

EXPERIÊNCIAS DE PROMOÇÃO DA ATIVIDADE FÍSICA NA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA

Alex Antonio Florindo e
Douglas Roque Andrade



EXPERIÊNCIAS DE PROMOÇÃO DA ATIVIDADE FÍSICA NA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA

Alex Antonio Florindo e Douglas Roque Andrade
Organizadores

Editora



SBAFS

Sociedade Brasileira de
Atividade Física e Saúde

Apoio



FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA
DO ESTADO DE SÃO PAULO

2015

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Experiências de promoção da atividade física na estratégia de saúde da família [livro eletrônico] / Alex Antonio Florindo e Douglas Roque Andrade, organizadores. -- Florianópolis, SC : SBAFS - Sociedade Brasileira de Atividade Física e Saúde, 2015.

5,43 Mb ; PDF

Vários colaboradores.

Apoio: FAPESP

ISBN 978-85-68317-00-6

1. Educação em saúde 2. Educação física
3. Família - Saúde 4. Política de saúde 5. Programa Saúde da Família (Brasil) 6. Saúde - Promoção
7. Saúde pública - Brasil 8. Sistema Único de Saúde (Brasil) I. Florindo, Alex Antonio. II. Andrade, Douglas Roque.

15-11117

CDD-362.820981

Índices para catálogo sistemático:

1. Promoção da atividade física : Saúde da Família : Sistema Único de Saúde : Brasil : Bem-estar social 362.820981

As opiniões, hipóteses e conclusões ou recomendações expressas neste material são de responsabilidade dos autores e não necessariamente refletem a visão da FAPESP.

Capa: Produzida na Pesquisa Ambiente Ativo coordenada pelo Grupo de Estudos e Pesquisas Epidemiológicas em Atividade Física e Saúde da Universidade de São Paulo.



Produção editorial, projeto gráfico e diagramação: Elisa K. Kobashi
Colaboração: Célia Gennari
www.acara.com.br

Dedico ao meu Pai, pela minha grande admiração por sua alegria de viver. Dedico e agradeço também a todos os meus colegas e amigos do GEPAF, da Escola de Artes, Ciências e Humanidades e da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, os quais investiram seus preciosos tempos e que efetivamente produziram este livro.

Alex Antonio Florindo

Dedico ao esforço coletivo que uniu estudantes, docentes, pesquisadores, profissionais de saúde e usuários do Sistema Único de Saúde, que encontraram em suas agendas pessoais necessidades, desejos, tempo e realizações comuns e que tornaram essa experiência um aprendizado colaborativo compartilhado através deste livro.

Douglas Roque Andrade

Sobre os organizadores do livro

Prof. Dr. Alex Antonio Florindo

Graduado em Educação Física. Doutor em Saúde Pública pelo Departamento de Epidemiologia da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (FSP-USP). Professor Associado da Escola de Artes, Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo (EACH-USP). Docente do Curso de Pós-Graduação em Ciências da Atividade Física da EACH-USP e de Pós-Graduação de Nutrição em Saúde Pública da FSP-USP. Líder do Grupo de Estudos e Pesquisas Epidemiológicas em Atividade Física e Saúde da Universidade de São Paulo (GEPAF-USP).

Prof. Dr. Douglas Roque Andrade

Graduado em Educação Física. Doutor em Saúde Pública pelo Departamento de Prática em Saúde Pública da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo. Professor da Escola de Artes, Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo (EACH-USP). Professor do Curso de Pós-Graduação em Ciências da Atividade Física da EACH-USP. Pesquisador do Grupo de Estudos e Pesquisas Epidemiológicas em Atividade Física e Saúde da Universidade de São Paulo (GEPAF-USP).

Sobre os colaboradores do livro

Dra. Adriana Cezaretto

Graduada em Psicologia. Doutora em Ciências pela Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo.

Ms. Angélica Marques Pina de Freitas

Graduada em Nutrição. Mestre em Nutrição Humana Aplicada pela Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo.

Prof. Dr. Emanuel Péricles Salvador

Graduado em Educação Física. Doutor em Ciências pela Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo. Professor Adjunto do Departamento de Educação Física da Universidade Federal do Maranhão. Componente do Grupo de Estudos e Pesquisas Epidemiológicas em Atividade Física e Saúde da Universidade de São Paulo (GEPAF-USP). Coordenador do Laboratório de Estudos e Pesquisas Epidemiológicas em Atividade Física, Exercício e Esporte (LAPAES).

Dra. Evelyn Fabiana Costa

Graduada em Educação Física e em Fisioterapia. Doutora em

Ciências pela Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo. Componente do Grupo de Estudos e Pesquisas Epidemiológicas em Atividade Física e Saúde da Universidade de São Paulo (GEPAF-USP). Integrante do Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF) da Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo.

Dra. Evelyn Helena Corgosinho Ribeiro

Graduada em Educação Física. Doutora em Ciências pela Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo. Componente do Grupo de Estudos e Pesquisas Epidemiológicas em Atividade Física e Saúde da Universidade de São Paulo (GEPAF-USP).

José Carlos Góes da Silva

Graduado em Educação Física. Componente do Grupo de Estudos e Pesquisas Epidemiológicas em Atividade Física e Saúde da Universidade de São Paulo (GEPAF-USP).

Grace Kelly Lobo Bonfim

Graduanda em Educação Física e Saúde.

Ms. Leandro Martin Totaro Garcia

Graduado em Educação Física. Mestre em Educação Física pela Universidade Federal de Santa Catarina. Componente do Grupo de Estudos e Pesquisas Epidemiológicas em Atividade Física e Saúde da Universidade de São Paulo (GEPAF-USP).

Lídia de Caires Santos

Graduada em Educação Física e Saúde.

Prof. Dr. Marcelo Saldanha Aoki

Licenciado em Educação Física. Bacharel em Nutrição. Mestre e Doutor em Biologia Celular e Tecidual pelo Instituto de Ciências Biomédicas da Universidade de São Paulo. Professor Associado da Escola de Artes, Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo. Líder do Grupo de Pesquisa em Adaptações Biológicas ao Exercício Físico da Universidade de São Paulo (GABEF-USP).

Prof.^a Dra. Marília Velardi

Licenciada em Educação Física. Doutora em Educação Física pela Universidade Estadual de Campinas. Professora Doutora da Escola de Artes, Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo. Líder do Grupo de Pesquisa Estudos em Corpo & Arte da Universidade de São Paulo (ECOAR-USP).

Prof. Dr. Paulo Henrique Guerra

Graduado em Educação Física. Doutor em Ciências pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Professor Colaborador da Escola de Artes, Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo. Componente do Grupo de Estudos e Pesquisas Epidemiológicas em Atividade Física e Saúde da Universidade de São Paulo (GEPAF-USP).

Ms. Renata Fonseca Inácio Osti

Graduada em Ciências da Atividade Física. Mestre em Ciências pela Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo.

Prof.^a Dra. Sandra Maria Lima Ribeiro

Graduada em Nutrição. Doutora em Nutrição Humana Aplicada

pela Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo. Professora Associada da Escola de Artes, Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo. Componente do Grupo de Estudos e Pesquisas Epidemiológicas em Atividade Física e Saúde da Universidade de São Paulo (GEPAF-USP).

Prof.^a Dra. Sandra Roberta G. Ferreira Vivolo

Graduada em Medicina. Doutora em Medicina pela Universidade Federal de São Paulo. Professora Titular do Departamento de Epidemiologia da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo.

Ms. Tayná Ishii dos Santos

Graduada em Ciências da Atividade Física. Mestre em Ciências pela Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo. Componente do Grupo de Estudos e Pesquisas Epidemiológicas em Atividade Física e Saúde da Universidade de São Paulo (GEPAF-USP).

Prof.^a Dra. Vanessa Valente Guimarães

Graduada em Medicina. Doutora em Saúde Pública pela Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo. Professora Doutora da Escola de Artes, Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo.

Vanessa Averof Honorato de Almeida

Graduada em Nutrição. Especialista em Fisiologia do Exercício (UNIFESP). Professora de ensino superior da Universidade Nove de Julho (UNINOVE).

Prefácio

Os Professores Alex e Douglas conceberam e lideraram uma coletânea de trabalhos singular para a área de Atividade Física e Saúde Pública. O conjunto de capítulos publicados neste livro apresenta o resultado de experiências do Grupo de Pesquisa em Atividade Física do GEPAF (Grupo de Estudos e Pesquisas Epidemiológicas em Atividade Física e Saúde), em sua maioria, resultado de um projeto amplo realizado junto à comunidade que vive na região próxima ao Campus da USP-Leste, na Cidade de São Paulo.

Ao aplicar o conjunto de evidências científicas sobre a promoção de atividade física na comunidade em um projeto inserido no serviço de saúde, neste caso integrado à Estratégia de Saúde da Família, os autores realizam a ousada transposição de ciência para a prática. A pesquisa em atividade física e saúde tem avançado a passos largos ao longo da última década, com reflexos evidentes na quantidade e qualidade de produção de artigos científicos, mestres e doutores e projetos de pesquisa. Porém, este avanço tem sido menos evidenciado no uso do conhecimento científico para a melhoria dos serviços e práticas em saúde pública. Neste sentido, esta obra torna-se efetivamente singular, portanto essen-

cial para profissionais e pesquisadores na área de saúde pública, e em especial para a área de atividade física e saúde.

A concepção, execução e agora disseminação das pesquisas conduzidas pelo GEPAF, em especial as relatadas nesta obra, não são resultado de um acaso mas de um esforço de longa data dos professores Alex e Douglas. Aqueles que como eu tem tido a sorte de conviver com estes pesquisadores ao longo dos anos pode confirmar o quanto a paixão pela docência, a responsabilidade social e o rigor científico têm guiado as suas carreiras. Alex Florindo é um dos pioneiros na aproximação da saúde pública e atividade física no Brasil e na América Latina, e desde o começo de sua carreira tem sido guiado por uma constante preocupação com o impacto que a ciência pode ter na vida das pessoas. Da mesma maneira Douglas Andrade tem uma vasta experiência de base comunitária que o levou a buscar respostas no mundo acadêmico. Esta parceria se materializou de maneira produtiva e brilhante nos projetos desenvolvidos junto ao GEPAF.

Os leitores encontrarão nesta obra não apenas um relato de pesquisas, mas o resultado desta parceria e da liderança que o GEPAF tem assumido em relação aos estudos de atividade física e saúde, em particular na inserção, contribuição e formação dos profissionais para atuação junto ao Sistema Único de Saúde (SUS). Agradeço a oportunidade e a honra de prefaciá-lo e já estou aguardando ansiosamente as próximas contribuições do GEPAF e seus líderes para a nossa área de pesquisa e atuação.

Um forte abraço,

Prof. Dr. Rodrigo Siqueira Reis

Presidente da Sociedade Brasileira de Atividade Física e Saúde

Sumário

Apresentação	18
---------------------------	-----------

Capítulo 01	20
--------------------------	-----------

Diagnóstico da prática de atividade física e fatores associados em adultos residentes em Ermelino Matarazzo, São Paulo, SP: origem do Ambiente Ativo

1.1 Escola de Artes, Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo	20
--	----

Capítulo 02	33
--------------------------	-----------

Vivências de prática de atividade física para Agentes Comunitários de Saúde

2.1 Introdução	33
2.2 Avaliação do estado de saúde das ACS.....	34
2.3 Formação e organização do grupo	35
2.4 Implementação do programa	36
2.5 Descrição do programa de promoção da atividade física desenvolvido com as Agentes Comunitárias de Saúde	38
2.6 Observações acerca do programa de atividade física para as ACS.....	47
2.7 Lições aprendidas	48
2.8 Desafios futuros	49

Capítulo 03 51

Educação permanente de Agentes Comunitários de Saúde para promoção da atividade física

3.1	Introdução	51
3.2	Planejamento e elaboração dos encontros	53
3.3	Curso para as Agentes Comunitárias de Saúde	56
3.4	Considerações finais	73
3.5	Lições aprendidas	74
3.6	Desafios	75

Capítulo 04 79

Capacitação de médicos e enfermeiros para promoveram atividade física no Sistema Único de Saúde pela Estratégia de Saúde da Família

4.1	Introdução	79
4.2	Desenvolvimento da estratégia	81
4.3	Considerações finais	85

Capítulo 05 91

Intervenção de grupos de educação em saúde para a promoção da atividade física para usuários do Sistema Único de Saúde

5.1	Introdução	91
5.2	Características gerais da intervenção educação em saúde	93
5.3	Descrição das estratégias implementadas na intervenção educação em saúde	95
	5.3.1 Encontros Presenciais	96
	5.3.2 Ligações telefônicas	104
	5.3.3 Envio de mensagem de texto via telefone celular	105
	5.3.4 Materiais educativos impressos	105
5.5	Lições aprendidas	105
5.6	Desafios	106

Capítulo 06 111

Intervenção de grupos de exercícios físicos supervisionados para a promoção da atividade física para usuários do Sistema Único de Saúde

6.1	Introdução	111
6.2	Característica geral do programa de exercício físico supervisionado em grupos	113
6.2.1	Elaboração do programa de exercício físico.....	115
6.2.2	Exercícios aeróbios.....	115
6.2.3	Exercícios com sobrecarga	118
6.2.4	Exercícios de alongamento	120
6.2.5	Atividades extras.....	120
6.2.6	Controle de frequência das sessões.....	123
6.2.7	Exercícios físicos durante o recesso de fim de ano....	123
6.3	Dificuldades e desafios deste tipo de intervenção	123
6.4	Lições aprendidas	126
6.5	Desafios	127

Capítulo 07 129

Protocolos de avaliações da prática de atividade física e da aptidão física aplicados a usuários do Sistema Único de Saúde

7.1	Introdução	129
7.2	Planejamento e organização das avaliações	130
7.3	Instrumentos e protocolos de avaliação da atividade física e da aptidão física	134
7.3.1	Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ)	135
7.3.2	Questionário Baecke de atividade física habitual	136
7.3.3	Recordatório de 24 horas de atividade física.....	137
7.3.4	Pedometria e acelerometria.....	138
7.3.5	Mensuração da massa corporal, da estatura e dos perímetros corporais.....	141
7.3.6	Mensuração da aptidão física relacionada à saúde ...	143

7.4	Lições aprendidas	149
7.5	Desafios	150

Capítulo 08 154

Aspectos psicológicos em intervenções no estilo de vida: integralidade e interdisciplinaridade na busca de hábitos saudáveis

8.1	Introdução	154
8.2	Mudança de hábitos: como promover saúde e prevenir doenças crônicas relacionadas ao estilo de vida	156
8.3	Aspectos psicológicos: depressão, suas implicações e associações a doenças crônicas não transmissíveis relacionadas ao estilo de vida	159
8.4	Qualidade de vida: marcador da percepção de saúde	164
8.5	Integralidade e cuidados na atenção básica	165
8.6	Interdisciplinaridade: o trabalho integrado em equipe.....	166
8.7	Intervenções interdisciplinares no estilo de vida com atenção à integralidade: experiência em nosso meio	167
8.7.1	Sessão abordando estresse em intervenção no estilo de vida.....	168
8.7.2	Intervindo em aspectos psicológicos para melhoria dos aspectos físicos: resultados do PDM.....	169
8.8	Lições aprendidas e desafios	172

Capítulo 09 182

Promoção da alimentação saudável para usuários do Sistema Único de Saúde: Estratégia denominada Ambiente Ativo

9.1	Introdução	182
9.2	Bases de uma alimentação saudável: a Estratégia Global no Brasil	183
9.3	A alimentação no contexto da educação em saúde.....	185
9.4	Educação nutricional e mudança de comportamento.....	188

9.5	Planejamento de Educação Nutricional na Estratégia denominada Ambiente Ativo.....	190
9.6	Lições aprendidas	194
9.7	Desafios	195

Capítulo 10 199

Avaliação de pré-participação em programas de exercício físico aplicada a usuários do Sistema Único de Saúde

10.1	Introdução	199
10.2	Histórico e aplicação do PAR-Q em estudo de intervenção	200
10.3	Desvantagens e propostas para a melhoria do uso do PAR-Q	202
10.4	Lições aprendidas	206
10.5	Desafios	207

Capítulo 11 210

A pesquisa qualitativa na intervenção Ambiente Ativo: uma abordagem com os Agentes Comunitários de Saúde

11.1	Introdução	210
11.2	O nosso percurso	215
11.3	Lições aprendidas	223
11.4	Desafios	223

Capítulo 12 227

Identificação de redes de promoção da atividade física

12.1	Introdução	227
12.2	Nosso percurso de pesquisa	231
12.3	Lições aprendidas	237
12.4	Desafios	238

Anexos..... 242

Apresentação

*Alex Antonio Florindo e Douglas Roque Andrade,
organizadores do livro*

O Sistema Único de Saúde (SUS) completa 27 anos em 2015 como uma política de saúde sólida e em constante evolução. A prática de atividade física é um dos fatores determinantes da saúde e sua promoção deve ser trabalhada no âmbito do SUS, dado o grande potencial de alcance na população brasileira. A estrutura atual do SUS proporciona um trabalho interdisciplinar e interprofissional, principalmente no âmbito da Estratégia de Saúde da Família com os Núcleos de Apoio à Saúde da Família. Neste sentido, no ano de 2010 iniciamos um estudo que teve como objetivo avaliar intervenções que pudessem ser aplicadas no SUS via Estratégia de Saúde da Família e que foi denominado de “Ambiente Ativo”. As intervenções foram realizadas em Unidades Básicas de Saúde de Ermelino Matarazzo, distrito do extremo leste de São Paulo. O planejamento para intervir foi feito com base nos resultados de estudo epidemiológico feito em 2007, que teve como objetivo verificar o nível de atividade física no tempo de lazer e como forma de deslocamento, bem como os fatores associados a estas práticas em adultos que residiam naquela região. Os profissionais de saúde, da gerência e supervisão de saúde de Ermelino Matarazzo envolveram-se no pro-

cesso das intervenções, que foram elaboradas e aplicadas por equipe independente de pesquisadores nas áreas de educação física, medicina, nutrição e psicologia, procurando reproduzir um pouco da realidade que acontece na prática das ações. O estudo foi financiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) e aconteceu entre os anos de 2010 e 2013.

