras mudanças comportamentais (5). Em geral, actividade física é um comportamento de saúde tão positivo – com tanto potencial de melhorar a saúde pública e com tão poucos riscos – que merecia ser obrigatório em qualquer futura estratégia pública de saúde.

2. O que é que se sabe dos níveis actuais de actividade e inactividade física?



© EUROPEAN COMMUNITY, 2008

Só nos últimos anos é que começaram a ser recolhidos dados comparáveis internacionalmente sobre os níveis de actividade física ao longo da Região Europeia. Deste modo, estão disponíveis poucos números sobre tendências e padrões da frequência da actividade física em muitos países.

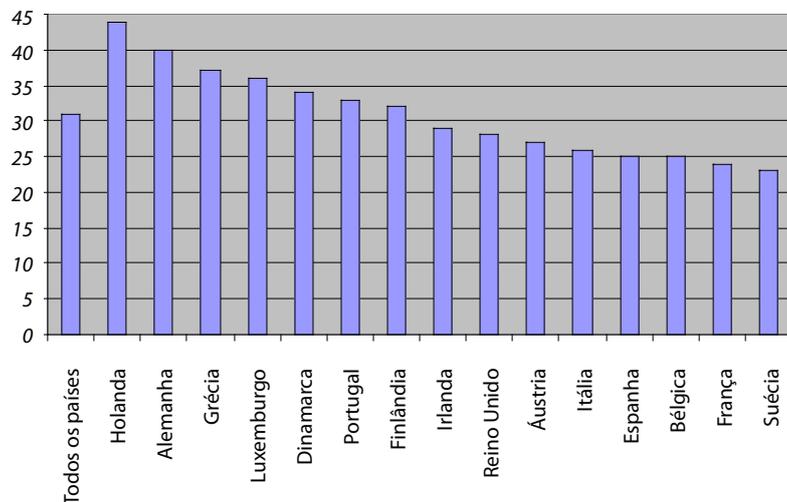
Qual a actividade física das pessoas na Região Europeia?

Níveis actuais de actividade física

A análise a um inquérito dos países da EU em 2002 (8), mostrou que 2/3 da população adulta não atingiu os níveis recomendados de actividade física. Em média, só 31% dos inquiridos apresentou actividade física suficiente (Fig.1).

Um inquérito de comportamentos de saúde entre jovens Europeus de 11,13 e 15 anos, em 2001-2002, avaliou a participação em actividade física (54). Os dados mostraram que, aproximadamente, 1/3 (34%) reportou participar em níveis de actividade física suficiente para cumprir as linhas de orientação para esta população (guidelines): uma hora ou mais de actividade física de intensidade moderada em 5 ou mais dias da semana. Na maioria dos países, os rapazes eram mais activos do que as raparigas e a actividade decrescia com a idade em ambos os sexos. A participação em actividade física era bastante distinta entre países, variando dos 11% nas raparigas aos 25% nos rapazes em França, a 51% de raparigas e 61% dos rapazes na Irlanda,

Fig. 1. Proporção de adultos (de 15 anos ou mais) na UE, classificados como suficientemente activos, 2002



Fonte: Sjoström et al (8).

em jovens de 11 anos. Existiam variações similares entre todos os grupos etários; por exemplo, a proporção de rapazes activos de 15 anos era de 49% na República Checa e 25% em Portugal.

Tendências

Poucos inquéritos foram levados a cabo ao longo da Região com uma recolha de dados consistente que permita uma interpretação válida das tendências. Por exemplo, o estudo Eurobarómetro, em 2004 (55), apresentou questões similares às do inquérito de 2002 (8) e incluiu os 10 novos países-membros da EU. O inquérito do Eurobarómetro, focou-se no desporto e mostrou um aumento na quantidade de pessoas a quererem fazer desporto uma vez por semana de 30% para 38%, entre 2002 e 2004. Porém, este inquérito deve ser visto com cautela. De facto ele analisou as respostas da uma única questão em 2 momentos diferentes no tempo. Como o segundo inquérito focava fortemente a participação

na prática desportiva, não é possível usar os inquéritos para avaliar uma participação mais geral na actividade física.

Devido à desigual disponibilidade de dados sobre o nível de actividade física nos países, associado à falta de medidas e indicadores harmonizados para serem usados, não é possível criar uma visão clara de todas as tendências existentes ao longo da região (ver caixa 1 para exemplos). A escassez de dados obtidos e de inquéritos aplicados ao longo dos anos em toda a Região Europeia sublinha um ponto muito importante para os políticos: a necessidade de assegurar que a actividade física seja monitorizada a nível da população usando medidas consistentes no tempo. Isto irá assegurar uma efectiva orientação e planeamento dos programas de promoção da saúde.

Caixa 1. Exemplos de tendências em países Europeus

O Inquérito Suiço de Saúde mostra que a proporção de pessoas classificadas como fisicamente inactivas aumentou de 35.7% em 1992 para 39.4% em 1997, mas depois diminuiu para 36.8% em 2002 (56).

A actividade física tem vindo a ser medida através de inquéritos anuais, na Finlândia desde 1979 (57). Desde os finais dos anos 70 até meados dos anos 90, a Finlândia viu um aumento total da proporção dos que são activos 2 vezes por semana aumentar de 40% para 60%, sendo que as mulheres começaram num nível ligeiramente baixo mas acabaram em níveis ligeiramente mais elevados. Desde meados dos anos 90, o aumento geral da participação em actividade física estabilizou, e o aumento das mulheres em actividades de tempo-livre abrandou.

No Reino Unido, os melhores dados de tendências surgem do National Travel Survey. Mostrou que a distância média percorrida por pessoa, por ano, a pé ou de bicicleta baixou 26% e 24% entre 1975 e 1976, e 1999 e 2001, respectivamente (5).

Medindo a actividade física

A actividade física é um comportamento complexo com 4 dimensões principais, que podem ser abreviadas como FITT:

- Frequência da actividade, normalmente medida em ocasiões por semana;
- Intensidade com que a actividade é praticada;
- Tempo: a duração da sessão da actividade; e
- Tipo de actividade.

As quatro dimensões precisam de ser medidas para se fazer uma avaliação concreta dos níveis de actividade. Em geral, os estudos baseados em questionários apresentam a melhor opção para uma avaliação, assegurando a cobertura do maior número de pessoas possível. Os estudos mais fiáveis usam questionários validados entre amostras

aleatórias, permitindo que o resultado possa ser generalizado para a população. Se os estudos longitudinais utilizarem os mesmos métodos, as tendências poderão ser analisadas.

Dois questionários internacionais da actividade física têm vindo a ser desenvolvidos para avaliar a actividade física relacionada com a saúde. Primeiro, o Questionário Internacional da Actividade Física (58) permite uma comparação directa de níveis de actividade física entre países. Foram desenvolvidas e validadas duas versões (uma curta e outra longa), e estão disponíveis em vários idiomas. Segundo, o Questionário Global de Actividade Física da WHO (59) tem como objectivo permitir comparações em países em desenvolvimento, com populações culturalmente diversas, que também foi traduzido e validado.

3. Que factores e condições influenciam a actividade física?



© WHO/FRANCISCA RAÇOLINI

Porque é que algumas pessoas são activas e outras não? Uma complexa variedade de factores – no plano individual e nos micro e macro ambientes (Fig. 2) – influencia a probabilidade que um indivíduo, grupo ou comunidade tem de ser fisicamente activo. Os factores macro ambientais incluem as condições gerais sócio-económicas, culturais e ambientais. As influências resultantes do micro ambiente incluem a ligação do ambiente onde se vive e onde se trabalha à actividade física, bem como o suporte das normas sociais e das comunidades locais. Nos factores individuais, as atitudes em relação à actividade física, o acreditar na sua própria possibilidade de ser activo ou o conhecimento de oportunidades no dia-a-dia, podem influenciar a probabilidade de ser

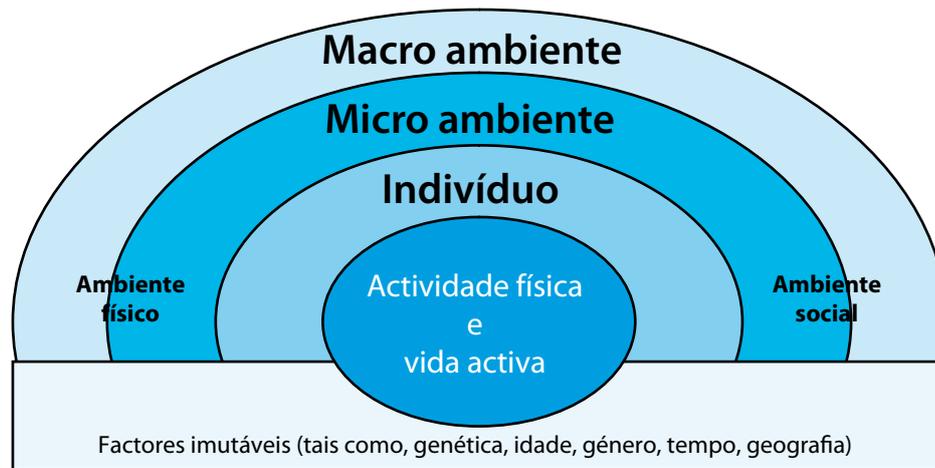
activo ou de alguém tentar novas actividades (60). Alguns dos determinantes da vida activa – tal como o tempo ou o genótipo – são difíceis ou impossíveis de modificar. Porém pode ser usada a combinação de um conjunto de acções de longo e curto-prazo para lidar com a maior parte dos factores. A ligação destas acções num conjunto de plataformas e estratégias deve ser dada a prioridade central para as acções políticas (ver caso-exemplo sobre a Finlândia).

Macro ambiente

Estatuto sócio-económico

As condições sócio-económicas podem afectar a actividade física de muitas formas. A participação em actividade física

Fig. 2. Determinantes da actividade física



Fonte: adaptado de Dahlgren (61).

de tempos-livres tende a estar directamente relacionada com a posição sócio-económica. As pessoas mais pobres têm

Caso-exemplo. “Finlândia em movimento” (62)

No início dos anos 90 na Finlândia, foi posta em prática uma política extensiva de desenvolvimento para os desportos e para a saúde, resultando em dois programas nacionais. O primeiro, chamado “Finlândia em movimento”, usou o apoio financeiro, os serviços de treino e de consultadoria, e promoção nos media para estimular novos projectos locais para a actividade física. A avaliação do programa achou que este havia criado muitos projectos locais e identificou algumas chaves para o sucesso.