Foram defendidas dissertações e teses, estão sendo publicados artigos científicos e em 2013, a descrição do modelo lógico das intervenções recebeu o prêmio de melhor artigo publicado na seção “Do diagnóstico à ação”, da Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde no IX Congresso Brasileiro de Atividade Física e Saúde, realizado na Cidade de Curitiba (PR).

Este livro denominado de “Ambiente Ativo: Experiências de promoção da atividade física na Estratégia de Saúde da Família”, enriquece a construção coletiva das produções, onde o objetivo principal foi descrever de forma prática todas as intervenções realizadas com os profissionais de saúde e com os usuários do sistema. Escrito por alunos de pós-graduação, profissionais e professores, ele foi dividido em 12 capítulos que descrevem desde o planejamento inicial até os diferentes tipos de intervenções e métodos usados para avaliação. A preocupação maior foi construir um material que possa ser utilizado pelos profissionais que atuam na Estratégia de Saúde da Família.

Agradecemos a todos os autores dos capítulos e aos usuários e profissionais do SUS que participaram da pesquisa e esperamos que este livro possa contribuir com a promoção da saúde e servir como ponto de partida para o desenvolvimento de novas intervenções de promoção da atividade física no âmbito da Estratégia de Saúde da Família.

Diagnóstico da prática de atividade física e fatores associados em adultos residentes em Ermelino Matarazzo, São Paulo, SP: origem do Ambiente Ativo

Alex Antonio Florindo; Douglas Roque Andrade

1.1 Escola de Artes, Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo

Em 2007 um grupo de pesquisadores da Escola de Artes, Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo (EACH-USP) realizou um inquérito epidemiológico de base domiciliar com uma amostra representativa da população adulta e idosa residente no Distrito de Ermelino Matarazzo. O objetivo foi verificar a prevalência de atividade física nos domínios do lazer e como forma de deslocamento e as possíveis associações com variáveis individuais e ambientais. Também foram coletadas diversas variáveis que foram utilizadas para caracterizar a saúde da população residente naquela região. Ermelino Matarazzo é um distrito do extremo leste de São Paulo onde está localizado o campus leste da USP, a EACH-USP, inaugurada no ano de 2005.

A Zona Leste da cidade de São Paulo é a região do município com maior densidade populacional, tendo mais de 4 milhões de habitantes. Esta região da cidade teve um crescimento desproporcional entre o número de habitantes em relação aos seus aspectos

estruturais, o que ocasionou problemas de desigualdades em comparação com outras regiões da cidade. Por exemplo, o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) médio dos 21 distritos da Zona Leste de São Paulo é de 0,790, bem inferior ao IDH geral do município de São Paulo que é de 0,841. O Distrito de Ermelino Matarazzo tem área de 8,95 km² e 113.615 habitantes, com densidade populacional de 13.059 habitantes/km². Segundo pesquisa do Instituto Datafolha do ano de 2012, apenas 14% da população de Ermelino Matarazzo tinha ensino superior completo, a maioria dos residentes se enquadrava nas classes C, D e E (64%) e a nota média de uma escala de satisfação com o bairro era de 5,2 (de uma nota que variou de 0 a 10). Em termos de estrutura de atenção básica à saúde e esporte, este distrito tem oito Unidades Básicas de Saúde (UBS), sendo três de Estratégia de Saúde da Família (ESF) e dois Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF) cobrindo por volta de 48% da área do distrito. Em relação aos espaços de lazer, são oito clubes públicos (denominados Clubes da Comunidade), sendo que três são gerenciados pelo Instituto Social Esporte Educação, onde há uma variedade de oportunidades para a prática de atividade física com supervisão. Além disso, o distrito está próximo ao Parque Ecológico do Tietê, tem 38 praças, um Centro Educacional Unificado com estrutura para a prática de atividade física e está dentro da passagem de duas ciclovias, sendo uma margeando a Rodovia Ayrton Senna e o Parque Ecológico do Tietê e outra na Avenida Assis Ribeiro.

A partir deste inquérito de saúde, foram produzidos diversos estudos científicos importantes para entender o comportamento da atividade física em adultos e idosos residentes nesta região do extremo leste de São Paulo. Primeiro foi mostrado que a prevalência de pessoas adultas que não fazem nenhum tipo de atividade física

no tempo de lazer é alta (por volta de 70%)¹ em comparação com outros estudos representativos realizados com amostras de adultos do município de São Paulo² e de todas as capitais brasileiras³, ao mesmo tempo que a prevalência de caminhada como forma de deslocamento é maior nas pessoas que vivem nesta região em comparação com adultos do município como um todo. Diversas variáveis ambientais foram associadas com diferentes tipos de prática de atividade física na população com 18 anos ou mais e nos idosos (Quadro 1.1.).

Além das variáveis apresentadas no quadro, recentemente foi publicado um estudo de elaboração de um escore de ambiente construído para a prática de atividade física no lazer em que as variáveis mais importantes foram: os clubes públicos, as igrejas ou os templos religiosos, os locais/pistas para caminhar, as escolas, as escolas de esportes, as associações comunitárias, as academias de exercícios físicos, as quadras de esportes, as faixas de pedestres, as calçadas, os semáforos e as luminárias⁴. Outros resultados importantes mostraram que quanto maior a escolaridade, maiores eram as prevalências de prática recomendada de atividade física no tempo de lazer em homens e mulheres, porém, quanto menor a escolaridade das mulheres, maiores eram as prevalências de atividade física como forma de deslocamento e na forma de limpeza pesada nos domicílios⁵. Além disso, o tipo de atividade física mais frequente foi a caminhada, principalmente como forma de deslocamento^{1,6,7}. Outros estudos descritivos do nível de atividade física dos idosos⁸, bem como a relação da prática de atividade física com aspectos de saúde mental⁹ e com o uso de medicamentos¹⁰ foram produzidos como parte do inquérito de base domiciliar realizado em 2007.

Quadro 1.1. Variáveis ambientais associadas com diferentes tipos de prática de atividade física em adultos (18 anos ou mais) e idosos residentes em Ermelino Matarazzo, São Paulo, SP, 2007.

Faixa etária estudada	Tipo de atividade física (AF)	Variáveis ambientais associadas	Referência
18 anos ou mais	150 minutos ou mais por semana de AF no lazer	Ter clubes a até de 10 minutos de caminhada das residências das pessoas; Ter apoio social de amigos e vizinhos para a prática.	Florindo et al. ¹
18 anos ou mais	150 minutos ou mais por semana de caminhada como forma de deslocamento	Ter uma ótima percepção de segurança para caminhar no bairro.	Florindo et al. ¹
18 anos ou mais	150 minutos ou mais por semana de AF*	Residir em regiões menos poluídas; Ter apoio social de amigos e vizinhos para a prática; Ter uma ótima percepção de segurança para caminhar no bairro.	Florindo et al. ⁶
18 anos ou mais	Inatividade física como forma de deslocamento	Presença de um ou mais veículos automotores nas residências.	Sá et al. ²²
60 anos ou mais (homens)	150 minutos ou mais por semana de AF no lazer	Boa percepção de segurança durante o dia; Presença de quadras esportivas; Presença de unidades básicas de saúde a até 10 minutos caminhando das residências; Apoio social de amigos e vizinhos para a prática.	Salvador et al. ²³

(Continua)

Faixa etária estudada	Tipo de atividade física (AF)	Variáveis ambientais associadas	Referência
60 anos ou mais (mulheres)	150 minutos ou mais por semana de AF no lazer	Presença de igrejas ou templos religiosos a até 10 minutos caminhando das residências; Presença de academias de exercício físico; Presença de praças.	Salvador et al. ²³
60 anos ou mais (homens)	150 minutos ou mais por semana de caminhada	Presença de campos de futebol a até 10 minutos caminhando das residências.	Salvador et al. ⁷
60 anos ou mais (mulheres)	150 minutos ou mais por semana de caminhada	Presença de praças; Presença de Unidades Básicas de Saúde a até 10 minutos caminhando das residências.	Salvador et al. ⁷

*Atividades voluntárias praticadas ou no tempo de lazer ou como forma de deslocamento

Todos estes resultados foram repassados para a Subprefeitura de Ermelino Matarazzo e mais especificamente para as Supervisões de Esporte e Saúde e a partir de 2009 foi iniciada a discussão para a implantação de um estudo de avaliação de intervenções para a promoção da atividade física.

Para a utilização dos resultados do inquérito epidemiológico de base domiciliar (dados de atividade física, resultados de associações da atividade física com variáveis ambientais), foi estabelecido que a população-alvo da intervenção seria pessoas adultas residentes em Ermelino Matarazzo. Alguns dos principais resultados dos estudos mostraram que a prática de atividade física foi associada com algumas estruturas/instalações como unidades básicas de saúde, quadras, campos de futebol e clubes, com menores

níveis de percepção de poluição ambiental, maior percepção de segurança e de apoio social (Quadro 1.1.).

Partindo da estrutura organizacional já estabelecida tanto na saúde como no esporte, o GEPAF-USP resolveu propor um estudo de avaliação de um conjunto de intervenções para a promoção da atividade física para usuários do Sistema Único de Saúde (SUS) atendidos pela ESF. Em 2009 o Distrito de Ermelino Matarazzo dispunha de três UBS com a ESF que conseguiam atingir uma cobertura de 48% do território de famílias residentes naquele local. Todas as três unidades já tinham NASF com profissionais de educação física, nutrição, fisioterapia, psicologia, fonoaudiologia, terapia ocupacional e assistência social. Algumas unidades de saúde já trabalhavam com grupos de caminhada e práticas tradicionais chinesas. Quanto ao setor de esportes, Ermelino Matarazzo tinha nove clubes esportivos públicos em sua área, sendo um com parque aquático e outro com aparelhos de ginástica, além de três campos de futebol e 16 praças com equipamentos esportivos. No ano de 2009, houve uma reforma em diversos destes clubes e a implantação de um modelo de gestão de organização não governamental para administrar as atividades técnicas em alguns deles, oferecendo programas de atividade física supervisionada por profissionais de educação física e gratuitas para a população.

A partir de discussões entre os docentes e pesquisadores do GEPAF-USP e da EACH-USP com a Supervisão de Esportes, com a Supervisão de Saúde, com os profissionais de saúde, com os gerentes das UBS e com os profissionais dos dois NASF já implementados em Ermelino Matarazzo, iniciou-se o delineamento de um projeto de pesquisa intitulado “Estudo de Intervenções para a Promoção da Atividade Física no Sistema Único de Saúde pela Estratégia de

Saúde da Família” que, posteriormente, foi submetido e aprovado como auxílio à pesquisa pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) e pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria Municipal de Saúde no ano de 2010.

A pesquisa teve início no ano de 2011 e foi denominada de Ambiente Ativo¹², principalmente pelo conjunto de evidências de associação de variáveis ambientais com a prática de atividade física obtidas pelo estudo epidemiológico e, também, porque o conjunto de intervenções teve como base principal o modelo ecológico para a prática de atividade física¹¹. Foi elaborada uma página na internet dedicada especificamente para a pesquisa <<http://www.each.usp.br/ambienteativo/>>, onde constam todos os pesquisadores e colaboradores, material produzido e resultados atualizados das intervenções.

O modelo lógico das intervenções foi publicado na Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde com descrições detalhadas sobre os insumos, atividades, produtos, resultados e objetivos das intervenções¹².

O objetivo principal da pesquisa foi avaliar grupos de intervenções que pudessem ser aplicados na rotina dos profissionais que atuam nos NASF. Para isto, foram utilizadas todas as três Unidades de Saúde da Família, sendo que em cada uma delas foi realizado um tipo de estudo de intervenção diferenciado.

Uma das intervenções foi propor que pessoas praticassem exercícios físicos em grupos orientados por profissionais. Inicialmente, estas pessoas não poderiam estar praticando nenhum tipo de atividade física no tempo de lazer, não poderiam praticar mais do que 150 minutos de atividade física como forma de deslocamento e não poderiam ter nenhuma doença grave que as impedissem de

praticar atividade física. Estas pessoas foram selecionadas de forma aleatória com base no cadastro da saúde da família da unidade Jardim Keralux e iniciaram na intervenção com exercícios físicos em grupos supervisionados por profissionais de educação física na EACH-USP, que fica ao lado desta unidade. Outra intervenção foi um programa de educação em saúde que teve como objetivo desenvolver autonomia para a prática de atividade física no tempo de lazer e como forma de deslocamento. Este grupo de pessoas também não poderia estar praticando nenhum tipo de atividade física no tempo de lazer e nem mais do que 150 minutos de atividade física como forma de deslocamento e ter doenças graves que as impedissem de praticar atividade física. Estas pessoas foram selecionadas de forma aleatória na unidade de saúde de Vila Cis-per também com base no cadastro da unidade. Foram desenvolvidos encontros em grupos e estratégias individuais por telefone sobre vários temas relacionados à atividade física e alimentação saudável, que foram gerenciados por uma equipe multiprofissional composta por médico, psicólogo, nutricionista e profissionais de educação física. Os encontros em grupos foram feitos na UBS ou em espaços públicos do Distrito de Ermelino Matarazzo. Todos os detalhes de como estas pessoas foram selecionadas podem ser obtidos em estudo publicado também na Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde¹³. A ideia destas duas intervenções teve como base um estudo realizado na Clínica Cooper, nos Estados Unidos, que comparou os efeitos na saúde de um grupo de pessoas que praticou exercícios físicos de forma tradicional e supervisionada por profissionais com outro grupo de pessoas que foi educada e incentivada a incorporar práticas de atividade física no dia a dia de forma autônoma e independente¹⁴, além de estratégias

como o antigo Programa Academia da Cidade de promoção da atividade física ligado ao SUS e originário nas cidades de Recife e Aracaju. Estudos anteriores mostraram que o Programa Academia da Cidade foi associado com a prática de atividade física no tempo de lazer em adultos residentes em Recife^{15,16}, o que estimulou o Ministério da Saúde a ampliar as estratégias para todos os municípios brasileiros e criar o Programa Academia da Saúde¹⁷. A grande inovação dos estudos realizados em Ermelino Matarazzo é a avaliação destas intervenções aplicadas ao modelo da saúde da família numa região de baixo nível socioeconômico e com pessoas que inicialmente não faziam nenhum tipo de atividade física no tempo de lazer. Todo o detalhamento do desenho científico destas intervenções, bem como a metodologia de promoção da atividade física usada nos grupos pode ser obtida em outra publicação¹⁸.

A última estratégia estudada foi a implementação de um curso de capacitação de promoção da atividade física para Agentes Comunitários de Saúde (ACS). Esta intervenção foi desenvolvida na unidade de saúde Pedro de Souza Campos e teve participação ativa da Supervisão de Saúde do distrito e da Gerência de Saúde da UBS. Além da proposta do curso e da criação de uma visita domiciliar para a promoção da atividade física construídos coletivamente por pesquisadores e pelos Agentes Comunitários de Saúde¹⁹, houve um espaço de autocuidado para a prática de atividade física criado especificamente para os profissionais. Esta proposta de intervenção foi baseada em estudo anterior com Agentes Comunitários de Saúde de Florianópolis²⁰ e em estudo recente realizado com todos os profissionais das equipes de saúde da família da unidade Costa Melo²¹ localizada no Distrito de Ponte Rasa (vizinho a Ermelino Matarazzo).

Os próximos capítulos deste livro vão descrever detalhadamente todas as intervenções e avaliações utilizadas neste estudo, de modo que possam servir para que profissionais que atuam na Atenção Básica à Saúde possam complementar seus trabalhos de promoção da atividade física. Além disso, nesta unidade também foram desenvolvidas reuniões com médicos e enfermeiros para esclarecer os objetivos desta intervenção e conversar sobre conteúdos de promoção da atividade física.

Para saber mais

- 1) “Escola de Artes, Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo”. Site oficial da EACH-USP que contém informações gerais sobre o campus, os serviços oferecidos, os cursos de graduação e pós-graduação. Disponível em: <<http://each.uspnet.usp.br/site/>> .
- 2) “Grupo de Estudos e Pesquisas Epidemiológicas em Atividade Física e Saúde da Universidade de São Paulo (GEPAF-USP)”. Site com diversas informações sobre as atividades realizadas pelo grupo, como projetos de pesquisa, extensão, além de permitir o download de artigos e questionários utilizados durante as intervenções. Disponível em: <<http://www.each.usp.br/gepaf/>> .
- 3) “Facebook GEPAF-USP”. Página da internet do grupo de pesquisa em que é postado frequentemente artigos, eventos e notícias relacionados à área de saúde pública e atividade física. Disponível em: <<https://www.facebook.com/gepaf.usp>> .
- 4) “Ambiente Ativo”. Página da internet que descreve todas as intervenções de promoção da atividade física que estão sendo realizadas e os materiais usados nas mesmas: <<https://www.each.usp.br/ambienteativo/>> .
- 5) “Do Diagnóstico à Ação: A experiência da pesquisa Ambiente Ativo na promoção da atividade física em Ermelino Matarazzo, na Zona Leste de São Paulo, SP”: Artigo científico publicado na Revista Bra-

sileira de Atividade Física & Saúde que descreve o modelo lógico das intervenções de promoção da atividade física desenvolvidas na Estratégia de Saúde da Família: <<http://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/RBAFS/article/viewFile/1866/1706>>.