Baseado nesta experiência, o programa “Fit for life” foi lançado. Este, foca-se no grupo etário dos 40-60 anos e usa uma abordagem de marketing social através dos mass média.

Os dois programas criaram novas iniciativas locais e criaram um sistema nacional para a promoção da actividade física ao longo da Finlândia.

menos tempo livre, um acesso mais reduzido a equipamentos de lazer e vivem, habitualmente, em ambientes que são facilitadores da prática de actividade física (63).

O medo do trânsito pode ser um poderoso dissuasor para os pais deixarem os seus filhos irem a pé ou de bicicleta para a escola ou brincarem na rua, especialmente em áreas deprimidas. Por exemplo, no Reino Unido, as crianças de classes sociais mais baixas têm cinco vezes mais probabilidade de serem mortas na estrada do que as de classes mais altas. Isto pode ser atribuído a condições ambientais: crianças mais pobres têm mais probabilidade de viverem em zonas urbanas com pouca segurança rodoviária e trânsito a circular com velocidade elevada (64).

Aumento do uso do carro

Uma das maiores influências económicas e culturais tem sido o crescente aumento da mobilidade nos últimos 20 anos. O aumento do uso de carros privados tem satisfeito em larga medida este desejo, levando a um aumento do transporte de carro de quase 150% desde 1970 (65). Porém, durante este tempo, as distâncias percorridas a pé e de bicicleta mantiveram-se largamente estáveis (66).

A possibilidade de fazer longas distâncias tem desempenhado um papel importante na promoção do crescimento dos limites (*sprawl*) urbanos. Esta condição, aumenta a dependência dos transportes motorizados para chegar ao trabalho, centros comerciais e a outros locais, reduzindo, desta forma, as oportunidades para caminhar ou andar de bicicleta.

Micro ambiente

Problemas da Urbanização

O ambiente físico próximo dos locais onde as pessoas vivem e trabalham, influencia, forçosamente a possibilidade de ser fisicamente activo. A Região Europeia tem estado em crescente urbanização: em 2004, 80% da população em países em alto desenvolvimento e 64% em países de médio e baixo desenvolvimento da Região Europeia viviam em áreas urbanas (67). Era de esperar que isto tivesse um impacto positivo na actividade física, com os níveis de actividade física a serem mais altos em zonas urbanizadas, onde estradas e uma alta densidade de serviços, residências e locais de trabalho permitem às pessoas caminhar e andar de bicicleta como parte do dia-a-dia porque as distâncias entre os destinos são curtas (68). Em muitas cidades Europeias, porém, viver, trabalhar, fazer compras e actividades de lazer, fazem-se em diferentes áreas. Isto resulta num desejo maior de mobilidade motorizada e oportunidades mais reduzidas para a actividade física na vizinhança.

Com o aumento das densidades urbanas e a construção de espaços abertos, os pequenos espaços podem ser deixados para actividades recreativas e de lazer. Por exemplo, enquanto 2/3 da população tinha acesso a espaços verdes a uma distância de 15 minutos a pé em Amesterdão, esta percentagem era muito inferior noutras cidades como 40% em Bratislava e 36% em Varsóvia (69).

Suporte social e tendências em relação a actividades sedentárias

As comunidades podem influenciar, marcadamente, os níveis de actividade física das pessoas, particularmente pelo apoio social oferecido, e pelas atitudes culturais em relação a ser activo, assim como pelos estereótipos de

diferentes formas de actividade (70). O inquérito Eurobarómetro (71) mostrou variações ao longo da EU a nível das pessoas reconhecerem o apoio à actividade física nas suas áreas geográficas. Por exemplo, 90% das pessoas na Holanda concordaram que “os clubes de desporto locais e outros fornecedores dos mesmos serviços oferecem muitas oportunidades para a actividade física”, comparado com 45% em Portugal e 54% em Itália.

Muitas tendências sociais apoiam, cada vez mais, o comportamento sedentário. Os trabalhos manuais são cada vez menores e as ocupações sedentárias de lazer estão a aumentar. A posse de máquinas de lavar e de secar roupa, e de lavar louça aumentou nos últimos 30 anos. Estes aparelhos têm sido elementos instrumentais na diminuição da fadiga das tarefas diárias (72) ajudando a libertar tempo, valioso, para a realização de outras actividades. Porém, este tempo – livre, parece não ser utilizado para actividades físicas em outras áreas da vida. Outros aparelhos e instrumentos “poupadores” de trabalho físico, incluindo escadas rolantes e elevadores, também desencorajam a actividade física. Apesar de existirem poucos dados sobre o assunto, parece haver uma tendência para tirar a visibilidade das escadas nos edifícios, em detrimento dos elevadores.

Somando a isto, a participação em actividades de lazer sedentárias aumentou, com as crianças a passarem a maior parte do seu tempo livre, fora da escola, em frente à televisão e às consolas ou a usarem a Internet (73). Este aumento do tempo de ecrã vai, provavelmente continuar, pois a Internet e os videojogos são, cada vez mais, formas de ocupação populares de lazer. Para além disso, os pais preocupados com a segurança passam muito tempo a transportarem de carro os seus filhos de uma actividade para outra, tirando a oportunidade de actividade física tanto para o adulto como os seus filhos.

Finalmente, a imagem da actividade física pode ter uma influência importante. Actividades como golfe ou squash costumam ser associadas aos mais altos status sociais, e algumas pessoas associam o andar a pé ou de bicicleta, como sendo uma actividade dos status mais baixos. Os

jovens, em alguns países, percebem o andar de bicicleta ou a pé como uma circunstância que eles têm de cumprir até serem adultos para comprar um carro ou uma moto.

Factores individuais

Apesar do ambiente ser uma chave influente nos níveis de actividade física, alguns factores psicossociais influenciam as decisões das pessoas sobre os seus estilos de vida e as suas escolhas num comportamento saudável ou de risco.

Factores positivos

Os factores pessoais que são, positivamente, associados com a actividade física (60,74) incluem:

1. Auto-eficácia (acreditar na própria capacidade para ser activo);
2. Intenção para o exercício;
3. Ter prazer no exercício;
4. Nível percebido de saúde e aptidão física;
5. Auto-motivação;
6. Apoio social;
7. Esperança de benefícios do exercício; e
8. Benefícios percebidos.

Barreiras

As pessoas tornam-se menos activas se reconhecerem muitas barreiras (74). Uma pesquisa demonstrou que as barreiras-chave à actividade física (75) incluem:

- A percepção da falta de tempo;
- A percepção de que não se é do “tipo desportivo” (particularmente para as mulheres);
- Preocupações sobre a segurança pessoal;
- Sensação de cansaço e preferência de descansar e relaxar no tempo livre; e
- Auto-percepções (por exemplo, assumir que já é suficientemente activo).

A “falta de tempo” foi a razão mais comum dada no inquérito Eurobarómetro, com 1/3 dos cidadãos da EU (34%) a dizerem que esta é a razão para nunca praticarem desporto (71). No geral, há poucas diferenças no tempo disponível de pessoas activas e inactivas, isto terá mais a ver com a prioridade que as pessoas dão à actividade física (ver o caso-exemplo sobre a Eslovénia).

Caso-exemplo. “Let’s live healthy”, um programa de promoção da saúde na Eslovénia rural

O Instituto de Saúde Pública Murska Sobota desenvolveu um programa-piloto inovador para lutar contra a falta de actividade física e a deficiente nutrição na região Pomurje no nordeste da Eslovénia.

“Let’s live healthy” pretende promover estilos de vida saudáveis e encorajar a responsabilidade individual para a saúde. Em parceria com alguns responsáveis de diferentes sectores, ele tenta chegar a adultos em comunidades rurais através de comunicações dos mass-media e eventos públicos. As actividades incluem workshops em cada comunidade, um teste de fitness e eventos organizados pelos participantes.

Até agora, 70 comunidades locais na Eslovénia tomaram parte deste programa, estimando-se que tenha atingido 30.000 pessoas. Os primeiros resultados são encorajadores: 8 em 10 participantes dizem ter mudado o seu estilo de vida. O programa está agora concentrado em estender-se a outras áreas, e a explorar ideias inovadoras tais como estabelecer um centro para o Nordic walking.

4. O que é que o sector da saúde e outros podem fazer para aumentar a actividade física?



© CYCLING ENGLAND

Estratégias

As acções sobre a actividade física deveriam ser baseadas em alguns elementos chave, adaptados de um plano Sueco (1):

1. Fazendo uma abordagem da saúde da população;
2. Usando uma definição alargada de actividade física;
3. Englobando múltiplos sectores;
4. Melhorando o ambiente para a actividade física;
5. Trabalhando a múltiplos níveis;
6. Baseando os programas nas necessidades comprovadas da população;
7. Melhorando a equidade; e
8. Usando os melhores resultados e evidências disponíveis.

Fazendo uma abordagem da saúde da população

A promoção da actividade física deveria focar as necessidades de saúde da população como um todo e não de grupos particulares de alto risco. Programas que criam mais oportunidades de actividade física para todos e melhoram o ambiente para o apoiar, levam com maior possibilidade a um maior bem-estar público do que programas que só focam pequenos grupos. É necessária uma acção coordenada de diferentes sectores para melhorar a participação em níveis de actividade física benéficos para a saúde (ver caso-exemplo sobre a Espanha).

Usando uma definição alargada de actividade física

Usar uma definição mais vasta oferece muito mais possibilidades de enquadrar um maior e mais variado número de

Caso-exemplo. Desenvolvendo políticas nacionais em Espanha (76)

Depois de uma avaliação da situação, o Ministério da Saúde e Protecção do Consumidor decidiu desenvolver uma estratégia genérica, incluindo a actividade física e a nutrição, para lutar contra o aumento da obesidade. O objectivo principal é o da redução substancial da morbilidade e da mortalidade atribuíveis às doenças crónicas promovendo, uma dieta saudável e actividade física.