- 6) “Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde (RBAFS)”: Periódico científico da Sociedade Brasileira de Atividade Física e Saúde, a revista traz resultados de estudos de prevalência e fatores associados à atividade física, métodos para mensurar atividade física, relações da prática de atividade física com variáveis de saúde e experiências exitosas de intervenções para a promoção da atividade física numa seção denominada “Do Diagnóstico à Ação”. Todos os artigos podem ser acessados gratuitamente no site da RBAFS: <<http://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/RBAFS>>.

Referências

1. FLORINDO, A. A. et al. Percepção do ambiente e prática de atividade física em adultos residentes em região de baixo nível socioeconômico. **Revista de Saúde Pública**, v. 45, n. 2, p. 302-310, 2011.
2. FLORINDO, A. A. et al. Epidemiology of leisure, transportation, occupational, and household physical activity: prevalence and associated factors. **Journal Physical Activity Health**, v. 6, n. 5, p. 625-632, 2009.
3. FLORINDO, A. A. et al. Practice of physical activities and associated factors in adults, Brazil, 2006. **Revista de Saúde Pública**, v. 43, Supl. 2, p. 65-73, 2009.
4. FLORINDO, A. A. et al. Desenvolvimento de um escore de ambiente construído relacionado com a prática de atividade física no lazer: aplicação para uma região de baixo nível socioeconômico. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**. 2012.
5. COSTA, E. F. et al. Atividade física em diferentes domínios e sua relação com a escolaridade em adultos do Distrito de Ermelino Matarazzo, Zona Leste de São Paulo, SP. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 15, n. 3, p. 151-156, 2010.

6. FLORINDO, A. A.; SALVADOR, E. P.; REIS, R. S. Physical Activity and Its Relationship With Perceived Environment Among Adults Living in a Region of Low Socioeconomic Level. **Journal of Physical Activity and Health**, v. 10, n. 4, p. 563-571, 2013.
7. SALVADOR, E. P.; REIS, R. S.; FLORINDO, A. A. Practice of walking and its association with perceived environment among elderly Brazilians living in a region of low socioeconomic level. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, v. 7, n. 67, 2010.
8. INACIO, R. F.; SALVADOR, E. P.; FLORINDO A. A. Análise descritiva da prática de atividade física no lazer de idosos residentes em uma região de baixo nível socioeconômico da zona leste de São Paulo, SP. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 16, n. 2, p. 150-155, 2011.
9. LIMA-SILVA, T. B. et al. Fluência verbal e atividade física no processo de envelhecimento normal: um estudo epidemiológico em Ermelino Matarazzo, São Paulo, Brasil. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 15, n. 1, p. 50-56, 2010.
10. GARCIA, L. M. T. et al. Associação entre prática de atividade física no tempo de lazer e medicação permanente em adultos de uma região de baixo nível socioeconômico. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**. v. 16, n. 4, p. 371-380, 2014.
11. SALLIS, J. F. et al. An ecological approach to creating active living communities. **Annual Review of Public Health**, v. 27, p. 297-322, 2006.
12. ANDRADE, D. R. et al. Do diagnóstico à ação: A experiência da pesquisa Ambiente Ativo na promoção da atividade física em Ermelino Matarazzo, na Zona Leste de São Paulo, SP. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 17, n. 3, p. 235-238, 2012.
13. SALVADOR, E. P. et al. Descrição metodológica da seleção de participantes em uma intervenção para a promoção da atividade física pela Estratégia de Saúde da Família. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 17 n. 4, p. 279-285, 2012.
14. DUNN, A. L. et al. Comparison of lifestyle and structured interventions to increase physical activity and cardiorespiratory fitness: a randomized trial. **Journal of American Medical**

- Association**, v. 281, n. 4, p. 327-334, 1999.
15. HALLAL, P. C. et al. Evaluation of the Academia da Cidade program to promote physical activity in Recife, Pernambuco State, Brazil: perceptions of users and non-users. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 6, n. 1, p. 70-78, 2010.
 16. SIMÕES, E. J. et al. Effects of a community-based, professionally supervised intervention on physical activity levels among residents of Recife, Brazil. **American Journal of Public Health**, v. 99, n. 1, p. 68-75, 2009.
 17. MALTA, D. C.; BARBOSA DA SILVA, J. Policies to promote physical activity in Brazil. **The Lancet**, v. 380, n. 9838, p. 195-196, 2012.
 18. SALVADOR, E. P. et al. Interventions for physical activity promotion applied to the primary healthcare settings for people living in regions of low socioeconomic level: study protocol for a non-randomized controlled trial. **Archives of Public Health**, v. 72, n. 8, p. 1-12, 2014.
 19. FLORINDO, A. A. et. al. Physical activity promotion in primary health care in Brazil: a counseling model applied to Community Health Workers. **Journal of Physical Activity and Health**, v. 11, p. 1531-1539, 2014.
 20. GOMES, M. A.; DUARTE, M. F. S. Efetividade de uma intervenção de atividade física em adultos atendidos pela Estratégia de Saúde da Família: programa ação e saúde Floripa-Brasil. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 13, n. 1, p. 44-56, 2008.
 21. SÁ, T. H.; FLORINDO A. A. Efeitos de um programa educativo sobre práticas e saberes de trabalhadores da Estratégia de Saúde da Família para a promoção de atividade física. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 17, n. 4, p. 293-299, 2012.
 22. SÁ, T. H.; SALVADOR, E. P.; FLORINDO, A. A. Factors associated with physical inactivity in transportation in Brazilian adults living in a low socioeconomic area. **Journal of Physical Activity and Health**, v. 10, p. 856-862, 2013.
 23. SALVADOR, E. P. et al. Perception of the environment and leisure-time physical activity in the elderly. **Revista de Saúde Pública**, v. 43, n. 6, p. 972-980, 2009.

Vivências de prática de atividade física para Agentes Comunitários de Saúde

Tayná Ishii dos Santos; Evelyn Fabiana Costa; Douglas Roque Andrade; Renata Fonseca I. Osti; José Carlos G. da Silva; Alex Antonio Florindo

2.1 Introdução

Os Agentes Comunitários de Saúde (ACS) desempenham um papel fundamental na Estratégia de Saúde da Família (ESF), principalmente por serem mediadores entre a comunidade, o serviço de saúde e o poder público¹. Estes profissionais realizam ações de prevenção de doenças e promoção de saúde estabelecidas de acordo com as necessidades do território ao qual também fazem parte, por trazerem consigo histórias e experiências que permanecem em seus cotidianos que se relacionam em meio a sua prática profissional²⁻⁴.

Apesar de cada vez mais surgirem evidências sobre os benefícios da prática regular de atividade física e por ser uma estratégia incluída na Política Nacional de Promoção da Saúde⁵, profissionais de saúde e os ACS apresentam resultados preocupantes em relação ao estilo de vida saudável. O estudo de Sá e Florindo⁶ mostrou que poucos profissionais da área da saúde no Distrito de Ermelino Matarazzo praticavam atividade física de lazer e mesmo após a participação em um programa educativo sobre promoção

da atividade física com foco na educação em saúde para a população, não houve diferenças significativas nos níveis de atividade física destes profissionais.

Siqueira et al.⁸ argumentam que o baixo nível de atividade física dos profissionais de saúde pode resultar em pouca orientação aos usuários. Estudos demonstram que os ACS sofrem de estresse excessivo por conta de suas atividades no trabalho e a intensa relação com a comunidade muitas vezes acaba interferindo no estado de saúde destes profissionais^{9,10}. Por exemplo, uma pesquisa que analisou os hábitos alimentares de uma amostra de ACS da Zona Leste de São Paulo constatou que a maioria se alimentava de modo inadequado⁷. Além disso, outro estudo realizado por Santos et al.¹¹ constatou que os ACS que aconselhavam os usuários a praticarem atividade física tiveram uma média de passos diários caminhados superior aos ACS que não aconselhavam.

Por este motivo, é importante desenvolver estratégias específicas para os ACS para que se possa levá-los à reflexão e, se possível, melhorar o autocuidado em saúde. Neste sentido, o objetivo deste capítulo foi descrever um programa de atividade física desenvolvido para melhorar o autocuidado de ACS, que fez parte das estratégias do Ambiente Ativo.

2.2 Avaliação do estado de saúde das ACS

Inicialmente foi realizada uma avaliação completa da atividade física, da aptidão física relacionada à saúde e da qualidade da alimentação das ACS, que eram todas do sexo feminino, com o intuito de proporcionar uma experiência sobre o que significa este processo e também para fazer uma avaliação da saúde e do estilo de vida dessas profissionais. Todas as avaliações foram realizadas

no Laboratório de Ciências da Atividade Física (LABCAF) da Escola de Artes, Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo (EACH-USP) em um final de semana em que todas as ACS estavam de folga e foi feito um convite voluntário durante o processo do curso de capacitação, dado que esta estratégia fazia parte do curso.

Foram realizadas medidas de peso e da estatura corporal, de perímetros da cintura e do quadril, da pressão arterial em repouso, testes de força, de flexibilidade e de estimativa da aptidão cardiorrespiratória, questionários de avaliação da qualidade da dieta e da prática de atividade física e uso de pedômetros (estes foram usados por sete dias pelas ACS). Estes dados foram estudados numa dissertação de mestrado defendida na Faculdade de Saúde Pública da USP¹¹. Os protocolos utilizados estão descritos detalhadamente nos capítulos 7 e 9 deste livro.

2.3 Formação e organização do grupo

Após realização do curso de capacitação em atividade física e saúde descrito no capítulo 3, foi iniciado um programa específico de autocuidado para as 30 ACS.

O principal objetivo do programa foi oferecer um espaço de autocuidado com atividades lúdicas, relaxantes e que promovessem o desenvolvimento da consciência corporal e educação para a prática de atividade física, com troca de saberes relacionados aos cuidados com o corpo e hábitos saudáveis, sendo também considerado um espaço de escuta.

Todos os detalhes das atividades do programa, dias, horários e locais foram escolhidos de forma compartilhada com as ACS e, posteriormente, foram pactuados com a gerente da unidade. O programa aconteceu no horário de trabalho com participação volun-

tária, mas aquelas ACS que não aderiram ao programa continuaram desenvolvendo atividades regulares de trabalho. O controle de frequência foi feito, mas evitou-se utilizar como instrumento de cobrança ainda que houvesse horário definido de início e término.

Os profissionais que participaram e conduziram o programa de atividade física para as ACS eram membros do Grupo de Estudos e Pesquisas Epidemiológicas de Atividade Física e Saúde da Universidade de São Paulo (GEPAF-USP), sendo quatro profissionais de educação física e duas nutricionistas. Para aumentar a participação das ACS, semanalmente os pesquisadores do GEPAF-USP realizavam reflexões coletivas através de rodas de conversa, a fim de discutir sobre os pontos necessários para a melhoria do programa e sugestões de temas para as aulas. Esta preocupação constante sobre as percepções dos profissionais que compunham o grupo contribuiu significativamente para participação e adesão à proposta.

2.4 Implementação do programa

O programa de práticas de atividade física para ACS teve duração de seis meses, com início em 3 de junho de 2011 e término em 16 de dezembro do mesmo ano e consistiu de um encontro semanal conduzido às sextas-feiras das 16h às 17h30min, totalizando 26 aulas. Os encontros eram divididos em aquecimento, parte principal e relaxamento.

Sempre no início das atividades eram realizadas conversas com as participantes, de cerca de cinco minutos, para saber como as ACS estavam e como passaram a semana. Após este primeiro contato era realizado um aquecimento de 10 minutos, que geralmente estava relacionado com a atividade principal do encontro daquele dia e que foi composto por movimentos articulares amplos e

com alongamentos dinâmicos feitos em grupos, duplas ou individualmente, às vezes com desafios motores e atividades competitivas.

O maior tempo dos encontros eram dedicados às vivências que as ACS desejavam participar e que fossem compatíveis com o local e materiais disponíveis, envolvessem roda de conversas, passeios, oficinas e práticas corporais/vivências em atividade física.

Depois da atividade principal era realizado relaxamento nos 10 minutos finais do encontro, normalmente eram exercícios de alongamento, exercícios proprioceptivos, respiração, relaxamento ou exercícios de equilíbrio realizados de forma individual, em duplas ou em grupos. Ao final acontecia uma conversa sobre o que estaria por vir no próximo encontro, sem contar qual seria a atividade vivenciada.

A Unidade Básica de Saúde (UBS) na qual o programa foi desenvolvido não possuía espaço físico apropriado para a implantação do mesmo, portanto, optou-se por estabelecer uma parceria com uma igreja próxima.

Antes do início do programa foi realizada uma reunião com o responsável pelo salão da igreja para apresentar o projeto, seus objetivos e como as atividades seriam realizadas. Foram explicados quais materiais seriam utilizados e foi combinado que apenas as músicas que obtivessem autorização prévia poderiam ser tocadas por se tratar de um templo religioso. O salão da igreja em que as atividades foram realizadas ficava dentro do templo, era amplo e tinha cadeiras e mesas que durante as atividades eram empilhadas e afastadas, tornando o espaço mais amplo.

Entretanto, após duas semanas de programa surgiu a oportunidade de troca de local. Foi feita uma parceria com uma instituição de longa permanência para idosos, sem fins lucrativos, que possuía um amplo espaço externo que permitiu a realização de

atividades em ambiente aberto e uma cozinha que foi utilizada durante as oficinas de culinária. A troca de local, além de atender de modo mais adequado às atividades propostas pelas ACS e ser mais próximo da UBS, facilitava o deslocamento.

Os materiais utilizados durante o programa foram cordas grandes e pequenas, vendas para os olhos, fita crepe, tampas de garrafas PET de cores diferentes, tabuleiro de damas, medalhas, bola de vôlei, toalhas de banho, mesas e cadeiras, equipamento de som, bolas de futsal, revista de cruzadinha/quebra-cabeça, faixa elástica e apito. Todos os materiais eram preparados antecipadamente pelo profissional responsável pelo encontro para um número de até 30 ACS.

2.5 Descrição do programa de promoção da atividade física desenvolvido com as Agentes Comunitárias de Saúde

A descrição detalhada de todas as atividades, realizadas na ordem em que ocorreram, encontra-se a seguir, com o sentido de compartilhar todo o processo e as experiências do programa.

1) Apresentação dos objetivos e planejamento participativo: o primeiro encontro do programa de atividade física para ACS foi referente às apresentações do profissional principal que iria conduzir as atividades, apresentação das próprias ACS e dos objetivos do programa. Já as atividades desenvolvidas ao longo do processo surgiram a partir de um planejamento participativo elaborado junto com as ACS que permitiu conhecer todas as atividades que elas gostariam de vivenciar/praticar. Para captar esses anseios de vivência, foi entregue às ACS uma folha em branco e solicitado que elas descrevessem seus desejos de modo individual, para que

não houvesse influência externa de outros participantes nas respostas e cada uma realizou as descrições de suas atividades ao profissional de educação física responsável pelo programa. Após a coleta destas informações, foi realizada uma listagem por ordem crescente das atividades mais citadas que podem ser observadas abaixo na Tabela 2.1.. As principais atividades citadas foram as brincadeiras de ruas relacionadas à infância que são culturalmente passadas de gerações em gerações e as práticas esportivas de caráter lúdico.

Tabela 2.1. Frequência de citações dos desejos de vivências em atividade física no ponto de vista das ACS*.

Tipo de atividade	Quantidade de citações (%)
Brincadeiras de Rua (amarelinha, pega-pega, pula corda)	20 (41,7)
Práticas Esportivas (vôlei, futebol, corrida)	13 (27,1)
Práticas de alongamentos (ginásticas, yoga, capoeira)	9 (18,7)
Outras práticas (conversas, jogos de tabuleiro, massagem)	6 (12,5)
Total de citações	49 (100)*

*As ACS poderiam citar mais de um tipo de atividade física

2) Devolutiva das avaliações: neste primeiro encontro realizado na UBS, ocorreu uma discussão sobre as devolutivas das avaliações físicas, do nível de atividade física e da qualidade da dieta que foram realizados anteriormente na EACH-USP. Neste dia as ACS conversaram sobre a importância de ter um espaço de autocuidado conquistado, que ocorreu durante o curso de atividade física com parceria da gerência da unidade. As ACS se mostraram motivadas

a praticar atividade física pelos resultados das avaliações. Também foi entregue as ACS um material educativo de alimentação saudável da Coordenadoria Geral da Política de Alimentação e Nutrição junto com materiais impressos educativos de como e onde fazer atividade física gratuita na região de Ermelino Matarazzo (os mesmos utilizados na estratégia do Ambiente Ativo).

3) Devolutiva do planejamento participativo e alongamento em duplas: conversa com as ACS sobre as atividades que elas desejavam participar, discussão sobre novas atividades e troca de saberes sobre diferentes vivências. Ao final da aula foi realizada uma sessão de alongamento em duplas.

4) Brincadeiras de corda: utilizando cordas tanto individuais como para grupos para participação em conjunto, foram explorados diferentes tipos de brincadeiras, como pular acompanhando cantigas, pular em diferentes velocidades, passar por cima ou por baixo. Sempre aumentando o grau de dificuldade entre uma atividade e outra.

5) Vivência adaptada de deficiência visual: as ACS participaram da atividade com os olhos vendados, para uma vivência adaptada de deficiência visual em que elas aprendiam a confiarem no guia e a guiar também.

6) Brincadeira de “amarelinha” com diversas variações: para essa atividade, o profissional de educação física responsável desenhou a amarelinha no chão com fita crepe e realizou primeiro a dinâmica tradicional da amarelinha, depois foi aumentando o grau de dificuldade como realizar o percurso com uma perna, invertendo membro direito e esquerdo, de costas e por último desenhando outros tipos de amarelinhas como a em forma de caracol. Esta atividade possibilitou o resgate de brincadeiras que as ACS

relataram não realizarem há muito tempo e o aprendizado de novas formas de brincar.

7) Montagem de uma coreografia: as ACS foram divididas em quatro grupos e foi solicitado que cada grupo elaborasse passos do cotidiano para compor uma coreografia. Cada grupo deveria partir dos passos criados pelo grupo anterior e dar continuidade assim por diante. Ao término da criação dos passos, cada grupo fez uma pequena apresentação e depois cada grupo foi à frente para que o restante vivenciasse todos os passos. Cada grupo elegeu um representante, ficando assim quatro pessoas à frente do grupo todo, para acompanhar os passos do outro de acordo com o ritmo da música, criando uma coreografia a partir da sugestão de todas.

8) Voleibol: foram passados alguns fundamentos do voleibol (em duplas/trios), como toques na bola, manchetes e cortadas com ambas as mãos e bloqueios. No final desta aula as ACS montaram uma mini quadra de voleibol e realizaram um jogo de duas equipes. Durante os jogos não eram contabilizados os pontos e após certo tempo, foi acrescentado mais uma bola para aumentar o grau de dificuldade.

9) Festival de damas: após revisão das regras do jogo de damas, dúvidas sobre movimentação das peças e como se utilizar o relógio de xadrez (adaptado para o jogo de damas que contabiliza o tempo de jogadas), foi desenvolvido um festival de damas sem que elas soubessem que havia uma competição. Primeiro as ACS jogaram com parceiras aleatórias, mas de acordo com as regras preestabelecidas no início do encontro, posteriormente jogaram com outras pessoas conforme a indicação do profissional de educação física. No fim da atividade realizou-se uma premiação surpresa do denominado “I Festival de Damas das ACS”.

10) Yoga: vivências de posturas de yoga (exercícios em pé, meia altura, decúbito ventral e decúbito dorsal), que eram demonstradas pelo profissional de educação física antes das ACS realizarem os exercícios físicos, que trabalhavam tanto membros superiores quanto membros inferiores, a lateralidade, a respiração e o equilíbrio.

11) Debate sobre a Copa no Mundo de Futebol FIFA 2014 no Brasil: um dos debates com as ACS teve como tema principal a Copa no Mundo de Futebol da FIFA de 2014. As ACS foram divididas em dois grupos, sendo um favorável à realização e outro contra. É importante ressaltar que esta atividade foi realizada antes da realização do evento no Brasil. O interlocutor apresentou três pontos positivos e três contras. No começo o tema não agradou muito, pois as ACS o relacionaram com futebol. Entretanto, ao final da atividade, as ACS avaliaram que o tema debatido poderia ser relevante para as suas próprias vidas e chegaram à conclusão de que a Copa do Mundo de Futebol da FIFA 2014 poderá interferir mais negativamente no país do que positivamente, dado que elas apresentaram uma grande preocupação com o dinheiro público investido neste megaevento, pois relataram preferir que os investimentos pudessem ser destinados para a resolução de questões sociais importantes no país.

12) Dúvidas sobre a prática da atividade física: para atender às necessidades das ACS sobre o tema prática da atividade física e como adquirir autonomia para esta prática. Foi realizada por meio de conversa que partiu de dúvidas sobre este assunto, procurando-se esclarecer por meio de diálogos para que as ACS pudessem aprender como tornar seu cotidiano mais ativo. A conversa foi esclarecedora, porém não se realizou uma parte prática para melhor fixar a ideia de volume e intensidade na atividade física, que foi retomada nos encontros 13 e 14.

13) Atividades para melhorar a aptidão cardiorrespiratória: a caminhada foi a atividade utilizada neste encontro, dado que ela é muito utilizada nas estratégias de promoção da atividade física nas UBS da cidade de São Paulo e também porque ela foi citada pelas ACS no levantamento inicial. As ACS caminharam no mesmo ritmo que se deslocavam para o serviço em visitas domiciliares, após um tempo de prática foi solicitado que aumentassem o ritmo, passando pelo trote e por último que corressem. Em cada momento foi verificada a frequência cardíaca e durante essa atividade realizou-se um *feedback* sobre volume, intensidade, duração e tipos de exercícios físicos para desenvolver esta aptidão e uma nova conversa com o tema da importância da atividade física para a promoção da saúde.

14) Atividades para melhorar a força: para este tipo de atividade foram usadas faixas elásticas. O foco foi a prática de exercícios físicos para a musculatura dos ombros, braços, da região peitoral, das coxas, pernas e glúteos. Os exercícios utilizados encontram-se no livro de Stoppani¹⁴. As ACS gostaram desta atividade e se interessaram pelas faixas elásticas e através de uma conversa sobre como adaptar materiais para a prática de atividade física foi exemplificado exercícios físicos para membros inferiores com o uso de uma cadeira (exemplo: agachamento e flexão plantar) e materiais reciclados como garrafas de plástico para simular halteres para exercícios físicos de membros superiores.

15) Debate e oficina sobre alimentação saudável: durante o programa de promoção da atividade física ocorreram duas oficinas de nutrição que foram coordenadas por uma nutricionista que era participante da pesquisa. Na primeira oficina de nutrição, antes de se realizar a oficina de culinária, a nutricionista explicou como

seriam preparados os alimentos e estabeleceu tarefas para cada participante realizar uma receita de um bolo sem açúcar e um suco natural que imitava refrigerante. Enquanto o bolo assava, houve uma conversa sobre alimentação saudável, grupos alimentares, importância do café da manhã, problemas do excesso de açúcar e opções para escolhas saudáveis de alimentos. As ACS gostaram muito das receitas apesar das reclamações sobre a falta de açúcar.

16) Vídeos sobre promoção da saúde e da atividade física: outra roda de conversa aconteceu a partir de vídeos sobre a prática de yoga que as ACS vivenciaram anteriormente, um vídeo sobre a ciclovia da várzea do Tietê, outro de uma família dançando em homenagem ao cantor Michael Jackson e alguns trechos sobre um filme sobre a saúde pública (*S.O.S da Saúde - SICKO* do diretor Michael Moore, que norteou uma conversa sobre a saúde pública no Brasil), vivências de atividade física e convivência familiar. Ao final, as ACS concluíram que a saúde pública no Brasil está boa comparada a outros países, mas afirmaram que ainda é deficiente e precisa melhorar. Ao assistir o vídeo de yoga, os vídeos da ciclovia e da família dançando, as ACS conversaram sobre a necessidade de se conhecer locais para a prática de atividade física, sobre a importância desta prática junto à família/amigos e finalizaram discutindo a importância de se administrar melhor seus horários e priorizar a prática de atividade física no cotidiano delas.

17) Sons corporais: a atividade consistiu em produzir diferentes sons por meio de palmas, estalos com dedos, com a boca e caixa torácica com auxílio das mãos, as pernas com auxílio das mãos e dos pés. Por meio de experimentação foram produzidos diferentes ritmos e sons, assim ao longo da atividade aumentou-se a complexidade das tarefas. As ACS em roda produziram uma ba-

tida ritmada com os pés, enquanto os membros superiores faziam movimentos assimétricos. Depois a atividade foi invertida, com os membros inferiores realizando movimentos assimétricos e membros superiores produzindo sons.

18) Festa baile para idosos: a gerente da unidade sugeriu que em um dos espaços do programa de atividade física para ACS fosse realizada uma festa para terceira idade, ou seja, na instituição de longa permanência em que o programa de atividade física das ACS foi realizado. A festa proporcionou momentos de descontração e socialização tanto para as ACS quanto para os funcionários e internos, que se divertiram muito dançando.

19) Capoeira: antes de realizar um encontro sobre capoeira, conversou-se sobre o contexto histórico e mitos da capoeira, depois explicou-se às ACS alguns passos como gingas simples, gingas com sobrepessos, gingas com giros, defesas e diversos outros movimentos. Ao final da aula realizou-se uma roda de capoeira como atividade principal. Esta aula surgiu como uma das principais demandas das ACS com relação às práticas corporais e por conta do histórico da prática em nosso país.

20) Ginásticas: foi realizada uma atividade de ginástica na forma de aeroboxe com movimentos específicos e adaptados de boxe e com exercícios abdominais. Esta atividade foi realizada para atender às expectativas das ACS em realizar atividades aeróbias e fortalecimento muscular.

21) Exercícios com olhos vendados: com o objetivo de desenvolver a consciência corporal, equilíbrio e percepção temporal, foi realizado exercícios com os olhos vendados para que as ACS realizassem as tarefas ditadas pelo profissional de educação física, que envolvessem alongamentos e força isométrica.

22) Alimentação – uso de sal, açúcar e gorduras: foi discutido o uso do sal, açúcar e gorduras e como estes alimentos são utilizados nas receitas do dia a dia, as possibilidades de substituição e, também, foram apresentados diferentes tipos de ervas e temperos naturais. Este encontro foi coordenado pela nutricionista. A atividade desta oficina foi preparação de dois tipos de patês (patê de tofu com manjericão e patê de ricota com hortelã e raspas de limão) para serem consumidos com pães, torradas e biscoitos integrais e acompanhados por água aromatizada de hortelã e suco de limão. Após o preparo, iniciou-se uma discussão sobre os sabores e as sensações sensoriais percebidas ao consumir estes alimentos.

23) Jogos de lógica: a proposta foi solucionar problemas de revistas de jogos em diferentes níveis (fácil, médio e difícil). As atividades eram cruzadinhas, caça-palavras, jogos dos sete erros e *Sudoku*. Conversou-se sobre a necessidade e importância de se manter corpo e mente ativos por meio de diversas estratégias e as ACS se sentiram muito desafiadas com os problemas das revistas.

24) Massagem: as ACS realizaram massagens em duplas, com auxílio de diferentes referências, em que cada uma escolheu uma técnica baseada em livros que foram distribuídos e aplicaram massagens umas nas outras, sendo que o profissional de educação física auxiliava e explicava quando necessário, sempre supervisionando a atividade, que foi realizada em local agradável com área verde, abaixo de uma árvore e utilizando colchonetes. O objetivo desta aula foi realizar um momento de descontração, autocuidado e integração entre as ACS.

25) Futebol de salão: foi realizada uma atividade de futebol de salão utilizando alguns fundamentos adaptados, com as ACS

realizando as atividades em duplas, trios e de forma individual, com diferentes formas de chutes e passes com os pés. No final foi realizado um jogo recreativo que durou 15 minutos.

26) Festa de confraternização e encerramento do grupo:

no final das atividades foi realizada uma festa de despedida, em que foi passado um vídeo com uma retrospectiva desde o início dos encontros até a última atividade com as ACS, além da entrega de um DVD para cada uma delas com todas as fotos e vídeos registrados durante o programa.

2.6 Observações acerca do programa de atividade física para as ACS

Com relação à participação no programa de promoção da atividade física, inicialmente 27 ACS aderiram (de um total de 30 ACS). Entretanto, 13 ACS continuaram a participar e sete ACS participaram em pelo menos 50% dos encontros.

As atividades desenvolvidas com as ACS foram elaboradas tendo como base três critérios: 1) atividades que mais foram solicitadas no planejamento participativo; 2) atividades de acordo com disponibilidade de materiais e 3) atividades que poderiam ser praticadas com diferentes variações demonstrando outros modos de praticar e que poderiam ser combinadas com outras por serem semelhantes ou envolverem mesma temática.

A escolha dos locais foi realizada em parcerias com as ACS que já conheciam o território e os materiais utilizados foram todos adaptados e reciclados.

Mesmo levando em consideração o planejamento participativo realizado no início do programa e os critérios de seleção acima citados, a equipe de trabalho acrescentou algumas atividades ex-

tras durante os encontros tendo como base as avaliações físicas feitas nas ACS e, também, porque algumas necessidades surgiram no decorrer dos encontros, como as oficinas de nutrição por causa da constante reclamação da dificuldade de se alimentarem de forma adequada, ressaltando que este fato também foi encontrado nas avaliações de qualidade da alimentação.

Durante o programa as ACS receberam informações sobre diversos eventos de lazer e prática de atividades físicas pontuais e permanentes, principalmente gratuitos e com fácil acesso de transporte público.

As ACS gostaram de atividades que recordavam o passado relacionado à infância e à adolescência como as brincadeiras, das atividades novas e desafiadoras como as práticas esportivas, das atividades em equipes e de algumas atividades competitivas. Percebeu-se que houve melhora do vínculo entre as ACS e entre os temas que mais se destacaram estão as conversas em grupos.

2.7 Lições aprendidas

A principal lição aprendida foi mostrar que é possível realizar este tipo de ação com ACS, principalmente em ESF que sejam apoiadas por NASF que tenham profissionais de educação física, os quais são primordiais para gerenciar este tipo de programa. Além disso, é muito importante a pactuação com a gerência da UBS e participação de outros profissionais de saúde das equipes de ESF e de NASF, como por exemplo, os nutricionistas.

As ações desenvolvidas neste programa de promoção da atividade física para ACS são importantes, dada a sobrecarga de trabalho destes profissionais que são essenciais para a promoção da saúde dos usuários do SUS.

2.8 Desafios futuros

O principal desafio é a tentativa de replicação deste programa de promoção da atividade física para ACS em outros locais, principalmente com o objetivo de verificar a viabilidade da implantação em outras realidades e cenários do SUS.

Para saber mais

- 1) “O trabalho do Agente Comunitário de Saúde” é um documento oficial do Ministério da Saúde – Secretaria de Atenção à Saúde – Departamento de Atenção Básica – que foi criado em 2009 e que contém informações gerais sobre o trabalho deste profissional no SUS, como por exemplo, o planejamento de ações, as realizações de visitas domiciliares e as reuniões de equipes. Disponível em: <http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/geral/manual_acs.pdf>.

Referências

1. BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE ATENÇÃO À SAÚDE. DEPARTAMENTO DE ATENÇÃO BÁSICA. Programa Saúde da Família: ampliando a cobertura para consolidar a mudança do modelo de Atenção Básica. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 3, n. 1, p. 113-125, 2003.
2. BRIGAGÃO, J. I. M.; GONÇALVES R. Oficinas de promoção de saúde: discutindo os dilemas do cotidiano de um grupo de agentes comunitárias de saúde. **Paideia**, v. 19, n. 44. p. 387-393, 2009.
3. ARAÚJO, M. R. N.; ASSUNÇÃO, R. S. A atuação do agente comunitário de saúde na promoção da saúde e na prevenção de doenças. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 57, n. 1, p. 19-25, 2004.
4. MALFITANO, A. P. S.; LOPES, R. E. Programa de saúde da família e agentes comunitários: demandas para além da saúde básica. **Re-**

- vista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo**, v. 14, n. 3, p. 110-117, 2003.
5. BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE. DEPARTAMENTO DE ANÁLISE DE SITUAÇÃO E SAÚDE. **Política Nacional de Promoção da Saúde**, 2006.
 6. SÁ, T. H.; FLORINDO, A. A. Efeitos de um programa educativo sobre práticas e saberes de trabalhadores da Estratégia de Saúde da Família para a promoção de atividade física. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 17, n. 4, p. 293-9, 2012.
 7. FREITAS, A. C. et al. Agentes comunitários de saúde da zona leste do município de São Paulo: um olhar para seu estado nutricional e consumo alimentar. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, v. 21, n. 1, p. 3-12, 2008.
 8. SIQUEIRA, F. C. V. et al. Atividade física em profissionais de saúde do Sul e Nordeste do Brasil. **Caderno de Saúde Pública**, v. 25, n. 9, p. 1917-1928, 2009.
 9. DISSEN, C. M. et al. Cargas físicas no trabalho de agentes comunitários de saúde. **Revista Contexto e Saúde**, v. 11, n. 20, p. 807-12, 2011.
 10. TRINDADE, L. L. et al. Cargas de trabalho entre os agentes comunitários de saúde. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 28, n. 4, p. 473-79, 2007.
 11. SANTOS, T. I. et al. Práticas pessoais e profissionais de promoção da atividade física em agentes comunitários de saúde. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 20, n. 2, p. 165-73, 2015.
 12. COSTA, E. F. et al. Atividade física em diferentes domínios e sua relação com a escolaridade em adultos do Distrito de Ermelino Matarazzo, zona leste de São Paulo, SP. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 15, n. 3, p. 151-6, 2010.
 13. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Global recommendations on physical activity for health**, 2010.
 14. STOPPANI, J. **Enciclopédia de musculação e força**. Porto Alegre: Artmed, 2008.

Educação permanente de Agentes Comunitários de Saúde para promoção da atividade física

Evelyn Fabiana Costa; Douglas Roque de Andrade; Taynã Ishii dos Santos; Alex Antonio Florindo

3.1 Introdução

Com a expansão e a consolidação das equipes dos Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF) pelo Brasil, tem-se garantido a possibilidade da efetivação de ações de promoção à saúde, favorecendo a ampliação e a melhoria da promoção da atividade física realizadas pelas equipes de saúde, essencialmente, devido à inserção do profissional de educação física nessas equipes. Os NASF são distribuídos de forma a oferecer apoio matricial para um conjunto de equipes de Saúde da Família, na abrangência de territórios vinculados às redes de atenção à saúde. São equipes compostas por profissionais de diferentes áreas de conhecimento devendo atuar com base em algumas das diretrizes da Atenção Básica: ações interdisciplinares e intersetoriais, educação permanente dos profissionais, desenvolvimento da noção de território, integralidade, participação social, educação popular, promoção da saúde e humanização¹.