A estratégia tem como alvo todos os cidadãos, mas particularmente crianças, por causa das preocupantes tendências para a obesidade nos grupos mais jovens. Inclui recomendações para acção e identifica os diferentes sectores que devem estar envolvidos. A intervenção desenvolver-se-á em vários locais e em diferentes níveis, incluindo as famílias e as comunidades, as escolas, a indústria alimentar e o sistema de saúde. Foram formulados objectivos e recomendações para a actividade física para todos estes locais.

Para avaliar e monitorizar a estratégia, está previsto criar um observatório de seguimento da obesidade, para uma monitorização regular da sua prevalência na população, especialmente crianças e adolescentes, assim como para medir o sucesso das actividades de prevenção desenvolvidas.

sectores. A actividade física inclui caminhar, andar de bicicleta, dançar, jogar, desporto, trabalho, actividade de lazer e exercício. Isto quer dizer que deveria ser vista como uma tarefa partilhada, não só dos sectores da saúde, desporto e lazer, como também de outros, tais como do transporte e do ambiente (77).

Englobando múltiplos sectores

Os profissionais de saúde pública têm um papel de liderança importante na coordenação da acção multisectorial (ver caso-exemplo sobre a Suíça), mas a intervenção destes sectores significa que eles têm de formar alianças fortes com profissionais de outras áreas de especialização tais como, paisagistas, engenheiros de tráfego, arquitectos, e aqueles que trabalham em organizações não-governamentais. Esta dimensão pode ter o benefício adicional de aumentar o interesse em assuntos como as viagens activas,

o porquê de caminhar na sua vizinhança (bairro, localidade), na criação e organização de espaços verdes atractivos e planos de construção melhorados, factores que tornarão mais provável o resultado de ganhos ambientais positivos e sustentáveis.

Melhorando o ambiente para a actividade física

Como mencionado, as pessoas tendem a achar ser fácil o ser activo quando elas podem, diariamente, caminhar ou ir de bicicleta para os seus destinos (ex: local de trabalho) ou quando estão perto de parques, zonas ambientalmente agradáveis, ou de espaços desportivos. Acções efectivas sobre a actividade física, incluem o trabalho com urbanistas e arquitectos de forma a construir um ambiente favorecedor da prática de um estilo de vida activo. [Uma publicação complementar da OMS \(79\)](#) disponibiliza mais informação.

Trabalhando em múltiplos níveis

Governos e agências nacionais podem oferecer a direcção e a liderança sobre a actividade física a nível nacional e, simultaneamente, desempenhar um papel crucial e central na coordenação das acções multi-sectoriais. Acções efectivas de saúde pública, significa um trabalho de cooperação

Caso-exemplo. Conceito nacional de desporto na Suíça (78)

Foi preparado um novo conceito para uma política nacional de desportos, na Suíça, em 2000. Um grupo de peritos desenvolveu um documento de estratégia para a promoção da actividade física, para o aumento da saúde que incluía um sumário das evidências científicas dos seus efeitos na saúde.

Quando o Governo Federal aceitou o conceito no final de 2000, definiu a saúde como a primeira prioridade da política nacional de desportos na Suíça e “mais pessoas fisicamente activas” como o seu principal objectivo. Isto estava de acordo com a opinião pública. Como os inquéritos mostraram consistentemente, mais de 90% da população Suíça sabia que a actividade física é importante para a saúde. O conceito também enfatiza criar novas relações entre os diferentes sectores e níveis governamentais envolvidos, assim como, entre o governo e o sector privado e os mass media.

Tabela 3. Exemplos de acção de diferentes sectores nos determinantes da actividade física

Tipo determinante	Acção de sectores-chave		
	Saúde	Desporto e lazer	Transporte e Planeamento urbano
Macro-ambiente	<p>Providenciar apoio para uma acção multidisciplinar.</p> <p>Desenvolver programas de saúde pública para aumentar as oportunidades de actividade física em pessoas com baixo rendimento.</p>	<p>Planear e desenvolver estratégias de desporto para todos que reduzam os custos de participação para pessoas com rendimentos mais baixos e valorizem a diversidade cultural.</p>	<p>Desenvolver planos urbanos que maximizem a saúde pública e forneçam oportunidades de viver activamente.</p>
Micro-ambiente	<p>Representar o sector da saúde em comissões de planeamento multidisciplinar.</p> <p>Promover a actividade física entre os empregados do sector da saúde e entre os usuários dos diferentes serviços.</p>	<p>Melhorar o acesso e as oportunidades de desporto e de lazer para peões e ciclistas.</p>	<p>Dar acesso prioritário a peões e ciclistas no planeamento urbano e desenhar/organizar comunidades facilitadoras do caminhar.</p>
Individual	<p>Aconselhar para a actividade física nos cuidados primários.</p>	<p>Desenvolver programas desportivos para comunidades específicas.</p>	<p>Entregar programas específicos de marketing social para o caminhar e andar de bicicleta.</p>

simultâneo em diferentes níveis, como se mostra na Tabela 3. O assegurar o comprometimento dos governos locais e das alianças locais bem como da partilha de prioridades é crítico. Os governos e agências governamentais podem influenciar, no sector privado, os respectivos decisores (decision-making), através de regulamentação (por exemplo, exigindo o desenvolvimento de passeios e ciclovias) e da pressão da opinião pública para a criação de ambientes nos quais as pessoas possam efectuar escolhas saudáveis. **Uma publicação complementar da OMS** (79) explora com maior profundidade muitos destes assuntos.

Baseando os programas nas necessidades comprovadas da população

As políticas e os programas de promoção da actividade física devem ter em consideração as condições locais, e considerar que as populações - alvo devem estar envolvidas no seu desenvolvimento (1). As acções focadas na actividade física podem variar largamente, dependendo da cultura e normas de cada país, tal como a informação disponível, factores económicos, desenvolvimentos sociais e padrões de mobilidade e transporte. O planeamento de um programa de acção deve ter todos estes factores em consideração(80).

Melhorando a equidade

A participação das pessoas em prática de actividade física mostra desigualdades significativas. Os grupos da população mais pobres aparentam ser os menos activos no tempo de lazer. Muitos destes grupos, têm possibilidades de acesso diferentes a ambientes que suportam e/ou facilitam a actividade física assim como têm piores acessos a instalações/equipamentos desportivos. As acções de promoção devem ser tomadas com o intuito de reduzir estas diferenças de acesso, suportando actividades de baixo ou nenhum custo (por exemplo, o caminhar), bem como no intuito de melhorar os ambientes facilitadores de atitudes sociais e percepções da actividade física positivas.

Usando as melhores evidências disponíveis

Um princípio - chave da saúde pública é desenvolver as acções baseadas na melhor evidência disponível. Em comparação, por exemplo, com a nutrição ou o controlo do tabaco a actividade física é um tópico relativamente recente e as evidências sobre intervenções efectivas, apesar do rápido crescimento, continuam a ser relativamente pequena. Adicionalmente, há uma necessidade de avaliar os efeitos, não só das intervenções, explicitamente desenhadas para promover a actividade física (por exemplo, programas para pacientes em risco) mas também as acções orientadas para

o exterior do sector da saúde e que podem afectar os níveis de actividade física da população (por exemplo, as políticas públicas promovendo andar de bicicleta e caminhar) (81).

Desenvolver acções de promoção da actividade física baseada exclusivamente num tipo particular de evidência científica é, portanto, impossível. Em vez disso, é necessário uma análise de muitos tipos diferentes de evidências, seleccionando a melhor, tal como descrito na próxima secção.

Papel do sector da saúde

Enquanto que, normalmente, as acções visando a promoção da actividade física se baseiam, constantemente, nos domínios de profissionais em sectores como o planeamento urbano, dos transportes e do desporto, o sector da saúde pode efectuar uma contribuição importante e única. Em particular, deveria providenciar a liderança e apoio ao assunto da “actividade física”. Como este é um assunto multidisciplinar o perigo é que possa cair entre os espaços de cada sector, sem que nenhum deles seja responsabilizado. O sector da saúde estará mais bem posicionado se forjar as alianças correctas e se tomar uma acção futura efectiva.

Simultaneamente, com este amplo papel de liderança, o sector da saúde pode liderar em 6 áreas:

- Fazendo da actividade física uma parte da prevenção primária;
- Documentando intervenções efectivas e disseminando a investigação;
- Demonstrando o benefício económico de investir na actividade física;
- Relacionando políticas relevantes;
- Desenvolvendo políticas públicas e troca de informações;
- Liderando pelo exemplo.

Fazer da actividade física uma parte da prevenção primária

A actividade física deveria ter um papel mais significativo na prevenção primária, por exemplo, ao assegurar que os clínicos gerais e outros profissionais dos cuidados primários ofereçam consulta e aconselhamento sobre actividade física, assim como que estejam bem treinados para o fazerem (ver caso-exemplo sobre a Suécia).

Documentar intervenções e disseminar a investigação

Os profissionais de saúde estão numa óptima posição para analisar e sintetizar as evidências científicas no que se relaciona com a promoção da actividade física. Eles são treinados em várias técnicas relevantes do ponto de vista da análise da informação, permitindo-lhes conduzir criticamente revisões de literatura.

O sector da saúde pode também orientar-se na forte tradição de medicina baseada na evidência e aplicar estes princípios à saúde pública (83), assegurando que são, efectivamente, disseminadas todas as evidências científicas relevantes a todos os investidores relevantes.

Demonstrar o benefício económico em investir na actividade física

Os que tomam as decisões estão muito interessados na informação sobre o equilíbrio dos potenciais custos e benefícios de qualquer proposta. O sector da saúde pode fazer muito para desenvolver ferramentas que conduzam a análises mais precisas de custo-benefício e custo-efectividade. Um dos mais importantes pontos é a inclusão de efeitos na saúde na avaliação de intervenções de planeamento urbano e de transporte. Estes podem criar argumentos poderosos para investir na actividade física. Por exemplo, o Conselho dos Países Nórdicos usou a análise custo-benefício para demonstrar que os benefícios de investir em infra-estruturas para andar de bicicleta superavam os custos (84).

Caso-exemplo. Promoção da actividade física nos cuidados de saúde primários na Suécia (82)

O distrito de Östergötland, Suécia implementou uma abordagem alargada. Em 2005, todas as unidades primárias em Östergötland participaram na prescrição da actividade física à população, colaborando com parceiros locais.