A Política Nacional de Educação Permanente (PNEP), criada em 2009, tem como definição uma política de formação e desen-

volvimento para o Sistema Único de Saúde (SUS) e seu objetivo é transformar as práticas profissionais e da própria organização do trabalho. O conceito de educação permanente é dado pela aprendizagem no trabalho, onde o aprender e o ensinar se incorporam ao cotidiano das organizações do trabalho, a partir da problematização da realidade, considerando os conhecimentos e as experiências que as pessoas já possuem. As necessidades de formação e desenvolvimento dos profissionais devem ser pautadas pelas necessidades de saúde dos indivíduos e da população².

Após a realização de cursos de capacitação, o aconselhamento em atividade física realizado por médicos e enfermeiros na Atenção Básica tem se mostrado efetivo para promover atividade física em adultos de países de renda alta^{3,4}. No entanto, ainda são escassos os estudos em países de renda média, com populações vivendo em regiões de baixo nível socioeconômico, onde há a atuação de profissionais de nível médio como os Agentes Comunitários de Saúde (ACS).

O ACS tornou-se um importante elemento na promoção de mudanças no modelo assistencial e fortalecimento da Atenção Básica e diferentemente dos outros integrantes da equipe, é oriundo da comunidade e pode ser considerado como um “agente” de mudanças no seu território, pelo aspecto de liderança natural que exerce e pela capacidade de se comunicar. São profissionais que exercem o papel de mediadores entre os serviços de saúde e a comunidade, construindo laços de confiança entre os profissionais de saúde, o poder público e a população, incorporando e valorizando os saberes populares, exercendo um papel primordial no processo de transformação social e podendo ser visto pela comunidade como a sua voz ativa dentro do serviço público de saúde. Dentre outras atribuições

do ACS, a visita domiciliar (VD) pode ser considerada como a atividade mais importante do processo de trabalho deste profissional, que tem como principal atribuição contribuir para a melhoria da qualidade de vida da população por intermédio das ações educativas em saúde que podem iniciar nos domicílios, nas ações individuais, coletivas ou nos espaços sociais na comunidade. O ACS quando exerce a sua função de ouvir, esclarecer, monitorar e orientar passa a exercer também o papel de educador.

O estudo de Gomes e Duarte⁵ foi o primeiro realizado no Brasil com o objetivo de capacitar os ACS para aconselhamento em promoção da atividade física com ações realizadas nas VD com o acompanhamento e suporte presencial de um profissional de educação física. Este capítulo se propõe a descrever um processo de educação permanente em saúde realizado com os ACS para promoção de atividade física utilizando uma proposta metodológica que evoluiu no sentido de gerar mais autonomia desses profissionais, trabalhando com métodos de aprendizagem ativas e integrando modelos de promoção da atividade física individual e comunitária.

3.2 Planejamento e elaboração dos encontros

Partindo dos estudos realizados por Gomes e Duarte⁵ e Sá e Florindo⁶, um grupo multiprofissional composto por profissionais de educação física, nutricionistas e médico se reuniu para pensar e planejar as ações estratégicas que seriam utilizadas no processo de educação permanente para os ACS. Previamente, foram realizadas reuniões entre os integrantes do Grupo de Estudos e Pesquisas Epidemiológicas em Atividade Física e Saúde (GEPAF), a gerente da Unidade Básica de Saúde (UBS) e representantes da Coordenação

nadoria Regional de Saúde, da Supervisão Técnica de Saúde e da Organização Social de Atenção Básica para apresentar e discutir a proposta do curso. A partir dessas reuniões ficou determinado que as ações seriam realizadas no período de um mês denominado de “Mês da Atividade Física”, no qual deveriam ser desenvolvidas diversas atividades de incentivo à promoção da atividade física, sendo utilizadas datas comemorativas como o “Dia do Desafio”. Os eixos norteadores das ações foram: participação ativa dos profissionais, diálogo, escuta qualificada e construção coletiva do conhecimento.

Na semana anterior ao início do curso, foi realizado um encontro de apresentação da proposta aos profissionais médicos e enfermeiros das equipes, com duração de uma hora. Já o encontro de apresentação do curso aos ACS teve duração de duas horas, pois além de apresentar e discutir a proposta do curso, foi realizado o levantamento de temas geradores e significados da prática de atividade física no contexto de vida desses profissionais (investigação temática). Isso ocorreu de maneira informal, por meio de roda de conversa, permitindo e valorizando a fala de todos. Buscou-se compreender a influência da atividade física no cotidiano da vida pessoal, na rotina e processos de trabalho inter e intraequipe e com a comunidade, além do destaque da relação com o processo saúde-doença.

Tendo por base os temas geradores observados na investigação temática e nos conhecimentos necessários referentes à promoção da atividade física, os integrantes do GEPAF-USP reuniram-se para elaborar o programa educativo do curso.

O curso teve um total de 12 horas distribuídas em quatro encontros de três horas cada, realizados uma vez por semana. Foi necessário que as agendas dos ACS fossem reservadas para os dias e horários previstos para a realização de cada encontro, tor-

nando possível que o curso ocorresse dentro da UBS (sala dos ACS/reuniões) e fosse compatível com a carga horária de trabalho (período da manhã). Os encontros ocorreram entre os meses de abril e junho de 2011.

Os resultados observados após o curso demonstraram aumento das respostas corretas em relação à frequência semanal de atividade física para a saúde e melhora no conhecimento de que a recomendação pode ser atingida em períodos acumulados ou continuamente. Aparte a esses resultados, os ACS declararam sentir-se capazes para motivar os usuários a se envolverem com a prática de atividade física por meio dos conhecimentos adquiridos com o processo educativo⁷.

Cada encontro foi previsto para iniciar com uma dinâmica disparadora para os temas norteadores, seguido por intervalo e finalizado com vivências práticas de atividade física e/ou de autocuidado (massagem, técnicas respiratórias, meditação, relaxamento, entre outros). Entre um encontro e outro foram sugeridas algumas atividades a serem desenvolvidas pelos ACS, ora como próprios sujeitos da intervenção ora com os usuários cadastrados. Essas atividades serão exploradas com mais detalhes no decorrer da descrição de cada encontro.

Participaram do curso todos os ACS das seis equipes da Estratégia de Saúde da Família (ESF), totalizando 30 profissionais. Em média, 29 ACS frequentaram o curso em cada encontro, com presenças, iguais ou superiores, a 93% para os quatro encontros. A média de idade das participantes foi de 39,6 anos (mínimo=24; máximo=61), com média de escolaridade de 10,9 anos (mínimo=8; máximo=15) e 3,7 anos de tempo de serviço (mínimo=0; máximo=10). Todos os participantes foram mulheres.

Todos os encontros foram coordenados por um facilitador e ao menos mais um profissional de apoio, além da presença de um observador-relator que realizava o registro manuscrito dos encontros. O profissional de educação física do NASF acompanhou todos os encontros.

A cada semana os integrantes responsáveis por essa intervenção se reuniam para discutir o encontro realizado e apresentar o andamento do curso aos demais profissionais que compunham o GEPAF-USP, além de planejar as ações para o encontro da semana seguinte, sempre, baseando-se no andamento e produtividade do anterior.

3.3 Curso para as Agentes Comunitárias de Saúde

Encontro 1: Atividade física, saúde e autocuidado

O objetivo principal desse encontro foi coletar os dados sociodemográficos e de conhecimentos de atividade física e saúde dos profissionais, discutir os conceitos, tipos e recomendações de atividade física, aproveitando para inserir a reflexão acerca do cuidado e do autocuidado. Tinha-se como tarefa o preenchimento dos questionários de hábitos de atividade física no tempo de lazer e como forma de deslocamento, comportamento de assistir televisão, barreiras para a prática de atividade física no lazer, escala de percepção de ambiente, características pessoais e conhecimentos acerca de atividade física.

Para avaliar os hábitos de atividade física das ACS foram utilizados os módulos de lazer e deslocamento do Questionário Internacional de Atividades Físicas (International Physical Activity Questionnaire – IPAQ) versão longa, já utilizado em estudos epi-

demiológicos e validado para adultos de Ermelino Matarazzo⁸⁻¹². Estudo de validação realizado por Garcia et al.¹³ com amostra de adultos e idosos de Ermelino Matarazzo, que respondeu aos módulos de lazer e deslocamento da versão do IPAQ, demonstrou concordância entre os minutos semanais de atividade física moderada à vigorosa mensurados pela acelerometria e estimados pelo questionário com coeficientes de correlação positivo e significativo de $r=0,34$ ($p=0,01$). As pessoas que foram classificadas como não tendo alcançado ao menos 150 minutos de atividade física na semana apresentaram menores médias de atividade física moderada à vigorosa semanal mensuradas pela acelerometria ($p=0,04$)¹³.

O questionário de conhecimentos acerca de atividade física respondido pelas ACS foi dividido nos blocos: 1) fontes de informação a respeito de atividade física e saúde; 2) benefícios da atividade física para a saúde; 3) recomendações de atividade física para a saúde; 4) orientações de atividade física aos usuários e, 5) informações acerca do trabalho relacionadas à orientação de atividade física aos usuários e ao tempo de trabalho.

O encontro iniciou-se com a entrega de crachás em branco que foram manuscritos com canetinhas coloridas para a identificação das ACS e dos facilitadores do encontro. Foi realizada a entrega do material do curso em pastas que continham o cronograma com os temas norteadores de cada encontro, uma caneta esferográfica e folhas de sulfite em branco, o que gerou estranhamento para as ACS por não conter nenhum conteúdo predefinido. Reação esperada pelos responsáveis pelo encontro, uma vez que a intenção da capacitação era a construção coletiva do conteúdo do curso, fato que foi compartilhado e reforçado durante todo o

período com as ACS. Sendo assim, o material incompleto seria gradualmente preenchido.

Anterior à distribuição dos questionários, foi conveniente explicar que os instrumentos utilizados não serviriam para avaliar o desempenho pessoal em relação ao trabalho ou produtividade, mas sim um método para coletar informações acerca do real conhecimento delas, com o intuito de desenharmos um programa adequado para o curso. O tempo aproximado para o preenchimento de cada questionário foi de 30 minutos.

Como dinâmica inicial do encontro, foi utilizado um jogo de palavras cruzadas, elaborado por um dos integrantes do GEPAF-USP com temas diversos abrangendo desde os tópicos essenciais para se discutir conceitos, tipos e recomendações de atividade física, bem como os contextos possíveis, os benefícios para a saúde partindo do ponto de vista de algumas doenças, além de assuntos pertinentes ao cotidiano do trabalho. Somente duas lacunas, uma na horizontal e outra na vertical, já estavam respondidas com os termos SAÚDE e FAMÍLIA (Anexo 1). Durante a dinâmica, realizada em trios, os facilitadores do encontro circulavam pela sala esclarecendo dúvidas e acompanhando o grupo. Observou-se que esse tipo de atividade foi bem aceita, provocando discussões *in loco* muito produtivas, trazendo a oportunidade para o diálogo acerca de diversos temas e atingindo, inicialmente nos trios, o objetivo de compartilhar os conteúdos previstos para esse encontro, para posteriormente, partindo das dúvidas mais recorrentes nos trios, expandir a discussão para todo o grupo, estabelecendo-se assim, um espaço de troca de saberes e escuta qualificada.

As dúvidas que mais surgiram foram referentes aos termos: INTERSETORIAL, em que se discutiu a necessidade dos setores

dialogarem para alcançar um objetivo comum pensado através do Projeto Terapêutico Singular (PTS) de um usuário ou da comunidade, como por exemplo: o setor da Saúde dialogar com o setor da Educação quando se tem a necessidade do cuidado integral de uma criança que está fora da escola ou dos setores da Saúde e Esporte/Lazer quando se pensa nesse mesmo cuidado integral, percebendo a necessidade de aumentar a rede social dessa pessoa; DESLOCAMENTO e LAZER, referindo-se aos domínios da atividade física priorizadas pela Saúde Pública; ATIVIDADE FÍSICA e EXERCÍCIO FÍSICO, que no jogo de lacunas, por coincidência, ambos têm a mesma quantidade de letras, gerando certa confusão pela falta de conhecimentos acerca da diferença entre esses conceitos, o que era um dos objetivos a serem abordados. Observou-se que a dica que antes era lida, independente do conteúdo, as pessoas escreviam ou um ou outro sem distinção de termos, simplesmente pelo fato de caberem nas lacunas.

Como já esperado, os termos relacionados aos processos de trabalho, tais como VISITA DOMICILIAR, PROMOÇÃO e PREVENÇÃO, foram facilmente preenchidos. A atividade perdurou por aproximadamente 40 minutos e após esse tempo deu-se início à discussão coletiva. Foi possível associar um termo ao outro, contemplando a proposta para o encontro 1.

Para finalizar este primeiro encontro foi solicitado às agentes que, no decorrer daquela semana, refletissem e listassem as principais barreiras pessoais, ambientais ou que, até mesmo os moradores discursam para elas, para a promoção e prática de atividade física. Essa tarefa serviria como dinâmica inicial para o encontro seguinte.

As atividades desenvolvidas nesse dia: introdução ao cur-

so, aplicação dos questionários, dinâmica das palavras cruzadas, discussão dos conhecimentos básicos acerca de atividade física e sua relação com o cotidiano do trabalho, tomaram todo o tempo de três horas, não possibilitando a realização da vivência prática, conforme planejado. Esse fato gerou certa frustração, fortalecendo uma demanda de um espaço de cuidado para as ACS (que já havia sido discutida no planejamento e que poderia fazer parte do curso), independente dos horários dos encontros de formação, para realização de avaliação física e nutricional, além da disponibilidade de um profissional de educação física, uma vez por semana pelo período de uma hora, a fim de realizar um grupo de vivências práticas de atividade física (ver Capítulo 2). Uma vez que esse grupo ocorreria no horário de trabalho, foi necessário pactuar com a gerência da UBS, abordando a importância das agentes experienciarem algumas práticas de atividade física como forma de sensibilização para uma provável mudança de comportamento e de apreenderem diferentes possibilidades de ações em promoção da atividade física após vivenciá-las, para que isso possa repercutir nos grupos já existentes na UBS ou nos aconselhamentos para a prática de atividade física. Além de oferecer um espaço de escuta e de cuidados para elas, foi possível negociar com a gestão uma hora por semana de dispensa das atividades da rotina do trabalho para que as ACS pudessem comparecer ao grupo.

Como ponto a ser reconsiderado, baseado nas percepções dos facilitadores presentes nesse encontro e após discussão com os demais integrantes do GEPAF-USP, fica a sugestão de se repensar a coleta dos dados por meio dos questionários, como parte do primeiro encontro educativo, dado que esta demanda tomou muito

tempo do primeiro encontro. Por fim, utilizar metade do tempo de um encontro educativo para coletar os dados, possivelmente, pode acarretar em perda da qualidade na discussão do conteúdo principal. Por outro lado, um encontro só para aplicar os questionários poderia acarretar num descontentamento pela tarefa de somente coletar os dados. Possivelmente, esse desconforto será evitado se ao término do preenchimento dos questionários for realizada uma vivência prática com alguma atividade lúdica, de relaxamento ou que melhor corresponder ao perfil das agentes que estão participando da intervenção.

Encontro 2: Barreiras para a prática de atividade física

O objetivo desse encontro foi discutir as barreiras pessoais, ambientais, coletivas, institucionais e de trabalho que dificultam a prática regular de atividade física por parte das ACS; compreender as barreiras individuais que os moradores relatam aos profissionais de saúde e explorar os dados coletados em pesquisa realizada pelo GEPAF-USP acerca dos níveis de atividade física da população adulta e idosa residentes nas áreas de atuação das agentes e suas associações com variáveis sociais, demográficas e ambientais⁸⁻¹².

O encontro foi iniciado retomando-se os tópicos principais abordados no encontro 1 e informando que a listagem de barreiras pessoais ou ambientais que elas pudessem ter realizado, conforme solicitado no final do encontro anterior, seriam abordadas no decorrer das atividades. Foi distribuída uma folha contendo, por meio de figuras e gráficos, os dados de atividade física e fatores associados da população de Ermelino Matarazzo¹⁰⁻¹².

Os resultados dessa pesquisa demonstraram que entre a população adulta, os homens são mais ativos no lazer e no deslo-

camento quando comparados com as mulheres e que a atividade física realizada como forma de deslocamento é o tipo de atividade física que apresenta a maior proporção de ativos (37,6%) no total da amostra. Com relação à associação entre atividade física e o nível de escolaridade, foi observado que quanto mais anos de estudo maior a prática de atividade física no lazer. Os adultos com 12 anos ou mais de escolaridade possuem três vezes mais chances de serem ativos no lazer quando comparados aos adultos com menos de quatro anos de escolaridade¹¹. Já as associações com as diversas variáveis ambientais estão descritas no Capítulo 1 deste livro. Além disso, foi verificado que a prática de atividade física no tempo de lazer reduz as chances do uso de medicamentos em moradores adultos e idosos do distrito¹⁴.

A partir da exposição dessas associações com a prática de atividade física, um importante tema gerador surge: a Segurança Pública. Questão que não estava planejada para ser discutida de forma específica, dado que a percepção de segurança era mais uma variável que fazia parte dos resultados gerais que seriam discutidos junto com outros problemas ambientais a partir dos resultados descritos no Capítulo 1. No entanto, uma vez que a proposta é a construção coletiva partindo da problematização da realidade e pautada pelo diálogo, fomos levados a refletir especificamente acerca desse assunto. A existência do uso de drogas nos parques e praças públicas foi citada, pelas ACS, como uma das principais barreiras socioambientais para a prática de atividade física no lazer. Por outro lado, foi salientado que a presença e apropriação por parte da população, enquanto grupo orientado pelos profissionais de saúde, ajuda no enfrentamento da falta de segurança e do abandono desses espaços. Já com relação às igrejas ou templos

religiosos, a visão das agentes acerca desses locais é satisfatória e geradora de segurança, sendo considerados importantes interlocutores com a comunidade e preocupados com questões de saúde da população. Como dinâmica para esse encontro foi elaborado, novamente, por um dos integrantes do grupo de pesquisas, um material que continha diversas opções de atividade física: dança, natação, jardinagem, voleibol, hidroginástica, andar de bicicleta, *Lian Gong*, caminhada, entre outras. Foi solicitado às ACS que escolhessem uma dessas opções que gostariam de praticar. Feita a escolha, elas deveriam responder, com sim (1) ou não (0), a dez questões previamente formuladas (Anexo 2). Por fim, foi solicitado que somassem a pontuação das respostas e visualizassem a escala do Anexo 2, verificando assim quantas barreiras existiam para a prática da atividade física escolhida.

Com essa dinâmica associada à apresentação dos dados epidemiológicos de Ermelino Matarazzo e algumas anotações realizadas por elas durante a semana, foi possível refletir acerca das barreiras pessoais e ambientais para a prática de atividade física no lazer, além de proporcionar o diálogo a fim de fortalecer estratégias e decisões de superação para essas barreiras.

Após o intervalo, os profissionais responsáveis pelo encontro retomaram com o discurso acerca da importância do autocuidado e da possibilidade da prática de atividade física no lazer ser uma expressão de cuidado consigo e com os demais, sejam familiares, colegas de trabalho, vizinhos ou usuários cadastrados. A vivência prática para reflexão do cuidado foi realizada por meio de massagem em duplas nas regiões da cabeça, pescoço e face. O contato físico com o outro permitiu uma maior aproximação entre as pessoas e uma possibilidade de cuidado.

Durante a prática foi possível convidá-las a refletir acerca do “cuidado com o cuidador”, valorizando-as enquanto profissionais de saúde e responsáveis pelo cuidado não só das próprias famílias, mas de muitas famílias cadastradas em suas áreas de abrangência. Surgiram temas relacionados ao vínculo e ao acolhimento, dos quais as agentes pontuaram que não há possibilidade de cuidar do outro se não houver vínculo. Além disso, com a prática da massagem houve a possibilidade de discutirmos acerca das preferências de cada pessoa em receber o toque ou ser tocada; essa temática foi extrapolada e utilizada como disparadora para pontuar as peculiaridades da prática de atividade física, nas quais as pessoas escolhem e preferem realizar atividades físicas diferentes, ou seja, nem sempre a caminhada agradará a todos os moradores de uma comunidade, da mesma forma como as atividades de *Lian Gong* ou de alongamento, que são atividades mais comuns nesse cenário.

Ao final desse encontro, algumas ACS leram as barreiras pessoais e ambientais para a prática de atividade física no lazer (reflexão solicitada no final do encontro anterior), listadas por elas e relatadas pelos moradores e, aos poucos, fomos corroborando as ideias já discutidas disparadas pelas atividades e dinâmicas realizadas nesse encontro.

O assunto referente ao cuidado gerou tanta reflexão que provocou nas ACS o desejo, antes surgido de maneira tímida, de construir um espaço de cuidado, onde seriam realizadas outras vivências práticas tanto de cuidado como da prática de atividade física. Nesse momento, algumas já se responsabilizaram em procurar um local disponível na comunidade para a realização desse grupo. Como parte do planejamento do curso e das ações de cui-

dado e vivências para elas foi oferecida a realização de avaliações físicas e nutricionais, as quais ocorreram num sábado no Laboratório de Ciências da Atividade Física (LABCAF) do Centro de Estudos e Práticas de Atividade Física (CEPAF) da EACH-USP. Todas essas ações foram abordadas com mais detalhes no Capítulo 2.

Encontro 3: Superação de barreiras

Dando continuidade ao encontro anterior em que o tema principal foi elencar as barreiras individuais e ambientais para adoção da prática regular de atividade física no lazer, os objetivos do terceiro encontro foram refletir e discutir possíveis estratégias para superação dessas barreiras, definir metas e objetivos para a prática de atividade física e iniciar uma discussão de como introduzir o aprendizado adquirido ao longo dos encontros no processo de trabalho por meio do aconselhamento de atividade física que poderia ser realizado nas VD.

Novamente, o encontro foi iniciado lembrando o conteúdo e vivências dos encontros anteriores seguido por atividade lúdica de coordenação motora e movimentos repetitivos com o objetivo de interagir e descontrair.

A dinâmica disparadora do tema central para esse encontro foi a seguinte: as ACS deveriam escrever num papel duas barreiras ou dificuldades para a prática de atividade física no tempo de lazer, depois dobrar os papéis e trocar com alguma colega, de preferência que não estivesse ao seu lado, para que essa pessoa escrevesse embaixo das barreiras/dificuldades apontadas, soluções factíveis para elas ou sugestões de como superar àquela barreira/dificuldade. No coletivo, algumas pessoas leram os papéis que tinham em mãos e devolveram às “donas”. Dentre as barreiras que mais surgi-

ram estavam: falta de tempo, dificuldades financeiras, preguiça e o clima. Utilizando as sugestões escritas pelas agentes, os facilitadores desse encontro complementaram com alternativas e sugestões para superação das barreiras. Apesar de no encontro anterior ter surgido a questão da Segurança Pública como barreira para a prática de atividade física, a mesma não apareceu novamente neste encontro. Vale ressaltar que no segundo encontro, inicialmente foi apresentado os dados de prevalência de atividade física e os fatores associados a esta prática na população adulta e idosa residente em Ermelino Matarazzo e, a partir disso, surgiu a discussão específica sobre a barreira da segurança. Já no presente encontro, a abordagem foi individual e por meio da dinâmica realizada foi possível perceber que as agentes citaram, em sua maioria, barreiras pessoais e não ambientais para a prática de atividade física no lazer.

Após o intervalo, a vivência prática de atividade física foi realizada numa praça próxima à UBS. O objetivo dessa parte prática foi proporcionar diferentes vivências relacionadas aos conceitos de atividade física, exercício físico e esporte. Com as ACS dispostas em círculo, a primeira atividade foi uma mistura de alongamento com exercícios de resistência muscular localizada, ou seja, uma experiência com seis diferentes tipos de exercícios físicos estruturados com séries e repetições. A segunda vivência foi uma atividade com caráter competitivo em que as agentes foram divididas, de maneira aleatória, em duas equipes. Foi solicitado a elas que escolhessem um nome para representar cada grupo, reforçando o caráter competitivo da atividade. A terceira e última atividade foi uma brincadeira de roda, enfocando a possibilidade lúdica da prática de atividade física. Ao término das três atividades foi perguntado às ACS qual atividade tinha sido mais prazerosa. Foi possível ob-

servar que a identificação com as atividades variou entre as ACS, o que novamente nos fez discutir acerca das escolhas e preferências das pessoas por diferentes vivências, retomando o conteúdo do segundo encontro e reforçando que a atividade física mais adequada é aquela que a pessoa mais se identifica. Foi interessante observar o quanto a atividade física realizada num espaço externo e público de lazer chamava a atenção dos moradores que transitavam pelo local, mesmo de longe. Algumas crianças chegaram a reproduzir as vivências e alguns adultos pararam para acompanhar a realização das atividades.

Como uma das propostas do terceiro encontro foi iniciar a reflexão acerca da inserção do aprendizado adquirido nos encontros já realizados, aproveitou-se a descontração do grupo após o término das atividades práticas para convidá-las a refletir de que forma seria possível inserir o aconselhamento para promover atividade física na VD, respeitando a dinâmica de vida e momento de cada usuário. Para que isso ocorresse, foi solicitado às ACS que planejassem para os próximos dias realizar, ao menos, uma VD com enfoque em promover atividade física no lazer. Foi pactuado que o quarto encontro seria iniciado com as devolutivas e os relatos delas acerca da experiência com a VD.

Encontro 4: Construção coletiva dos conteúdos das visitas domiciliares

Nos três encontros anteriores foram realizadas discussões e reflexões coletivas acerca dos conceitos, tipos e recomendações da prática de atividade física para a saúde, autocuidado, barreiras individuais e ambientais para a prática de atividade física no lazer e estratégias de como superá-las, entendimento dos dados epide-

miológicos do nível de atividade física no lazer e os fatores associados a sua prática e foi dado início ao processo de como incorporar esses conhecimentos adquiridos na rotina de trabalho. Na verdade, em todos os encontros, mais especificamente no terceiro encontro, os facilitadores convidaram as ACS a refletir acerca de todos os temas discutidos no processo de educação permanente para promover atividade física no lazer que poderiam ser inseridos no dia a dia do trabalho das mesmas. Entretanto, foi no quarto encontro que se iniciou a construção e elaboração, efetivamente, do roteiro para o aconselhamento de atividade física na VD.

Considerando a VD como uma das estratégias para a realização do processo de educação em saúde e a principal ferramenta de trabalho das ACS, o grupo de profissionais do GEPAF-USP decidiu previamente destinar um encontro para a elaboração de um roteiro de VD para o aconselhamento de promoção de atividade física, dando ênfase para a promoção nos domínios do lazer e como forma de deslocamento. Logo, o objetivo do quarto encontro foi construir coletivamente um roteiro de VD e compartilhar possibilidades e estratégias viáveis para que fossem inseridas e aplicadas no cotidiano do trabalho.

Conforme combinado com as próprias agentes, o presente encontro iniciou com uma dinâmica disparadora para a discussão da VD realizada para o aconselhamento de atividade física. Foi solicitado que as ACS se organizassem em trios. Os trios receberam cartolina, jogo de canetinhas, lápis de cor e giz de cera, como materiais a serem utilizados na dinâmica. Nos trios a proposta foi discutir acerca das dificuldades e facilidades encontradas no momento de aconselhar a família ou o usuário. A partir dessas discussões *in loco*, as ACS deveriam elencar as mais importantes e escrevê-las

na cartolina. Observou-se que muitas relataram mais facilidades do que dificuldades para aconselhar atividade física, pois a justificativa do vínculo e da escuta com o usuário facilitou a aceitação pela abordagem. No entanto, nesse primeiro momento, as famílias haviam sido previamente selecionadas por elas, logo, como esperado, foram escolhidas famílias que já se predispunham para uma abordagem mais facilitada. Mesmo a família que recebia a VD sendo escolhida por elas, observou-se que muitas selecionaram àquelas que apresentavam algum indivíduo que mais necessitava receber o aconselhamento para atividade física, tais como: pacientes com diabetes, hipertensão, problemas na coluna, entre outros. Observou-se, por meio dos cartazes elaborados e dos relatos, que as estratégias de aconselhamento para superação das barreiras adotadas pelas ACS foram das mais diversas: convidá-los a participar de grupos já existentes na UBS, estimular a realização de caminhadas entre os familiares, indicar locais na comunidade que poderiam oferecer grupos de atividade física gratuitos e discursar acerca dos benefícios da prática regular de atividade física.

Concomitante a essa dinâmica, os facilitadores foram elaborando no quadro branco um esboço de roteiro para VD e uma ficha de controle para essas visitas. Após a explanação do assunto o esboço foi apresentado para as ACS e coletivamente iniciou-se, efetivamente, o processo de construção desse roteiro que foi finalizado *a posteriori* em reunião realizada pelos integrantes do GEPAF-USP (Anexos 3 e 4).

Como parte do último encontro, foi realizada uma confraternização de encerramento e entrega dos certificados do curso. Vale ressaltar que toda a organização e decoração do espaço (salão de uma igreja na comunidade), bem como a disponibilidade de comi-

das e bebidas, foram totalmente realizadas pelas próprias agentes. Também participaram deste último encontro a gerente da UBS, a interlocutora de saúde da Coordenadoria de Saúde Leste e uma representante da Supervisão Técnica de Saúde de Ermelino Matarazzo, representando a dimensão que atingiu esse processo educativo.

Encontros extras

Baseando-se nos materiais produzidos coletivamente com as ACS no decorrer dos quatro encontros educativos, o grupo de pesquisadores se reuniu para planejar as orientações que norteariam as agentes de saúde nas VD com enfoque na promoção de atividade física. A partir disso e fundamentado pela construção de um saber comum, foi elaborado um roteiro de VD, especificado no Anexo 3.

Todo o processo de educação permanente e de construção desse roteiro foi baseado nos modelos ecológico e transteórico para a promoção de atividade física. O modelo ecológico considera a interação do sujeito com variáveis individuais, ambientais e políticas, considerando uma gama de fatores possíveis que influenciam o comportamento do indivíduo, afetando-o diretamente na sua saúde^{15,16}. Já o modelo transteórico ou o modelo dos estágios de mudança de comportamento oferece uma perspectiva de estrutura de mudança intencional por parte do sujeito¹⁷. Os estágios de mudança de comportamento para a prática de atividade física no lazer obedecem a uma progressão através de cinco estágios: pré-contemplação, contemplação, preparação, ação e manutenção^{18,19}. Vale ressaltar que foram realizadas adaptações e adequações desses modelos conforme as demandas e necessidades apresentadas pelas ACS.

A exposição e discussão do esquema finalizado da VD e a entrega do seu material explicativo (guia) foram realizadas em um encontro extra com duas horas de duração. Utilizando esse material de apoio, as ACS foram orientadas a realizar a VD para promover atividade física com os moradores atendidos nas áreas de cobertura nos quatro meses subseqüentes, com o objetivo de compreender quais os significados da atividade física para cada usuário ou família e a partir dessa identificação, verificar em qual estágio do modelo de mudança de comportamento o cadastrado se encontrava para daí escolher qual a estratégia de intervenção de acordo com as estruturas e facilidades disponíveis nas regiões próximas de moradia⁷.

Foram realizadas, aproximadamente, quatro VD e em cada uma delas as ACS realizavam a abordagem com o usuário cadastrado de acordo com o roteiro e, também, buscavam identificar e registrar o estágio de mudança de comportamento para a prática regular de atividade física em que cada adulto residente na casa se encontrava, com base na ficha especificada no Anexo 4. Além disso, as ACS entregavam materiais educativos impressos de apoio (Anexos 13 e 14). Esses materiais continham informações essenciais e úteis que serviam para facilitar e potencializar o processo de educação em saúde das ACS como opções para a ampliação dos saberes acerca da importância da atividade física e dos espaços de lazer para esta prática no distrito. No primeiro material era explicado o que é atividade física e quais os seus tipos, permitindo às pessoas observarem que muitas das atividades realizadas no dia a dia são possibilidades efetivas de cuidado. Além disso, foi explicado o que é exercício físico e apresentadas as recomendações de prática de atividade física para a saúde. Já o segundo material,

continha uma relação de locais que ofereciam atividade física, em geral gratuita, onde as pessoas poderiam praticar, tais como UBS, parques, clubes e praças. Todo esse material foi desenvolvido pelo GEPAF-USP e encontra-se disponível no site do Ambiente Ativo (<<http://www.each.usp.br/ambienteativo>>) e como material anexo.

Embora as ACS tenham sido orientadas a utilizar os materiais produzidos nos encontros para a promoção da atividade física nas VD, elas também foram incentivadas a observarem as diferentes situações encontradas em cada casa e a partir da avaliação delas, identificarem de que forma poderiam utilizá-los e adequá-los à situação.

Durante os quatro meses em que as agentes realizaram as VD, foram feitos mais quatro encontros mensais na UBS, com duração de uma hora cada. Nesses encontros houve a possibilidade de discussões sobre o esquema das VD para a promoção da atividade física dos usuários. Dessa forma, foi possível manter um diálogo e problematizar as experiências vivenciadas por elas, considerando seu próprio vocabulário e percepções. A finalização de todo o material a partir dos oito encontros representou um esforço de todo o processo de estudo e pesquisa e a concretização de um trabalho coletivo que foi elaborado, principalmente, com o protagonismo das ACS⁷. De acordo com o relato das ACS nesses encontros, o tempo médio de duração para realizar a VD com enfoque no aconselhamento de atividade física para algum membro da família cadastrada foi de 26 minutos (mínimo=11; máximo=40). Além disso, elas relataram algumas dificuldades para a utilização dos materiais produzidos bem como para a promoção da atividade física na VD, tais como falta de tempo, não encontrar o cadastrado em casa, indisponibilidade de horário por

parte dos usuários e falta de interesse por parte dos cadastrados em escutar as orientações.

3.4 Considerações finais

A proposta metodológica desse capítulo foi descrever um processo de educação permanente oferecido às ACS, não somente a fim de aprimorar seus conhecimentos e autonomia para a promoção de atividade física, mas também para servir como ferramenta para que esses profissionais de saúde se tornem responsáveis pelo seu processo de ensino e aprendizagem, responsabilizando-se pela mudança de sua saúde e, em última análise, pela promoção de saúde coletiva da sua comunidade.

Os temas sempre foram abordados a partir da problematização da realidade trazida por meio dos relatos das próprias agentes de saúde para e a partir daí, serem discutidas e sugeridas ações com base nas experiências destas profissionais na comunidade. Buscou-se utilizar estratégias metodológicas de aprendizagem ativas e diversificadas, pautadas pelo diálogo e pela interação, assegurando um aspecto dinâmico às atividades. Centrado nesse referencial metodológico, o conteúdo dos encontros foi discutido a partir de jogos educativos, atividades lúdicas, vivências práticas, estudos de casos, painéis e exposições, que eram realizados ora na UBS, ora em locais externos, na comunidade.