A avaliação efectuada verificou que 3344 pacientes receberam aquela prescrição em 2004, correspondendo a 1,6% de todas as pessoas que foram às unidades de cuidados de saúde primários durante esse ano. Depois de 12 meses, 49% da amostra reportou seguir a prescrição, enquanto que uns 21% adicionais eram regularmente activos, mas de uma forma diferente da prescrita. A intervenção ajudou, também, a reduzir a proporção de população classificada como sedentária.

Relacionar políticas relevantes

Tanto a nível nacional como internacional, o sector da saúde pode liderar na identificação das sinergias, fazendo as conexões necessárias entre os principais sistemas políticos e as iniciativas relativas à promoção da actividade física. Os sistemas e iniciativas desenvolvidos por vários sectores ganhariam, assim, valor adicional incluem:

1. A Estratégia Global da OMS sobre Dieta, Actividade Física e Saúde, que afirma que as políticas multi-sectoriais são necessárias para promover a actividade física (6);
2. A carta de direitos sobre a obesidade e o documento sobre a actividade física (85) apresentados na Conferência Ministerial Europeia da OMS sobre Combate à Obesidade (86) nos finais de 2006;
3. O Plano de Acção de Ambiente e Saúde das Crianças Europeias, que contém compromissos dos Estados-Membros de proteger a saúde das crianças em áreas prioritárias, incluindo a promoção da actividade física através de ambientes facilitadores dessa prática (87);
4. A plataforma da UE sobre dieta, actividade física e saúde apontava para a catalisação da acção voluntária ao longo da UE dos sectores da economia, da sociedade civil e do público (88);
5. O Livro Verde da Comissão Europeia sobre promover dietas saudáveis e actividade física, que define pontos-chave para debate com os Estados-membros e a sociedade civil e servirá como base para o desenvolvimento da nova estratégia de saúde (89);
6. A Comissão Económica Europeia das Nações Unidas (UNECE) / Programa Pan-Europeu do Transporte, Saúde e Ambiente, que providencia uma estrutura de acção sobre áreas prioritárias incluindo a promoção do caminhar e do andar de bicicleta, com segurança nas áreas urbanas (90);
7. A rede Europeia para a promoção de actividade física relacionada com a saúde, um projecto de colaboração internacional que trabalha por uma saúde melhor através da actividade física (91); e
8. O projecto das Cidades Saudáveis da OMS, o qual envolve os governos locais e promove o desenvolvimento de políticas gerais, incluindo aquelas relacionadas com a actividade física e o viver activamente (92).

Defesa e troca de informação

O sector da saúde pode desempenhar um forte papel reunindo redes e mecanismos necessários para uma efectiva troca de informação. Um bom exemplo é o da rede Europeia para a promoção da actividade física relacionada com

a saúde (91) anteriormente mencionada. Fornece uma plataforma para a troca de experiências como o desenvolvimento de políticas, estratégias e abordagens para a promoção da actividade física, e apoia a acção multisectorial.

Dar o exemplo

Finalmente, o sector da saúde deveria dar o exemplo ao promover a actividade física entre os empregados e os usuários dos sistemas de saúde, utilizando alguns meios, como por exemplo o disponibilizar estruturas para ir de bicicleta ou a pé para o trabalho, ou ajudando a serem activos durante o intervalo para almoço.

Porquê intervir

Já se conhece o suficiente para se justificar uma acção. Um relatório recente (93) apontou que a falta de evidências científicas sólidas para a efectividade das intervenções da saúde pública não deveriam ser vistas como uma desculpa ou inércia. Este ponto de vista é, especialmente, pertinente para a actividade física.

Esta secção sumaria, portanto, as evidências e experiências de uma quantidade de fontes e tipos de investigação diferentes. Incluem revisões feitas pela OMS (81), opiniões de peritos (consensus), revisões sistemáticas da investigação “cross-sectional” e alguns estudos de caso. Contudo, isto está longe de uma revisão exaustiva da literatura sobre intervenções na actividade física: o objectivo é o de fornecer um instrumento e uma direcção útil aos políticos, baseada nas melhores evidências disponíveis. Agrupa as evidências de acordo com os três tipos determinantes.

Macro-ambiente

O ambiente construído

Um crescente número de evidências científicas apoia a relação entre o ambiente físico e a actividade física (68,94). Inclui investigações da influência do ambiente (tal como a conectividade das ruas e a organização espacial da cidade) e do ambiente natural (tal como o acesso a espaços verdes abertos). Atributos tais como a estética, a conveniência e o acesso têm sido associados ao aumento do gosto pela actividade física. A conveniência percebida da localização de estruturas para caminhar (passeios, pavimentos), assim como, as acessibilidade aos destinos (lojas, parques) e percepções sobre a fluência do tráfego e de ruas ocupadas são associadas com o andar a pé para propósitos particulares (68, 95, 96). **Uma publicação complementar da OMS** (79) explora estes pontos com mais profundidade.

Uma revisão recente da literatura sobre as tentativas de mudança do ambiente para facilitar a actividade física encontrou evidências de que os cartazes de educação de saúde são efectivos ao ponto de se escolher entre usar o elevador ou as escadas. Alguns estudos avaliaram o impacto de mudanças de políticas, melhoramentos dos pavimentos para se praticar ciclismo e estruturas para exercício, facilitadores do se ir a pé ou de bicicleta para o trabalho, acompanhadas por eventos educacionais. Estas acções resultaram em pequenas, mas positivas, mudanças na actividade física (97).

Transporte

O sistema de transportes pode influenciar, fortemente, as oportunidades para se ser fisicamente activo, por facilitarem o ir a pé ou de bicicleta para o trabalho e por capacitarem as pessoas de chegarem a sítios para serem activas. Uma revisão sistemática recente da literatura, encontrou evidências que o andar ou ir de bicicleta como alternativa ao uso dos carros (98), como programas – alvo deste tipo de acções, podem mudar o comportamento de subgrupos motivados. Por exemplo, o estudo TravelSmart em Perth, Austrália, reportou um aumento de 5,5% de todas as viagens de carro para caminhar, andar de bicicleta ou de transportes públicos na área de intervenção depois de 6 meses, comparada com um crescimento de 2% para carros numa área de controlo vizinha (99). Estes projectos também promoveram o aumento do uso dos transportes públicos, que podem também resultar num aumento no andar a pé comparado com as viagens de carro.

Caso-exemplo. O pagamento no centro (the congestion charge) de Londres, Reino Unido (100,101)

Em 2003, Londres introduziu um esquema de pagamento (congestion charge) no qual os carros são obrigados a pagar uma taxa para entrar no centro da cidade. Em 2006 o valor era de €11.60 por dia. O objectivo primeiro deste esquema foi o de reduzir a congestão de tráfego dentro e à volta da zona taxada mas também afectou a actividade física: foi observado um aumento de 20% diário do andar de bicicleta e uma redução de 75 dos acidentes automóvel. Existiu também um aumento do número de pessoas a caminhar nos dois sentidos (casa-trabalho-casa) assim como um aumento da utilização dos transportes públicos. O exemplo de Londres, demonstra como intervenções no âmbito dos transportes podem ter efeitos positivos (e por vezes decisivamente) para a saúde pública.

Algumas intervenções significativas sobre o transporte, nos últimos anos, ainda não foram incluídas nas revisões sistemáticas mas oferece-nos algumas lições interessantes. Um relatório (100) mostrou que os níveis do andar de bicicleta aumentaram, seguindo a introdução da “congestion charge” no centro de Londres, Reino Unido (ver caso-exemplo). As evidências recolhidas das intervenções sobre o andar de bicicleta, por exemplo em Odense, Dinamarca (ver caso-exemplo) e na Noruega também demonstraram como o andar de bicicleta pode ser incrementado sem aumentar os acidentes de viação (103). Para além disso, algumas destas evidências sugerem que a avaliação do impacto na saúde pode ser usado para enfatizar os aspectos da política dos transportes associados à saúde (104).

Oportunidades de acção

- O sector da saúde devia juntar esforços com os urbanistas, engenheiros de tráfego e transportes assim como arquitectos para ajudar a criar espaços onde a actividade física se torna mais fácil e segura.
- Os programas de promoção da saúde deveriam ligar-se a elementos específicos do ambiente. Por exemplo, programas como o TravelSmart associam-se à criação e organização de espaços para andar de bicicleta ou

Caso-exemplo. Odense, Cidade Dinamaquesa do andar de bicicleta (102)

Odense foi oficialmente considerada a cidade Dinamaquesa do andar de bicicleta entre 1999 até 2002. O ministério dos Transportes e a Direcção Nacional de Viação (National Road Directorate) investiram uma quantidade significativa de fundos para demonstrar como um esforço coordenado podia aumentar o número de pessoas a andar de bicicleta. Durante os quatro anos de duração do programa, 50 projectos foram desenvolvidos e implementados, incluindo melhorias físicas e estruturais, campanhas e alterações da regulamentação com o ênfase em tentativas e ideias novas.

No final de 2002, o tráfego de ciclistas em Odense tinha aumentado em 20% e o número de acidentes envolvendo ciclistas tinha sido reduzido em 20% comparado com 1996/1997. A avaliação efectuada permitiu estimar poupanças para o sector da saúde, principalmente atribuídos ao aumento da segurança e à redução das doenças não transmissíveis.

caminhar, ou promoveram o uso de escadas em edifícios onde esta é uma opção viável.

Micro-ambiente

Condições de trabalho

Os níveis actuais de actividade física no trabalho são, geralmente, baixos. Em 2002, metade dos questionados num inquérito da UE relataram que tinham pouca ou nenhuma actividade física no trabalho (71). No entanto, o local de trabalho tem um grande potencial para influenciar os níveis de actividade física. Os trabalhadores passam uma grande parte do seu tempo de vigília num ambiente que é, largamente, controlado pelos patrões e pode ser modificado para um maior apoio à actividade física.

Os resultados das evidências sobre aquilo que é eficaz e funciona no local de trabalho são contraditórios (105,106). No entanto, o local de trabalho aparenta ser um bom ambiente para criar e melhorar o acesso a locais para a actividade física, implementando-se políticas de suporte e distribuindo informação. Estas abordagens genéricas têm-se mostrado efectivas no aumento a actividade física em outros locais (107). Em particular, o local de trabalho aparenta ter potencial para promover a actividade física ao disponibilizar instrumentos e implementar políticas para encorajar as pessoas a caminhar e a ir de bicicleta para o emprego (108,109) e políticas para restringir os parques de estacionamento no local de trabalho (65).