O processo de educação permanente das ACS para a promoção de atividade física teve boa aceitação e grande adesão demonstrando-se viável, factível e capaz de provocar mudanças acerca da representação da prática de atividade física e de ampliar a reflexão das possibilidades de estratégias de aconselhamento junto à comunidade. Por meio dos resultados encontrados foi pos-

sível observar melhora no conhecimento e percepção de variáveis importantes para o aconselhamento de atividade física, enquanto os resultados qualitativos demonstraram que elas gostaram do curso, valorizando o conteúdo apreendido e a forma de aplicação baseada na construção do conhecimento, além de se sentirem seguras para promover atividade física aos usuários e às famílias cadastradas pela ESF⁷.

Como produto de todo o processo, foi construído, de forma coletiva, uma proposta de VD para o aconselhamento em atividade física. De todas as atribuições dos ACS, a principal função é a de realizar VD e, para auxiliar no dia a dia do trabalho dos agentes, é importante que haja roteiros de visitas, o que pode ajudar no acompanhamento das famílias cadastradas na área de abrangência sob a sua responsabilidade. Também sendo recomendável definir o tempo de duração e a quantidade de visitas, devendo ser adaptado à realidade e ao contexto de cada família.

3.5 Lições aprendidas

Ressalta-se que aplicação deste modelo de curso pode ser factível na Atenção Básica em saúde em outras regiões do município de São Paulo e até do Brasil, uma vez que os ACS compõem todas as equipes de ESF. Esses profissionais foram importantes na redução da mortalidade infantil na década de 1980, principalmente na região Nordeste do Brasil, e podem repetir esse feito nas demandas atuais de saúde pública ao realizarem aconselhamentos e promoverem atividade física na Atenção Básica, pois, além de serem profissionais que têm a maior parte do seu trabalho desenvolvido nas ruas, adentrando o domicílio dos usuários cadastrados, são moradores da comunidade, representando o

eixo de comunicação entre o sistema público de saúde e os usuários do sistema.

Apesar do processo descrito nesse capítulo estar vinculado a uma Universidade Pública, é possível que ele ocorra sem essa articulação, uma vez que todas as UBS atuantes com ESF contam com o apoio das equipes de NASF e, principalmente, nas equipes que possuem profissionais de educação física, os quais são os profissionais que qualificam a promoção da atividade física no SUS.

3.6 Desafios

O maior desafio para a realização do processo de educação permanente de ACS para promover atividade física é conciliar agendas e tarefas, uma vez que este profissional deve cumprir metas de produtividade e muitas vezes já está sobrecarregado com diversas demandas de trabalho estabelecidas.

As ações de promoção à saúde devem ser priorizadas e devidamente planejadas e elaboradas pelos profissionais das equipes de ESF e NASF, para que haja participação e envolvimento de todos, bem como da comunidade adstrita, uma vez que muitas vezes os profissionais de saúde atuam somente com ações de assistência. Para que isso ocorra é necessário superar os limites institucionais para a promoção da saúde.

Tanto a gestão quanto os profissionais de saúde devem priorizar e acreditar nas ações de promoção de atividade física como estratégias factíveis de promover saúde em diversos âmbitos, porém, é adequado refletir acerca das possibilidades de mudanças da cultura dos serviços, dos processos de trabalho e de gestão, sendo, talvez, necessárias ações de rediscussão dos indicadores de produtividade e qualidade do trabalho, melhoria da infraestrut-

tura e ampliação e validação dos momentos de educação permanente. Entretanto, para que se obtenha sucesso com a implementação dos processos de educação permanente é necessário que haja apoio efetivo da gestão.

Para saber mais

- 1) “Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS”. Elaborada pelo Ministério da Saúde, publicada em 2006, com a proposta de política pública que tem por objetivo garantir aos usuários do SUS acesso à diversidade das práticas de saúde. Disponível em: <<http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pnpic.pdf>>.
- 2) “Política Nacional de Educação Permanente em Saúde”. Publicada em 2009 pelo Ministério da Saúde tem como papel principal definir princípios e diretrizes para o desenvolvimento de percursos formativos dos processos de gestão da educação na saúde, além de apresentar algumas ferramentas para o desenvolvimento de processos educacionais que sejam, efetivamente, orientados pelos princípios da Educação Permanente. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_educacao_permanente_saude.pdf>.
- 3) “Guia Prático do Agente Comunitário de Saúde”. O Ministério da Saúde reconhece que o processo de qualificação dos agentes deve ser permanente e nesse sentido, por meio do Departamento de Atenção Básica, publicou em 2009 esse material que tem como objetivo oferecer subsídios para o desenvolvimento do trabalho do ACS. Disponível em: <http://dab.saude.gov.br/docs/publicacoes/geral/guia_acs.pdf>.
- 4) “Educação e Trabalho em disputa no SUS: a política de formação dos Agentes Comunitários de Saúde”. O livro de Márcia Valéria Morosini discute as políticas de educação profissional em saúde, trazendo reflexões acerca da educação e do trabalho dos ACS, à luz de conceitos como qualificação profissional e trabalho simples. Disponível em: <www.epsjv.fiocruz.br/upload/d/resenha_marcia.pdf>.

Referências

1. BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. CADERNOS DE ATENÇÃO BÁSICA. **Diretrizes do NASF: Núcleo de Apoio à Saúde da Família**. Brasília, 2009.
2. BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE GESTÃO DO TRABALHO E DA EDUCAÇÃO NA SAÚDE. DEPARTAMENTO DE GESTÃO DA EDUCAÇÃO EM SAÚDE. **Política Nacional de Educação Permanente em Saúde**. Textos Básicos de Saúde, Série Pactos pela Saúde. Brasília, 2006.
3. MARCUS, B. H. et al. Training physicians to conduct physical activity counseling. **Preventive Medicine**, v. 26, n. 3, p. 382, 1997.
4. AITTASALO, M. et al. A randomized intervention of physical activity promotion and patient self-monitoring in primary health care. **Preventive Medicine**, v. 42, n. 1, p. 40-46, 2006.
5. GOMES, M. A.; DUARTE, M. Efetividade de uma intervenção de atividade física em adultos atendidos pela estratégia saúde da família: programa ação e saúde Floripa–Brasil. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 13, n. 1, 2008.
6. SÁ, T. H.; FLORINDO, A. A. Effects of an educational program on knowledge and practices of employees of the Family Health Strategy for the promotion of physical activity. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 17, n. 4, p. 293-9, 2012.
7. FLORINDO, A. A. et. al. Physical activity promotion in primary health care in Brazil: a counseling model applied to Community Health Workers. **Journal of Physical Activity and Health**, v. 11, p. 1531-1539, 2014.
8. FLORINDO, A. A. et al. Epidemiology of leisure, transportation, occupational, and household physical activity: prevalence and associated factors. **Journal of Physical Activity and Health**, v. 6, n. 5, p. 625, 2009.
9. BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **VIGITEL Brasil 2006: Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por in-**

- quérito telefônico.** Brasília, 2007.
10. SALVADOR, E. P. et al. Perception of the environment and leisure-time physical activity in the elderly. **Revista de Saúde Pública**, v. 43, n. 6, p. 972-980, 2009.
 11. COSTA, E. F. et al. Atividade física em diferentes domínios e sua relação com a escolaridade em adultos do Distrito de Ermelino MataraZZo, Zona Leste de São Paulo, SP. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 15, n. 3, 2010.
 12. FLORINDO, A. A. et al. Percepção do ambiente e prática de atividade física em adultos residentes em região de baixo nível socioeconômico. **Revista de Saúde Pública**, v. 45, n. 2, p. 302-310, 2011.
 13. GARCIA, L. M. T. et al. Validação de dois questionários para a avaliação da atividade física em adultos. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, 2013;18(3):317.
 14. GARCIA, L. M. T. et al. Association between leisure-time physical activity and long-term medication use in adults from a low socioeconomic region. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**. 2014;16(4):371-80.
 15. SALLIS, J. F.; OWEN, N. Ecological models. In: GLANZ, K.; LEWIS, F. M.; RIMER, B. K. (Ed.). **Health behavior and health education**. Theory, research and practice. 2nd ed. San Francisco, 1997. p. 403-424.
 16. SALLIS, J. F. et al. An ecological approach to creating active living communities. **Annual Review of Public Health**, v. 27, p. 297-322, 2006.
 17. PROCHASKA, J. O.; DICLEMENTE, C. C.; NORCROSS, J. C. In search of how people change: Applications to addictive behaviors. **American Psychologist**, v. 47, n. 9, p. 1102, 1992.
 18. PROCHASKA, J. O.; MARCUS, B.H. **The transtheoretical model: applications to exercise**. In: DISHMAN, R. K. (Ed.). Advances in exercise adherence. Champaign, 1994. p. 181-190.
 19. MARCUS, B. H.; FORSYTH, L. H. **Motivating people to be physically active**. 2nd ed. Champaign, 2009.

Capacitação de médicos e enfermeiros para promoveram atividade física no Sistema Único de Saúde pela Estratégia de Saúde da Família

*Alex Antonio Florindo; Vanessa Valente Guimarães;
Douglas Roque Andrade*

4.1 Introdução

O aconselhamento para a prática de atividade física feito por médicos e enfermeiros para adultos que são atendidos na atenção básica é uma importante estratégia de promoção da saúde¹. Estudos randomizados e controlados mostraram que, independentemente do tipo de aconselhamento, mulheres e homens adultos e idosos podem ter benefícios e aumentar tanto os níveis de atividade física como até mesmo melhorar a aptidão cardiorrespiratória ou aeróbica após recebimento de aconselhamentos²⁻⁸.

Com relação à importância de se promover a atividade física nos sistemas de saúde, existe um consenso entre os profissionais nos diferentes países de que é muito importante trabalhar com esta temática nos cuidados primários e na atenção básica⁹⁻¹². E isso não é diferente no Brasil. Recentemente, como parte das intervenções da segunda fase do projeto GUIA (Guia Útil de Intervenções de Atividade Física para o Brasil e América Latina) <<http://www.projectguia.org/pt/>>, foi realizado um estudo com uma amostra de profissionais médicos e enfermeiros brasi-

leiros que atuavam na atenção básica à saúde no Brasil em 2012. Foram entrevistados 529 profissionais (182 médicos e 347 enfermeiros) e a maioria deles considerava prioritária a promoção da atividade física nas Unidades Básicas de Saúde (UBS)¹³.

Recentemente, uma revisão sistemática mostrou que as duas principais barreiras para o aconselhamento para a prática de atividade física entre profissionais de saúde que atuavam na atenção básica foram: 1) Falta de tempo para aconselhar e; 2) Pouco conhecimento sobre atividade física⁹. No caso dos profissionais brasileiros, os principais resultados mostraram que a falta de tempo nas consultas, a falta de espaço para indicar onde as pessoas poderiam praticar atividade física e a falta de conhecimentos sobre atividade física foram as principais barreiras levantadas. Neste mesmo estudo foi mostrado que a maioria dos profissionais não conhecia as recomendações de prática de atividade física para a saúde proposta pela estratégia global de promoção da atividade física e alimentação saudável para o combate das doenças crônicas da Organização Mundial da Saúde¹⁴. Além disso, os profissionais que faziam avaliação da atividade física, que se sentiam preparados para falar de atividade física, que relataram que a falta de tempo não era uma barreira para o aconselhamento e que atuavam em UBS que tinham programas de atividade física para os usuários, tiveram mais chances de realizar aconselhamentos para a prática de atividade física para usuários atendidos na atenção básica¹³.

É importante ressaltar que o aconselhamento para a promoção da atividade física é definido como uma orientação geral e estruturada de incentivo direcionada a um usuário ou paciente do Sistema Único de Saúde (SUS) para que o mesmo inicie ou continue uma prática de atividade física, principalmente nos domí-

nios do lazer e como forma de deslocamento. Diferentemente da prescrição e orientação de exercícios físicos de forma estruturada e regular, a qual é prerrogativa dos profissionais de educação física, o aconselhamento para a prática de atividade física poderia e deveria fazer parte da rotina dos profissionais que atuam na atenção básica à saúde pelo potencial que se tem de promoção da atividade física em larga escala, podendo inclusive servir para que mais pessoas possam aderir a orientações estruturadas de exercícios físicos por profissionais de educação física¹⁵. Neste sentido, os profissionais de educação física que atuam no SUS podem ser os qualificadores na capacitação dos médicos e enfermeiros para promoverem atividade física.

Os pesquisadores do Grupo de Estudos e Pesquisas Epidemiológicas em Atividade Física e Saúde da Universidade de São Paulo (GEPAF-USP) desenvolveram conteúdos que podem ser usados para a educação permanente para a promoção da atividade física a partir da experiência de seus colaboradores e também dos treinamentos oferecidos para profissionais da atenção básica da Zona Leste do município de São Paulo nos anos de 2010 e 2011. Com o intuito de contribuir com a melhora dos conhecimentos em atividade física e saúde, em especial com a proposta de aconselhamento para a prática de atividade física, a seguir descreveremos uma proposta de conteúdos para médicos e enfermeiros promoverem atividade física em pessoas adultas e idosas atendidas pelo SUS.

4.2 Desenvolvimento da estratégia

Esta proposta de conteúdos visa incentivar médicos e enfermeiros para realizarem aconselhamentos para a prática de atividade física e fez parte do grupo de estratégias da intervenção

Ambiente Ativo, que foi desenvolvido com os profissionais de saúde da família que trabalhavam na UBS onde os Agentes Comunitários de Saúde foram treinados para promoverem atividade física (Capítulo 3).

Inicialmente foi realizada uma reunião de duas horas separadamente, com o grupo de médicos e, posteriormente, com o grupo de enfermeiros. O objetivo principal foi esclarecer aos profissionais os objetivos dos estudos de intervenção para a promoção da atividade física. Considerando que esse contato seria único, concentramos a discussão sobre o conceito de atividade física, os quatro domínios que compõe as atividades físicas para a saúde e os dois domínios mais importantes para a promoção (lazer e deslocamento), as diferenças entre atividade física e exercício físico, as recomendações atuais para a prática de atividade física para a saúde, os fatores associados e as barreiras para a prática de atividade física, atestado médico para a prática de exercícios físicos e esportes, resultados positivos para a promoção da atividade física a partir de aconselhamentos de médicos e enfermeiros e orientações para realizar aconselhamentos para a promoção da atividade física. Todos estes conteúdos com sugestões de referências bibliográficas estão especificados detalhadamente no Quadro 4.1..

Inicialmente foi feita a apresentação e os objetivos das intervenções, principalmente focando naquela UBS onde seriam realizadas ações de treinamento dos profissionais ACS para a promoção da atividade física e verificado o efeito dos cursos na melhora dos conhecimentos, atitudes e no próprio comportamento dos ACS, além de possíveis efeitos de aumento de atividade física nos usuários do SUS. Posteriormente, foi discutido o conceito de atividade física (todo movimento corporal produzido por múscu-

Quadro 4.1. Temáticas importantes de atividade física e saúde que foram abordadas em reunião com médicos e enfermeiros.

1. Conceito de atividade física, explicação dos quatro domínios importantes para a promoção da atividade física, as diferenças entre atividade física e exercício físico. Utilizou-se os conceitos propostos por Caspersen et al.¹⁶ e Nahas¹⁷.

2. Recomendações para a prática de atividade física para a saúde. Utilizou-se as referências da Organização Mundial da Saúde para crianças, adolescentes, adultos e idosos¹⁸.

3. Conceitos de comportamento sedentário, atividades leves, moderadas e vigorosas de acordo com o Compendio de Atividades Físicas de Ainsworth¹⁹ (<<https://sites.google.com/site/compendiumofphysicalactivities/>>).

4. Benefícios da prática de atividade física para a saúde. Utilizou-se alguns capítulos do livro de Nahas¹⁷ e o artigo de I-Min Lee et al. publicado no suplemento de atividade física da Revista Lancet²⁰.

5. Fatores associados e as barreiras para a prática de atividade física. Utilizou-se alguns capítulos do livro de Florindo & Hallal²¹ e estudos epidemiológicos realizados em Ermelino Matarazzo descritos no Capítulo 1 deste livro, com o objetivo de priorizar pesquisas regionais similares às áreas de atuação dos profissionais.

6. Atestado médico para a prática de exercícios físicos e esportes. Utilizou-se o questionário PAR-Q²²⁻²⁴ e a Lei nº 15.681, de 04 janeiro de 2013, do município de São Paulo, juntamente com materiais descritos no Capítulo 10 deste livro.

7. Resultados positivos para a promoção da atividade física a partir de aconselhamentos de médicos e enfermeiros na atenção básica à saúde e orientações para realizar aconselhamentos para a promoção da atividade física. Utilizou-se o estudo de metanálise de Orrow et al.⁸, o livro de Marcus & Forsyth²⁵ e o Manual para a avaliação da atividade física produzido pelo Centro de Controle e Prevenção de Doenças dos Estados Unidos²⁶.

los que resultem em gasto de energia maior do que os níveis de repouso), e que estas atividades acontecem principalmente nos domínios do trabalho, nas atividades do lar, no lazer e nas atividades como forma de deslocamento. No entanto, os domínios do cotidiano das pessoas que podem ser estimulados e promovidos por aconselhamentos são referentes às atividades voluntárias, ou seja, aquelas em que as pessoas podem ter ou não a opção de praticar. São elas: 1) Atividades no tempo de lazer, como exercícios físicos, esportes, caminhadas e atividades recreativas como um todo; 2) Atividades como forma de deslocamento, ou seja, caminhadas e o uso de bicicleta para se deslocar de um local para outro.