Influências sociais e comunitárias: os mass media

Revisões da literatura concluíram que enquanto as campanhas dos mass media têm grande potencial para influenciar as normas comunitárias relacionadas com o comportamento de saúde, incluindo a actividade física, e podem alcançar uma faixa alargada da população a um custo relativamente baixo, raramente podem demonstrar um efeito, sobre esse comportamento, ao nível da população. As campanhas são, porém, efectivas em aumentar o conhecimento de um determinado factor (110) podendo ser, assim, uma componente útil de um certo número de intervenções.

Intervenções a nível da comunidade

As comunidades podem juntar as pessoas para promoverem a actividade física e criarem e melhorarem condições locais para tal. As abordagens das comunidades incluem alguns dos programas sobre os factores de risco das doenças cardiovasculares (CVD), tal como o Projecto das Cin-

co-Cidades de Stanford (111), e campanhas generalizadas e extensivas à comunidade, usando os mass media para promover a actividade física. Estes programas são, por vezes, ligados a mudanças no ambiente físico (70).

Apesar dos grandes programas comunitários terem tido alguns resultados positivos, eles não conseguiram demonstrar o nível de impacto na população. Resultados mais positivos resultam de programas mais pequenos, em localidades mais específicas e que utilizam técnicas de mudança de comportamentos, normalmente usadas nos cuidados primários (ver caso-exemplo sobre a Holanda). Para além disso, campanhas altamente visíveis ligadas às acções das comunidades locais tendem a ser bastante bem sucedidas, especialmente se tiverem um alvo definido e trabalharem a uma escala apropriada (70).

Escolas

As escolas podem providenciar muitas oportunidades para a actividade física através da obrigatoriedade curricular da educação física, abrindo espaços para brincar e ginásios para uso de toda a comunidade, dando ênfase a iniciativas como programas para estradas seguras de acesso às escolas (ver caso-exemplo sobre a República Checa e a Norue-

Caso-exemplo. Mexe coração (*Heartbeat*) Limburg, Holanda (112)

Heartbeat Limburg é um programa comunitário de prevenção cardiovascular (DVC) integrando grupos de alto risco na prática clínica geral e hospitalar. O projecto tinha como objectivo a diminuição da prevalência das DCV na população na região da Maastricht pelo encorajamento dos habitantes em se tornarem mais activos, reduzirem o seu aporte de gorduras e pararem de fumar. Desde 1999 até 2003, 790 intervenções foram implementadas; 361 delas centradas na actividade física incluindo a criação de clubes de ciclismo e de caminhada e organizando campanhas públicas sobre o andar de bicicleta e do caminhar.

O programa está a ser avaliado mas os resultados preliminares são bastante encorajadores. O grupo de intervenção mostrou um aumento do tempo despendido em ambas as situações, caminhar e andar de bicicleta, comparado com o grupo de referência que não estava envolvido no programa.

Caso-exemplo. “Walk with our School” Kvasice, república Checa (113)

O “International Walk to School”, é um evento anual que decorre durante um mês inteiro e que permite às crianças, pais, professores e dirigentes políticos locais, a oportunidade de participar num evento global que celebra os benefícios do caminhar. Na escola primária de Kvasice, república Checa, 40% dos alunos são de localidades vizinhas e muitos deles deslocam-se para a escola de autocarro. O “The Walk with our School” projecto salienta os aspectos ambientais, educativos e emocionais que estão associados aos benefícios para a saúde.

O projecto une o maior número possível de disciplinas escolares: as ciências, a geografia, as artes, o artesanato e a música. Meio-dia a caminhar ocorre aos sábados para as crianças e os seus pais, visitando sítios locais com interesse histórico associando a objectivos de saúde e educativos. As caminhadas são organizadas de forma atractiva como a busca de um tesouro, competições e outros desafios. O objectivo é o de promover e unir as pessoas ao seu ambiente natural e local.

Caso exemplo. Uma acção genérica na escola, em Nordland, Noruega (114)

Em 2004, na região de Nordlan foi iniciado um programa geral de intervenção escolar com o objectivo de fornecer a todos os alunos em todas as 210 escolas primárias a possibilidade de terem pelo menos 60 minutos de actividade física em todos os dias de escola. Na implementação do programa, as autoridades escolares locais tiveram de ser informadas e educadas sobre os benefícios para a saúde e para as capacidades cognitivas resultantes da actividade física, especialmente nas crianças inactivas. As escolas que mostraram interesse em participar podiam desenvolver programas de actividade física suportados pelos seus próprios recursos e oportunidades, combinando, por exemplo, a educação física e actividades educativas extra curriculares em diferentes disciplinas; desenvolvendo e fornecendo melhores e mais motivadores espaços de recreio assim como promovendo o transporte activo (caminhar e andar de bicicleta) no percurso do ir e vir para a escola. Em 2006, 144 escolas em cooperação com outros sectores tinham implementado ou estavam em preparação para implementar programas de actividade física.

ga). Tudo isto combina mudanças nas infra-estruturas (tal como a abertura de espaço e capacidade de estacionamento para bicicletas) com programas promocionais, tais como o dia “walk-to-school”, e mudança nas políticas, tal como planos de transporte para a escola (115).

Infra-estruturas de lazer e desportos

A participação regular em actividades desportivas tem um efeito positivo na saúde das pessoas e, por isso mesmo, é uma importante área da promoção de saúde. A Finlândia dá um forte exemplo na alteração da ênfase na prática desportiva competitiva e de elite para uma actividade física relacionada à saúde (desporto para todos). Políticas multisectoriais levaram a mudanças substanciais no financiamento público das organizações desportivas, dos serviços bem como na construção de “sites” de desporto. A Finlândia lançou três programas nacionais sucessivos de 5 anos para a promoção da actividade física (116). A Holanda fez, também, uma alteração semelhante:

- Reforçou a infra-estrutura dos desportos locais para apoiar tanto os objectivos intrínsecos como os sociais do desporto;
- Usou o desporto como contribuidor para as soluções dos problemas sociais locais; e
- Fez ligações entre os vários agentes fornecedores da prática desportiva com os sectores relacionados com o desporto a nível local, tais como a educação, a recreação e a segurança social, o trabalho e os cuidados de saúde (117).

Oportunidades de acção

- O sector da saúde, do emprego e da educação deveriam usar quer os locais de trabalho, quer o ambiente escolar como um foco da promoção da actividade física. Deveriam organizar campanhas e eventos para dar conhecimento, fazer mudanças nas políticas no local de trabalho e na escola, providenciando instrumentos para a actividade, tais como estacionamentos para bicicletas, ginásios.
- Os sectores da saúde, do desporto e da recreação deveriam desenvolver programas que usam a actividade física e o desporto como ideia chave da mobilização de toda a comunidade, unindo as pessoas sob a bandeira da actividade física relacionada com a saúde.

Factores individuais

A evidência mais forte do benefício das intervenções a um

Caso-exemplo. Uma comunidade em movimento: A experiência de San Mauro Pascoli, Itália (120)

Este projecto tinha como alvo a população adulta sedentária, especialmente mulheres e idosos, com o objectivo de prevenir as DCV, a diminuição do número de pessoas sedentárias e aumentar o conhecimento sobre os benefícios para a saúde da actividade física e fornecer uma oportunidade para uma maior interacção social através da actividade física. As actividades foram realizadas em espaço exterior durante a primavera e verão e em espaço interior nos meses de Outono e Inverno. Aproximadamente 200 pessoas participaram nesta acção, maioritariamente, mulheres de meia-idade e um plano de intervenção foi organizado no sentido de que da acção resultasse uma possibilidade de manutenção contínua a longo prazo e auto-sustentada. O projecto envolveu os clínicos gerais, os profissionais da segurança social, outras organizações não governamentais locais e o sector privado.

O resultado chave verificado foi que enquanto que as pessoas que participaram se mostram bem conhecedoras dos benefícios da actividade física, elas salientavam a falta de oportunidades para serem fisicamente activas na sua própria comunidade (por exemplo, a utilização dos parques). Elas estavam também muito contentes pelas oportunidades de interacção social que foram dadas. O estudo concluiu que a informação e a motivação são insuficientes para possibilitar alterações comportamentais imediatas ou, pelo menos rápidas, se não forem acompanhadas de intervenções facilitadoras da prática de actividade física.

nível individual verifica-se nos cuidados básicos de saúde. Recomendações recentes do Reino Unido (118) salientam a forte evidência para intervenções breves nos cuidados básicos de saúde, concluindo que “os responsáveis dos cuidados básicos deveriam aproveitar a oportunidade, sempre que possível, para identificar adultos inactivos e aconselhá-los a praticarem 30 minutos de actividade física moderada em pelos menos 5 dias da semana (ou mais)”. Uma revisão da literatura mais antiga (119) identificou os seguintes factores como parte de programas efectivos:

- Seleccionar e indicar indivíduos em ambientes comunitários (ver caso-exemplo sobre a Itália);

- Usar as teorias de mudança de comportamento para ensinar e adequar as intervenções às necessidades individuais;
- Promover a actividade física de moderada intensidade, em particular o caminhar, e as actividades físicas que não dependem de instrumentos específicos; e
- Incorporar a actualização e contacto regular com um especialista do exercício e da actividade física.

Crianças e jovens

Um pouco surpreendentemente, a evidência da efectividade das intervenções para promover a actividade física entre jovens é mais limitada do que para os adultos. Uma revisão sistemática dos dados disponíveis (121) sugeriu um número de potenciais intervenções no(s):

1. Planeamento espacial regional e local, tal como:
 - Melhores vias para o andar de bicicleta;
 - Parques e áreas de brincar melhorados;
 - Melhorar o número de clubes de jovens;
 - Fortalecer as ligações entre serviços de lazer e escolas, para dar às crianças acesso a informação sobre a disponibilidade dos equipamentos e espaços;
2. Serviços locais de saúde, tais como:
 - Intervenções dos cuidados primários para promover a actividade física, inclusive conselhos sobre como reduzir a dependência da televisão;
3. Escolas, tais como:
 - Estreitando a ligação entre educação física do plano curricular e a actividade física (por exemplo, gastar mais tempo em educação física e encorajar a ida a pé ou de bicicleta para a escola);
 - Educação sobre a actividade física, redução da actividade sedentária (ver televisão, jogar vídeo-jogos) e o potencial impacto da inactividade;
 - Criar instalações na escola, acessíveis fora do horário escolar;
 - Aumento das actividades extra-curriculares.

Oportunidades de acção

- O sector da saúde deveria assegurar que a promoção da actividade física é parte integral da prática dos cuidados de saúde primários. Isto inclui aceder aos níveis de actividade física do paciente e dar conselhos personalizados e monitorização.
- Os sectores da Educação, Saúde, Transporte e Planeamento Urbano deveriam considerar que os jovens têm o direito a ser fisicamente activos, e tornar prioritário a criação de instalações e de oportunidades para eles.

5. E a seguir?



© DREAMSTIME

É necessária, urgentemente, uma acção coordenada e a vários níveis para melhorar a participação numa actividade física relacionada com a saúde. Isto não é só uma questão de saúde pública; diz respeito ao bem-estar das comunidades, protecção do ambiente e ao investimento nas futuras gerações. Sabe-se o suficiente sobre estratégias efectivas e promissoras para se actuar agora de forma a planear e implementar programas genéricos e extensivos bem como políticas para promover a vida activa.

A actividade física tem um potencial enorme de melhorar a saúde e bem-estar. É um comportamento positivo: começar e manter um hábito que beneficie a saúde. Os esforços para aumentar a actividade física podem ser encarados como medidas ideais de saúde pública porque:

- Influenciam muitos dos problemas mais comuns;
- Existem provas da sua efectividade e muito poucas evidências relacionando-se como causa de algum potencial mal;
- São acessíveis e pouco dispendiosos para a maioria da população; e
- O benefício no geral é tão grande que compensa o investimento.

Mais investigação irá aumentar a compreensão mas não deve atrasar a acção. Em particular, deveriam ser implementadas e testadas, estratégias inovadoras para criar e aumentar o ambiente para a prática da actividade física. No momento presente, sabe-se mais sobre intervenções a um nível mais pessoal (por exemplo, em cuidados de saúde primários) do que sobre acção “contra a corrente”, dos determinantes ambientais da actividade física. Este último tipo de intervenção aparenta ter um potencial maior. Os investigadores deveriam trabalhar para corrigir este desequilíbrio. É necessário o conhecimento num certo número de áreas, tais como a relação da actividade física com o ambiente, e as melhores formas de transferir e disseminar o conhecimento e as boas práticas.

As acções devem de ser de larga escala, coerente e consistente nos diferentes níveis de governação e nos diferentes sectores dos países. O sector da saúde precisa de se juntar a novos parceiros para capitalizar as múltiplas dimensões da vida activa. Estas parcerias intersectoriais são vitais para ajudar os países, ao longo da Região Europeia OMS, para reverter as tendências da sua população em direcção à inactividade e criar condições com as quais podem melhorar a sua saúde através da actividade física como parte integrante do seu dia-a-dia.

Referências

1. *Background material to the action plan for healthy dietary habits and increased physical activity*. Uppsala, National Food Administration, 2005 (<http://www.fhi.se/upload/2702/TheSwedishActionplan.pdf>, accessed 28 July 2006).
2. Caspersen CJ, Powell KE, Christensen GM. Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. *Public Health Reports*, 1985, 100:126–131.
3. Foster C. *Guidelines for health-enhancing physical activity promotion programmes*. The European Network for the Promotion of Health-Enhancing Physical Activity. Tampere, the UKK Institute for Health Promotion Research, 2000.
4. Leadership for Active Living. *Leadership action strategies*. San Diego, San Diego State University, 2003 (http://www.leadershipforactiveliving.org/pdf_file/LeadershipActionStr%20web.pdf, accessed 28 July 2006).
5. *At least five a week. Evidence on the impact of physical activity and its relationship to health. A report from the Chief Medical Officer*. London, Department of Health, 2004 (<http://tinyurl.com/332mf>, accessed 28 July 2006).
6. Diet and physical activity: a public health priority [web site]. Geneva, World Health Organization, 2006 (<http://www.who.int/dietphysicalactivity/en>, accessed 28 July 2006).
7. *Physical activity and health: a report of the Surgeon General*. Atlanta, Centers for Disease Control and Prevention, 1996 (<http://www.cdc.gov/nccdphp/sgr/sgr.htm>, accessed 28 July 2006).
8. Sjöström M et al. Health-enhancing physical activity across European Union countries: the Eurobarometer study. *Journal of Public Health*, 2006, 14(1):1–10. With kind permission of Springer Science and Business Media.
9. *The world health report 2002: reducing risk, promoting healthy life*. Geneva, World Health Organization, 2002 (<http://www.who.int/whr/2002/en>, accessed 28 July 2006).
10. Pedersen PK, Saltin B. Evidence for prescribing exercise as therapy in chronic disease. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 2006, 16(Suppl. 1):3–63.
11. Bull F et al. Physical inactivity. In: Ezzati M, ed. *Comparative quantification of health risks: global and regional burden of disease attributable to selected major risk factors*. Geneva, World Health Organization, 2004.
12. Berlin JA, Colditz G. A meta-analysis of physical activity in the prevention of coronary heart disease. *American Journal of Epidemiology*, 1990, 132:612–628.
13. Powell KE et al. Physical activity and the incidence of coronary heart disease. *Annual Review of Public Health*, 1987, 8:253–287.
14. Ellekjaer H et al. Physical activity and stroke mortality in women. Ten-year follow-up of the Nord-Trøndelag health survey, 1984–1986. *Stroke*, 2000, 31:14–18.
15. Wannamethee S, Shaper A. Physical activity and the prevention of stroke. *Journal of Cardiovascular Risk*, 1999, 6:213–216.
16. Hardman A, Stensel D. *Physical activity and health: the evidence explained*. London, Routledge, 2003.
17. Grundy SM et al. Physical activity in the prevention and treatment of obesity and its comorbidities: evidence report of independent panel to assess the role of physical activity in the treatment of obesity and its comorbidities. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 1999, 31:1493–1500.
18. Ivy J, Zderic T, Fogt D. Prevention and treatment of non-insulin-dependent diabetes mellitus. In: Holloszy J, ed. *Exercise and sport sciences reviews*. Philadelphia, Lippincott Williams and Wilkins, 1999.

19. Tuomilehto J et al. Finnish Diabetes Prevention Study Group. Prevention of type 2 diabetes mellitus by changes in lifestyle among subjects with impaired glucose tolerance. *New England Journal of Medicine*, 2001, 344(18):1343–1350.
20. Hu FB et al. Walking compared with vigorous physical activity and risk of type 2 diabetes in women: a prospective study. *Journal of the American Medical Association*, 1999, 282:1433–1439.
21. Folsom AR, Kushi LH, Hong CP. Physical activity and incident diabetes mellitus in postmenopausal women. *American Journal of Public Health*, 2000, 90(1):134–138.
22. Okada K et al. Leisure-time physical activity at weekends and the risk of type 2 diabetes mellitus in Japanese men: the Osaka Health Survey. *Diabetic Medicine*, 2000, 17:53–58.
23. Colditz G, Cannuscio C, Frazier A. Physical activity and reduced risk of colon cancer: implications for prevention. *Cancer Causes and Control*, 1997, 8: 649–667.
24. *Weight control and physical activity*. Lyon, International Agency for Research on Cancer, 2002 (IARC Handbook of Cancer Prevention, Vol. 6).
25. Thune I, Furberg A-S. Physical activity and cancer risk: dose–response and cancer, all sites and site-specific. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 2001, 33(Suppl.):S530–S550.
26. Gammon MD et al. Recreational physical activity and breast cancer risk among women under age 45 years. *American Journal of Epidemiology*, 1998, 147:273–280.
27. Latikka P, Pukkala E, Vihko V. Relationship between the risk of breast cancer and physical activity. *Sports Medicine*, 1998, 26:133–143.
28. Verloop J et al. Physical activity and breast cancer risk in women aged 20–54 years. *Journal of the National Cancer Institute*, 2000, 92:128–135.
29. Tehard B et al. Effect of physical activity on women at increased risk of breast cancer: results from the E3N Cohort Study. *Cancer Epidemiology, Biomarkers and Prevention*, 2006, 15(1):57–64.
30. Giovannucci E et al. A prospective study of physical activity and prostate cancer in male health professionals. *Cancer Research*, 1998, 58:5117–5122.
31. Brill P et al. Muscular strength and physical function. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 2000, 32:412–416.
32. Huang Y et al. Physical fitness, physical activity, and functional limitation in adults aged 40 and older. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 1998, 30:1430–1435.
33. Simonsick EM et al. Risk due to inactivity in physically capable older adults. *American Journal of Public Health*, 1993, 83:1443–1450.
34. Grisso JA et al. Risk factors for hip fracture in men. Hip fracture study group. *American Journal of Epidemiology*, 1997, 145:786–793.
35. Gillespie ND, McMurdo M. Falls in old age: inevitable or preventable? *Scottish Medical Journal*, 1998, 43:101–103.
36. Kujala U et al. Physical activity and osteoporotic hip fracture risk in men. *Archives of Internal Medicine*, 2000, 160:705–708.
37. Gregg E, Pereira M, Caspersen CJ. Physical activity, falls, and fractures among older adults: a review of the epidemiologic evidence. *Journal of the American Geriatrics Society*, 2000, 48:883–893.
38. Gutin B, Kasper M. Can vigorous exercise play a role in osteoporosis prevention? A review. *Osteoporosis International*, 1992, 2:55–69.
39. Welten D et al. Weight-bearing activity during youth is a more important factor for peak bone mass than calcium intake. *Journal of Bone and Mineral Research*, 1994, 9:1089–1096.
40. Zhang J, Feldblum P, Fortney J. Moderate physical activity and bone density among perimenopausal women. *American Journal of Public Health*, 1992, 82:736–738.

41. Dunn AL, Trivedi MH, O'Neal HA. Physical activity dose–response effects on outcomes of depression and anxiety. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 2001, 33(Suppl.):S587–S597.
42. Glenister D. Exercise and mental health: a review. *Journal of the Royal Society of Health*, 1996, 116:7–13.
43. Hassmen P, Koivula N, Uutela A. Physical exercise and psychological well-being: a population study in Finland. *Preventive Medicine*, 2000, 30:17–25.
44. Paffenbarger RS Jr et al. Changes in physical activity and other lifeway patterns influencing longevity. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 1994, 26:857–865.
45. Evans J, Roberts G. Physical competence and the development of children's peer relations. *Quest*, 1987, 39:23–25.
46. Maxwell K, Tucker L. Effects of weight training on the emotional well-being and body image of females: predictors of greatest benefit. *American Journal of Health Promotion*, 1992, 6:338–344.
47. Sonstroem R. Exercise and self-esteem. *Sport Science Review*, 1984, 12:123–155.
48. Laforge RG et al. Stage of regular exercise and health-related quality of life. *Preventive Medicine*, 1999, 28:349–360.
49. Morans R, Mohai P. Leisure resources, recreation activity and the quality of life. In: Driver B, Brown P, Peterson G, eds. *Benefits of leisure*. Philadelphia, Venture Publishing, 1991.
50. Department for Culture, Media and Sport (DCMS) and Strategy Unit. *Game plan: a strategy for delivering Government's sport and physical activity objectives*. London, Cabinet Office, 2002.
51. Ellaway A, Macintyre S, Bonnefoy X. Graffiti, greenery, and obesity in adults: secondary analysis of European cross sectional survey. *BMJ*, 2005, 331(7517):611–612.
52. *Tackling obesity in England. Report by the Comptroller and Auditor General*. London, The Stationery Office, 2001 (http://www.nao.org.uk/publications/nao_reports/00-01/0001220.pdf, accessed 28 July 2006).
53. Martin BW et al. Economic benefits of the health-enhancing effects of physical activity: first estimates for Switzerland. Scientific position statement of the Swiss Federal Office of Sports, Swiss Federal Office of Public Health, Swiss Council for Accident Prevention, Swiss National Accident Insurance Organisation (SUVA), Department of Medical Economics of the Institute of Social and Preventive Medicine and the University Hospital of Zurich and the Network HEPA Switzerland. *Schweizerische Zeitschrift für Sportmedizin und Sporttraumatologie*, 2001, 49(3):131–133.
54. Young people's health and health-related behaviour. In: Currie C et al., eds. *Young people's health in context. Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study: international report from the 2001/2002 survey*. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 2004: 53–161 (Health Policy for Children and Adolescents, No. 4; http://www.euro.who.int/InformationSources/Publications/Catalogue/20040601_1, accessed 28 July 2006).
55. *The citizens of the European Union and sport. Summary*. Brussels, European Commission, 2004 (Special Eurobarometer 213/Wave 62.0; http://europa.eu.int/comm/public_opinion/archives/ebs/ebs_213_summ_en.pdf, accessed 28 July 2006).
56. Lamprecht M, Stamm HP. *Observatorium Sport und Bewegung Schweiz. Bewegungsverhalten in der Gesundheitsbefragung 2002*. Zürich, L&S Sozialforschung und Beratung AG, 2004.
57. Helakorpi S et al. Suomalaisen aikuisväestön terveystyytyminen ja terveys, kevät 2003 [Health behaviour and health among Finnish adult population, Spring 2003]. Helsinki, National Public Health Institute, 2003.
58. International Physical Activity Questionnaire [web site]. Stockholm, Karolinska Institute, 2006 (<http://www.ipaq.ki.se>, accessed 28 July 2006).
59. Global Physical Activity Surveillance [web site]. Geneva, World Health Organization, 2006 (<http://www.who.int/chp/steps/GPAQ/en/index.html>, accessed 28 July 2006).
60. Sallis JF, Owen N. *Physical activity and behavioral medicine*. Thousand Oaks, Sage, 1999:108–134.
61. Dahlgren G. The need for intersectoral action for health. In: Harrington P, Ritsatakis A, eds. *European Health Policy Conference: opportunities for the future, Copenhagen 5–9 December 1994. Volume II. The policy framework to meet the*

- challenges – Intersectoral action for health*. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 1995 ([http://whqlibdoc.who.int/euro/1994-97/EUR_ICP_HFAP_94.01_CN01\(II\).pdf](http://whqlibdoc.who.int/euro/1994-97/EUR_ICP_HFAP_94.01_CN01(II).pdf), accessed 28 July 2006).
62. Vuori I, Paronen O, Oja P. How to develop local physical activity promotion programmes with national support: the Finnish experience. *Patient Education and Counseling*, 1998, 33(Suppl. 1):S111–119.
 63. Gordon-Larsen P et al. Inequality in the built environment underlies key health disparities in physical activity and obesity. *Pediatrics*, 2006, 117(2):417–424.
 64. Institute of Public Policy Research. *Streets ahead: safe and liveable streets for children*. London, Central Books, 2002.
 65. Macro and micro environmental determinants of physical activity. In: *The obesity issue in Europe: status, challenges, prospects*. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe (in press).
 66. *Energy and transport in figures 2002*. Brussels, European Commission, 2002.
 67. European Health for All database [online database]. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 2006 (<http://www.euro.who.int/hfadb>, accessed 28 July 2006).
 68. Humpel N, Owen N, Leslie E. Environmental factors associated with adults' participation in physical activity: a review. *American Journal of Preventive Medicine*, 2002, 22(3):188–199.
 69. Urban audit [web site]. Brussels, European Commission Directorate-General Regional Policy, 2006 (<http://www.urbandaudit.org>, accessed 28 July 2006).
 70. Cavill N, Foster C. How to promote health-enhancing physical activity: community interventions. In: Oja P, Borms J, eds. *Health enhancing physical activity*. London, Meyer & Meyer Sport, 2004 (Perspectives – The Multidisciplinary Series of Physical Education and Sport Sciences, Vol. 6).
 71. European Opinion Research Group. *Physical activity*. Brussels, European Commission, 2003 (Special Eurobarometer 183-6/Wave 58.2; http://europa.eu.int/comm/public_opinion/archives/ebs/ebs_183_6_en.pdf, accessed 28 July 2006).
 72. Rickards L et al. *Living in Britain. No. 31. Results from the 2002 General Household Survey*. London, The Stationery Office, 2004 (http://www.statistics.gov.uk/downloads/theme_compendia/lib2002.pdf, accessed 28 July 2006).
 73. *Young people and sport in England. Trends in participation 1994–2002*. London, Sport England, 2003 (<http://www.sportengland.org/downloads/Young-People-and-Sport-2002-report.pdf>, accessed 28 July 2006).
 74. Trost SG et al. Correlates of adults' participation in physical activity: review and update. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 2002, 34(12):1996–2001.
 75. Foster C et al. *Understanding participation in sport and physical activity amongst children and adults*. London, Sport England, 2005 (http://www.sportengland.org/understanding_participation_in_sport_2005.pdf, accessed 28 July 2006).
 76. *Spanish strategy for nutrition, physical activity and prevention of obesity*. Madrid, Ministry of Health and Consumer Protection, 2005 (http://www.aesa.msc.es/aesa/web/AesaPageServer?idDescarga=9&url=FileServer&file=the%20NAOS%20Strategy.pdf&language=en_US&download=yes, accessed 19 July 2006).
 77. Bouchard C, Shephard RJ, Stephens T. *Physical activity fitness and health. International proceedings and consensus statement*. Champaign, Human Kinetics, 1992.
 78. Martin BW. Physical activity related attitudes, knowledge and behaviour in the Swiss population: comparison of the HEPA surveys 2001 and 1999. *Schweizerische Zeitschrift für Sportmedizin und Sporttraumatologie*, 2002, 50(4):164–168.
 79. *Promoting physical activity and active living in urban environments: the role of local governments*. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe (in press).
 80. *A framework to monitor and evaluate the implementation of the Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health*. Geneva, World Health Organization, 2006 (<http://www.who.int/dietphysicalactivity/Indicators%20paper-%20English%20Version%20-May%202006%20.pdf>, accessed 28 July 2006)

81. Effectiveness of physical activity promotion strategies. In: *The obesity issue in Europe: status, challenges, prospects*. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe (in press).
82. Leijon M, Jacobsson M. *Fysisk aktivitet på recept – fungerar det? En utvärdering av Östgötamodellen* [Physical activity on prescription – Does it work? An evaluation of the model used in Östergötland]. Linköping, Folkhälsovetenskapligt Centrum, Landstinget i Östergötland, 2006 (Rapport 2006:2) (in Swedish).
83. Cavill N et al. An evidence-based approach to physical activity promotion and policy development in Europe: contrasting case studies. *Promotion and Education* (in press).
84. Saelensminde K. Cost–benefit analyses of walking and cycling track networks taking into account insecurity, health effects and external costs of motorized traffic. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 2004, 38(8):593–606.
85. *Steps towards a more physically active Europe. Promoting physical activity for health – A framework for action in the WHO European Region*. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe (in press).
86. WHO European Ministerial Conference on Counteracting Obesity [web site]. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 2006 (http://www.euro.who.int/obesity/conference/20060216_1, accessed 19 July 2006).
87. Children’s Environment and Health Action Plan for Europe (CEHAPE) [web site]. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 2006 (http://www.euro.who.int/childhealthenv/Policy/20020724_2, accessed 19 July 2006).
88. Diet, physical activity and health – EU platform for action [web site]. Brussels, European Commission, 2005 (http://ec.europa.eu/health/ph_determinants/life_style/nutrition/platform/platform_en.htm, accessed 19 July 2006).
89. *Green Paper. Promoting healthy diets and physical activity: a European dimension for the prevention of overweight, obesity and chronic diseases*. Brussels, European Commission, 2005 (http://ec.europa.eu/health/ph_determinants/life_style/nutrition/documents/nutrition_gp_en.pdf, accessed 19 July 2006).
90. Transport, Health and Environment Pan-European Programme [web site]. Geneva, United Nations Economic Commission for Europe, 2006 (<http://www.thepep.org/en/welcome.htm>, accessed 19 July 2006).
91. European network for the promotion of health-enhancing physical activity [web site]. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 2006 (<http://www.euro.who.int/hepa>, accessed 10 August 2006).
92. Healthy Cities and urban governance [web site]. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 2006 (<http://www.euro.who.int/healthy-cities>, accessed 19 July 2006).
93. Wanless D. *Securing good health for the whole population. Final report*. London, HM Treasury, 2004 (http://www.hm-treasury.gov.uk/consultations_and_legislation/wanless/consult_wanless04_final.cfm, accessed 28 July 2006).
94. Badland H, Schofield G. Transport, urban design, and physical activity: an evidence-based update. *Transportation Research Part D*, 2005, 10:177–196.
95. Owen N et al. Understanding environmental influences on walking: review and research agenda. *American Journal of Preventive Medicine*, 2004, 27(1):67–76.
96. Saelens BE, Sallis JF, Frank LD. Environmental correlates of walking and cycling: findings from the transportation, urban design, and planning literatures. *Annals of Behavioral Medicine*, 2003, 25(2):80–91.
97. Foster C, Hillsdon M. Changing the environment to promote health-enhancing physical activity. *Journal of Sports Sciences*, 2004, 22:755–769.
98. Ogilvie D et al. Promoting walking and cycling as an alternative to using cars: systematic review. *BMJ*, 2004, 329(7469):763.
99. Department for Planning and Infrastructure. *Travel behaviour change program for the city of South Perth under the TravelSmart program: technical appendix*. Perth, Government of Western Australia, 2003.
100. *Congestion charging: update on scheme impacts and operations*. London, Transport for London, 2004 (<http://www.tfl.gov.uk/tfl/downloads/pdf/congestion-charging/cc-12monthson.pdf>, accessed 28 July 2006).

101. *Congestion charging. Monitoring. Impacts monitoring second annual report*. London, Transport for London, 2004 (http://www.tfl.gov.uk/tfl/cclondon/cc_monitoring-2nd-report.shtml, accessed 28 July 2006).
102. Troelsen J, Jensen SU, Andersen T. *Evaluering af Odense – Danmarks nationale cykelby* [Evaluation of Odense – Denmark's national cycling city]. Odense, Odense Cykelby, 2004 (http://www.cykelby.dk/pdf/cykel_inet.pdf, accessed 28 July 2006) (in Danish, with English summary).
103. *Action for health in cities*. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 1994 (<http://www.who.dk/document/wa30094ac.pdf>, accessed 28 July 2006).
104. Mindell J et al. Health impact assessment as an agent of policy change: improving the health impacts of the Mayor of London's draft transport strategy. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 2004, 58:169–174.
105. Dishman RK et al. Worksite physical activity interventions. *American Journal of Preventive Medicine*, 1998, 15: 344–361.
106. Proper K et al. The effectiveness of worksite physical activity programs on physical activity, physical fitness, and health. *Clinical Journal of Sports Medicine*, 2003, 13:106–117.
107. Kahn EB et al. The effectiveness of interventions to increase physical activity. A systematic review. *American Journal of Preventive Medicine*, 2002, 22(Suppl. 4):73–107.
108. Mutrie N et al. "Walk in to Work Out": a randomised controlled trial of a self help intervention to promote active commuting. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 2002, 56(6):407–412.
109. Wen LM et al. Promoting active transport in a workplace setting: evaluation of a pilot study in Australia. *Health Promotion International*, 2005, 20(2):123–133.
110. Cavill N, Bauman A. Changing the way people think about health-enhancing physical activity: do mass media campaigns have a role? *Journal of Sports Science*, 2004, 22:171–190.
111. Young DR et al. Effect of community health education on physical activity knowledge, attitudes, and behavior. The Stanford Five-City Project. *American Journal of Epidemiology*, 1996, 144:264–274.
112. Ronda G et al. The Dutch heart health community intervention 'Hartslag Limburg': design and results of a process study. *Health Education Research*, 2004, 19:596–607.
113. Czech Republic. *iwalk country since 2004* [web site]. Chapel Hill, National Center for Safe Routes to School, University of North Carolina Highway Safety Research Center, 2006 (<http://www.iwalktoschool.org/whoswalking/country.cfm?id=40>, accessed 28 July 2006).
114. Folkehelse [Public health – web site]. Bodø, Nordland fylkeskommune, 2005 (<http://www.nfk.no/ncms.aspx?id=0C1D6177-DBD0-4493-9EF1-56799F81DFC0&menuid=25003>, accessed 28 July 2006) (in Norwegian).
115. School travel plan [web site]. Bristol, Sustrans, 2006 (http://www.saferoutestoschools.org.uk/index.php?f=travel_plans.htm, accessed 28 July 2006).
116. Vuori I, Lankenau B, Pratt M. Physical activity policy and program development: the experience in Finland. *Public Health Reports*, 2004, 119(3):331–345.
117. *Sport for all incentive in the Netherlands*. The Hague, Ministry of Health, Welfare and Sport, 2000 (International Publications Series Health Welfare and Sport, No. 5; http://www.minvws.nl/images/sportforall_tcm11-21864.pdf, accessed 28 July 2006).
118. *Four commonly used methods to increase physical activity: brief interventions in primary care, exercise referral schemes, pedometers and community-based exercise programmes for walking and cycling*. London, National Institute for Health and Clinical Excellence, 2006 (Public Health Intervention Guidance, No. 2; <http://www.nice.org.uk/page.aspx?o=299528>, accessed 28 July 2006).
119. *Effectiveness of public health interventions for increasing physical activity among adults: a review of reviews (evidence briefing)*, 2nd ed. London, National Institute for Health and Clinical Excellence, 2005 (<http://www.publichealth.nice.org.uk/page.aspx?o=505281>, accessed 28 July 2006).

120. *Il piano per la salute di Cesena* [The plan for the health of Cesena]. Bologna, Emilia-Romagna Region, 2006 (http://www.regione.emilia-romagna.it/agenziasan/pps/area_pps/percorsi_pps/pps_cesena.pdf, accessed 28 July 2006) (in Italian).
121. Brunton G et al. *Children and physical activity: a systematic review of barriers and facilitators*. London, Evidence for Policy and Practice Information and Co-ordinating Centre, Social Science Research Unit, Institute of Education, University of London, 2003 (http://eppi.ioe.ac.uk/EPPIWebContent/hp/reports/healthy_eating02/Summary.pdf, accessed 28 July 2006).

Anexo 1. Leitura adicional

Panorama da atividade física

The obesity issue in Europe: status, challenges, prospects. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe (in press) (especially chapters 5, 11 and 16, on physical activity).

Oja P, Borms J, eds. *Health enhancing physical activity.* Oxford, Meyer & Meyer Sport, 2004 (Perspectives – The Multidisciplinary Series of Physical Education and Sport Sciences, Vol. 6).

Evidências da relação entre atividade física e saúde

At least five a week. Evidence on the impact of physical activity and its relationship to health. A report from the Chief Medical Officer. London, Department of Health, 2004 (<http://tinyurl.com/332mf>, accessed 28 July 2006).

Pedersen PK, Saltin B. Evidence for prescribing exercise as therapy in chronic disease. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 2006, 16(Suppl. 1):3–63

The Surgeon-General's call to action to prevent and decrease overweight and obesity [web site]. Washington, DC, US Department of Health and Human Services, 2005 (<http://www.surgeongeneral.gov/topics/obesity>, accessed 28 July 2006).

Physical activity and health: a report of the Surgeon General. Atlanta, Centers for Disease Control and Prevention, 1996 (<http://www.cdc.gov/nccdphp/sgr/sgr.htm>, accessed 28 July 2006).

Warburton DE, Nicol CW, Bredin SS. Health benefits of physical activity: the evidence. *Canadian Medical Association Journal*, 2006, 174(6):801–809.

Evidências da eficiência das intervenções

Effectiveness of public health interventions for increasing physical activity among adults: a review of reviews (evidence briefing), 2nd ed. London, National Institute for Health and Clinical Excellence, 2005 (<http://www.publichealth.nice.org.uk/page.aspx?o=505281>, accessed 28 July 2006).

Guide to community preventive services. Physical activity [web site]. Atlanta, Centers for Disease Control and Prevention, 2006 (<http://www.thecommunityguide.org/pa/default.htm>, accessed 28 July 2006).

Hillsdon M, Foster C, Thorogood M. Interventions for promoting physical activity. Review. *The Cochrane library*, 2006, 3 (http://www.mrw.interscience.wiley.com/cochrane/clsysrev/articles/CD003180/pdf_fs.html, accessed 28 July 2006).

Interventions related to obesity: a state of the evidence review. Ottawa, Heart and Stroke Foundation of Canada, 2005.

Estratégias e abordagens

Active living research [web site]. San Diego, Active Living Research, 2006 (<http://www.activelivingresearch.org>, accessed 28 July 2006).

A physically active life through everyday transport with a special focus on children and older people and examples and approaches from Europe. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 2002 (http://www.euro.who.int/transport/modes/20030121_1, accessed 28 July 2006).

Sallis JF, Owen N. *Physical activity and behavioral medicine.* Thousand Oaks, Sage Publications, 1999.

A actividade Física é um meio fundamental para melhorar a saúde física e mental das populações. Ela reduz os riscos da maioria das doenças não transmissíveis e beneficia a sociedade, aumentando a interacção social e o envolvimento na comunidade. Infelizmente, mais de metade da população da Região Europeia da OMS não é suficientemente activa para atingir as recomendações sugeridas e a tendência é para que os valores de inactividade sejam maiores.

Uma potencial e importante meio de responder a este desafio é a promoção da actividade física relacionada com a saúde. Este conceito salienta a importância da actividade física como parte da vida diária e não como um extra que podemos adicionar no final de um dia extenuante de trabalho.

Este livro foi escrito para decisores políticos Europeus e líderes de diferentes sectores que podem promover a actividade física, incluindo a saúde, o desporto e o lazer, o transporte, os empresários, os urbanistas, o sector da educação e dos mass-media. Ele aborda factos relacionados com a actividade física relacionada com a saúde, dá exemplos de acções já realizadas com sucesso, salienta as contribuições que podem ser feitas pelos diferentes sectores e surge como uma referência para acções conjuntas e concertadas dentro da Região Europeia da Organização Mundial de Saúde.

CIAFEL
Centro de Investigação
em Actividade Física,
Saúde e Lazer

Rua Dr. Plácido Costa, 91
P – 4200.450 Porto
Portugal
Tel.: +351 22 507 47 85/86
Fax: +351 22 550 06 89
E-mail: jmota@fade.up.pt
Web site: www.fade.up.pt/ciafel