Após os conceitos, foram discutidas as recomendações passadas e atuais de prática de atividade física para a saúde, chamando a atenção para a recomendação atual da Organização Mundial da Saúde que preconiza pelo menos 150 minutos de atividades aeróbicas moderadas ou 75 minutos de atividades vigorosas por semana. No entanto, foi ressaltado que o ideal é que esta prática esteja fragmentada durante a semana, ou seja, em pelo menos cinco vezes por semana e 30 minutos por dia de atividades moderadas, pois esta forma é mais adequada para estimular o hábito diário de prática. Foi ressaltado também que a prática diária dos 30 minutos pode ser dividida em períodos intervalados de 10 a 15 minutos durante o dia.

Discutiu-se também que a prática de atividade física é muito importante para a prevenção de doenças crônicas, principalmente as cardiovasculares, para o diabetes tipo II e para alguns tipos de câncer.

Alguns fatores associados e barreiras para a prática de atividade física na região de Ermelino Matarazzo também foram discutidos.

A principal discussão foi referente aos atestados médicos para a prática de exercícios físicos ou esportes. Explicou-se que triagem que poderia ser feita pelo questionário para a prontidão de atividade física ou *Physical Activity Readness Questionnaire* (PARQ) e que existe uma lei no município de São Paulo indicando que esta deve ser a conduta com pessoas com idade entre 15 e 69 anos. No Capítulo 10 deste livro destaca-se especificamente este tópico.

O Quadro 4.2. mostra alguns modelos de orientações que o grupo distribuiu para os profissionais e que poderiam ser adotados ou adaptados para outras realidades.

O ideal é que esta recomendação especificada no Quadro 4.2. seja orientada diretamente nas consultas de rotina de médicos e enfermeiros e que seja distribuída em formulários padronizados para os usuários do sistema.

4.3 Considerações finais

Este capítulo descreveu uma reunião de duas horas realizada com médicos e enfermeiros que teve como objetivo apresentar a parte da pesquisa Ambiente Ativo que envolveu o treinamento de ACS para promover atividade física. A mesma foi preparada para esclarecer dúvidas sobre a pesquisa e orientar sobre conceitos básicos de promoção da atividade física que ocorreriam nos treinamentos. Não foi realizada nenhuma avaliação desta reunião com os médicos e enfermeiros, dado que não tínhamos este objetivo.

É importante ressaltar que ainda não existem estudos sobre avaliação de treinamentos de promoção da atividade física com médicos e enfermeiros e nem de possíveis efeitos de efetividade na atividade física de usuários do SUS. Porém, acredita-se que alguns conceitos discutidos nesta reunião de duas horas

Quadro 4.2. Sugestões de orientações para a realização de aconselhamentos para a promoção de atividade física por médicos e enfermeiros.

Enunciado que deve ser explicado:

“A prática de atividades físicas contribui para melhorar seu estado de humor e suas relações sociais. Você pode fazer novas amizades, melhorar a sua autoestima e sua qualidade de vida. Além disso, você pode evitar que sua pressão aumente muito, que apareçam doenças do coração, diabetes, que você fique depressivo, que tenha osteoporose (doença dos ossos) e até mesmo alguns tipos de câncer.”

Texto que pode ser escrito e usado nos formulários padronizados:

“Acumule pelo menos 30 minutos por dia de atividade física em pelo menos 5 dias na semana; as atividades podem ser praticadas diariamente de forma contínua (30 minutos por dia) ou de forma acumulada com um mínimo de 10 minutos contínuos (por exemplo, em 3 períodos de 10 minutos cada ou em 2 períodos de 15 minutos cada).”

Enunciado que pode ser explicado de forma simples para que os usuários possam atingir às recomendações de prática de atividade física:

“Você pode fazer uma caminhada rápida para o trabalho ou para fazer compras ou para ir para a escola”;

“Você pode usar a bicicleta como forma de transporte”;

“Você pode fazer caminhada no tempo de lazer em praças e parques”;

“Você pode fazer exercícios físicos em academias ou aqui na UBS ou em clubes públicos perto da sua casa sob orientação de profissionais de educação física”;

“Você pode praticar esportes como futebol, voleibol, basquetebol, entre outros, em clubes públicos perto da sua casa sob orientação de profissionais de educação física”.

possam auxiliar na melhora dos conhecimentos destes profissionais, principalmente se as equipes de Saúde da Família forem apoiadas por Núcleos de Apoio à Saúde da Família que contenham profissionais de educação física. Recomenda-se que este profissional seja o condutor e qualificador deste treinamento para os outros profissionais. Além disso, recomenda-se que o aconselhamento para a promoção da atividade física feito por médicos

e enfermeiros seja organizado de modo que estes profissionais possam encaminhar as pessoas para programas estruturados de atividade física coordenados por profissionais de educação física desenvolvidos no SUS ou em entidades parceiras. Este tipo de ação aumenta as chances dos médicos e enfermeiros realizarem o aconselhamento de promoção da atividade física¹³.

Para saber mais

- 1) “Projeto PACE”. Site do projeto de capacitação de profissionais de saúde para realizarem aconselhamentos para a promoção da atividade física: <<http://www.paceproject.org/>>.
- 2) “Projeto Guia”. Análises de estudos de intervenções para a promoção da atividade física na América Latina e no Brasil: <<http://www.projectguia.org/>>.
- 3) “Conselho Regional de Educação Física do Estado de São Paulo”. Posicionamento sobre as diferenças entre aconselhamento para a prática de atividade física e prescrição de exercícios físicos: <http://www.crefsp.org.br/interna.asp?campo=2157&secao_id=112>.
- 4) “Projeto HELP – Healthy Europe Through Learning and Practice”. Site do projeto HELP que tem como objetivo capacitar profissionais de saúde para promoverem atividade física, alimentação saudável e controle do peso corporal. Foi realizado em cinco países europeus incluindo Portugal. Portanto, disponível também na língua portuguesa: <<http://www.help-project.com/index.php?lingua=pt>>.

Referências

1. JACOBSON, D. M. et al. Physical activity counseling in the adult primary care setting: position statement of the American College of Preventive Medicine. **American Journal of Preventive Medicine**, v. 29, n. 2, p. 158-162, 2005.
2. HIRVENSALO, M. The effect of advice by health care professionals on

- increasing physical activity of older people. **Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports**, v. 13, n. 4, p. 231-236, 2003.
3. GROUP FOR THE ACTIVITY COUNSELING TRIAL RESEARCH GROUP. Effects of physical activity counseling in primary care: the Activity Counseling Trial: a randomized controlled trial. **Journal of American Medical Association**, v. 286, n. 6, p. 677-687, 2001.
 4. PETRELLA, R. J. et al. Can primary care doctors prescribe exercise to improve fitness? The Step Test Exercise Prescription (STEP) project. **American Journal of Preventive Medicine**, v. 24, n. 4, p. 316-322, 2003.
 5. CALFAS, K. J. et al. A controlled trial of physician counseling to promote the adoption of physical activity. **Preventive Medicine**, v. 25, n. 3, p. 225-233, 1996.
 6. MARCUS, B. H. et al. Training physicians to conduct physical activity counseling. **Preventive Medicine**, v. 26, n. 3, p. 382-388, 1997.
 7. SABTI, Z. et al. Evaluation of a physical activity promotion program in primary care. **Family Practice**, v. 27, n. 3, p. 279-284, 2010.
 8. ORROW, G. et al. Effectiveness of physical activity promotion based in primary care: systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. **British Medicine Journal**, v. 344, e1389, 2012.
 9. HÉBERT, E. T.; CAUGHY, M. O.; SHUVAL, K. Primary care providers' perceptions of physical activity counselling in a clinical setting: a systematic review. **British Journal of Sports Medicine**, v. 46, n. 9, p. 625-631, 2012.
 10. PARKER, W. A. et al. They think they know but do they? Misalignment of perceptions of lifestyle modification knowledge among health professionals. **Public Health Nutrition**, v. 14, n. 8, p. 1429-1438, 2010.
 11. DOUGLAS, F. et al. Primary care staff's views and experiences related to routinely advising patients about physical activity. A questionnaire survey. **BMC Public Health**, v. 6, p. 138, 2006.
 12. CHO, H. J.; SUNWOO, S.; SONG, Y. M. Attitudes and reported practices of Korean primary care physicians for health promotion.

- Journal of Korean Medical Science**, v. 18, n. 6, p. 783-790, 2003.
13. FLORINDO, A. A. et al. Physical activity counseling in primary health care in Brazil: a national study on prevalence and associated factors. **BMC Public Health**, v. 13, n. 794, 2013.
 14. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Global strategy on diet, physical activity and health**, 2004.
 15. Conselho Regional de Educação Física do Estado de São Paulo. **Posição do CREF4/SP sobre prescrição de exercícios físicos**, 2014. Disponível em: <http://www.crefsp.org.br/interna.asp?campo=2157&secao_id=112>. Acesso em: 04 de dezembro de 2014.
 16. CASPERSEN, C. J.; POWELL, K. E.; CHRISTENSON, G. M. Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. **Public Health Reports**, v. 100, n. 2, p. 126-131, 1985.
 17. NAHAS, M. V. **Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo**. 5. ed. Londrina: Midiograf, 2010.
 18. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Global recommendations on physical activity for health**, 2010.
 19. AINSWORTH, B. E. et al. 2011 Compendium of Physical Activities: a second update of codes and MET values. **Medicine and Science in Sports and Exercise**, v. 43, n. 8, p. 1575-1581, 2011.
 20. LEE, I. M. et al. Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy. **The Lancet**, v. 380, n. 9838, p. 219-229, 2012.
 21. FLORINDO, A. A.; HALLAL, P. C. **Epidemiologia da Atividade Física**. São Paulo: Atheneu, 2011.
 22. THOMAS, S.; READING, J.; SHEPHARD, R. J. Revision of the Physical Activity Readiness Questionnaire (PAR-Q). **Canadian Journal Sport Science**, v. 17, n. 4, p. 338-345, 1992.
 23. SHEPHARD, R. J. PAR-Q, Canadian Home Fitness Test and exercise screening alternatives. **Sports Medicine**, v. 5, n. 3, p. 185-195, 1988.

24. SHEPHARD, R. J.; COX, M. H.; SIMPER, K. An analysis of “Par-Q” responses in an office population. **Canadian Journal Public Health**, v. 72, n. 1, p. 37-40, 1981.
25. MARCUS, B. H.; FORSYTH, L. H. **Motivating People to Be Physically Active**. 2nd ed.: Human Kinetics, 2009.
26. ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA. U. S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES CFDCAP. **Manual para Avaliação de Atividade Física**. Atlanta, 2002. Versão traduzida para língua portuguesa em 2004.

Intervenção de grupos de educação em saúde para a promoção da atividade física para usuários do Sistema Único de Saúde

Evelyn Helena C. Ribeiro; Emanuel Péricles Salvador; Leandro Martin T. Garcia, Douglas Roque Andrade; Sandra Maria L. Ribeiro; Paulo Henrique Guerra

5.1 Introdução

A educação em saúde pode ser compreendida como a combinação de estratégias educativas elaboradas para facilitar ou criar possibilidades que auxiliem o indivíduo, grupo ou comunidade a adotarem comportamentos conducentes à saúde¹. A abrangência é um dos diferenciais desta abordagem, uma vez que o foco do atendimento volta-se para toda a população no contexto de sua vida cotidiana, extravasando o gerenciamento de processos direcionados a pessoas sob risco de adoecer ou já diagnosticadas com alguma doença. Como consequência deste novo olhar, a educação em saúde ocasiona um *“estado positivo e dinâmico de busca de bem-estar, que integra os aspectos físicos e mentais (ausência de doença), ambiental, pessoal e social”*².

No plano operacional, a educação em saúde pode ser oferecida por meio de intervenções que visam à adoção de comportamentos saudáveis, envolvendo, por exemplo, conhecimentos e práticas sobre atividades físicas e hábitos nutricionais saudáveis, que são importantes na prevenção de doenças e na promoção da

saúde e da qualidade de vida³. Na literatura científica são apresentadas importantes estratégias de implementação da educação em saúde com fins na promoção da atividade física, como: formação de grupos de discussão sobre os benefícios e barreiras para a adoção do estilo de vida fisicamente ativo; o uso de materiais educativos impressos, como prospectos, cartazes ou cartilhas e; o aconselhamento individual, que pode ocorrer tanto de maneira presencial (p.e.: visitas domiciliares) ou por telefone/internet (p.e.: oferecimento contínuo de mensagens e estímulos)⁴⁻¹⁰.

A revisão sistemática de Kahn et al. (2002)⁸ aponta resultados favoráveis à promoção da atividade física em intervenções que aplicaram uma ou mais abordagens comportamentais. Os autores destacam como principais estratégias: i) a definição de metas relacionadas à inclusão da atividade física no cotidiano, ii) discussões em grupo acerca das barreiras para a prática de atividade física e iii) a busca por soluções e estratégias para sua manutenção.

No Brasil ainda há pouca evidência sobre o papel de intervenções que se utilizaram da educação em saúde com fins na promoção da atividade física em adultos, sobretudo no contexto do Sistema Único de Saúde. Nesse contexto, podem ser destacados os trabalhos de Gomes e Duarte (2008)¹¹ e de Salvador et al. (2014)¹².

Gomes e Duarte (2008)¹¹ desenvolveram uma intervenção educativa de aconselhamento individual, conduzido por profissionais de educação física e Agentes Comunitários de Saúde, para usuários atendidos pela Estratégia de Saúde da Família (ESF) da cidade de Florianópolis (Santa Catarina). O aconselhamento individual foi realizado por meio de visitas domiciliares e orientado por uma cartilha elaborada segundo o estágio de mudança de com-

portamento do participante. Além disso, foram ministradas palestras de incentivo à prática de atividade física em Unidades Locais de Saúde. Como principal resultado, o grupo que recebeu a intervenção apresentou aumento da prática habitual de exercícios após 90 dias.

Salvador et al. (2014)¹² descreveram o protocolo metodológico de duas intervenções com duração de 12 meses, delineadas para promover atividade física em adultos atendidos pela ESF do Distrito de Ermelino Matarazzo, Zona Leste da cidade de São Paulo, SP. Como grande diferencial desta pesquisa, são apresentados dados de dois grupos de intervenção (educação em saúde e exercício físico), além da presença do grupo controle, que não recebeu nenhum tipo de intervenção.

O objetivo deste capítulo é descrever, de forma detalhada e aplicada à prática, as ações desenvolvidas no grupo de educação em saúde, expondo desafios e possibilidades de atuação a partir das estratégias apresentadas por Salvador et al. (2014)¹². Esta intervenção é parte do projeto de pesquisa Ambiente Ativo, elaborado e implantado pelos pesquisadores do Grupo de Estudos e Pesquisas Epidemiológicas em Atividade Física e Saúde da Escola de Artes, Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo (GEPAF-USP) e pelos profissionais de saúde que atuavam na ESF.

5.2 Características gerais da intervenção educação em saúde

O objetivo primário desta intervenção foi aumentar a prática de atividade física no tempo de lazer e como forma de deslocamento ao longo de 12 meses, tendo início nos meses de março e abril de 2011.

Como critérios de inclusão para este grupo, foram elegíveis os adultos saudáveis (≥ 18 anos) usuários do SUS e cadastrados nas áreas de atendimento das ESF, que não praticavam atividades físicas moderadas e vigorosas no tempo de lazer há, pelo menos, um mês e que não atingiam a recomendação de 150 minutos semanais de atividades físicas moderadas e vigorosas como forma de deslocamento. Os participantes deveriam residir na área de cobertura da UBS em que foi realizada a intervenção. Na época do estudo, dentro da área desta UBS existia um Centro Educacional Unificado que, em seu quadro de atividades, oferecia aulas gratuitas para a comunidade, ministradas por profissionais de educação física. Esta intervenção foi desenvolvida com 54 usuários.

Para alcançar o objetivo central desta intervenção, foram realizados momentos de discussão em grupos sobre tópicos relativos à atividade física, visando à aquisição de novas experiências e conhecimentos em quatro frentes:

- I. Reconhecer e ampliar o conhecimento dos participantes sobre os benefícios da prática de atividade física;
- II. Elaboração de metas individuais para incluir a atividade física na vida diária;
- III. A experimentação de atividades físicas diversificadas e prazerosas que pudessem ser incorporadas no dia a dia e também atividades mais específicas como a prática de exercícios físicos utilizando materiais de baixo recurso financeiro ou o peso do próprio corpo e;
- IV. Visitação de pelo menos um local que oferecia aulas gratuitas de atividade física, orientadas por profissionais de educação física (no caso, o Centro Educacional Unificado de Ermelino Matarazzo).

Complementando as abordagens feitas em grupos, também foram desenvolvidas atividades individuais, que ocorreram por meio de contatos telefônicos para os usuários que não compareciam aos encontros em grupos.

Além disso, trabalhou-se com materiais educativos impressos sobre promoção da atividade física e da alimentação saudável e envio semanal de mensagens de texto por celular (SMS) incentivando a prática de, pelo menos, 30 minutos diários de atividades físicas moderadas a vigorosas no tempo de lazer ou como forma de deslocamento.

Para facilitar a participação nos encontros presenciais promovidos por esta intervenção, os 54 participantes foram contatados previamente ao início do período de intervenção, onde se questionou sobre os dias da semana e horários que estariam disponíveis. Organizando os adultos pela proximidade na resposta, foram formados cinco grupos (de oito a 13 pessoas) com atividades oferecidas em diferentes dias e horários, realizadas em duas locações: ou na própria UBS, ou no Salão da Associação de Moradores do Bairro. O Quadro 5.1. detalha os dias e horários de cada grupo.

Cada grupo formado teve um profissional de educação física como coordenador, que tanto mediava os encontros sob sua responsabilidade (temática de promoção da atividade física), como acompanhava as atividades dos demais encontros liderados pelos profissionais de outras especialidades (nutricionistas e psicóloga).

5.3 Descrição das estratégias implementadas na intervenção educação em saúde

Como previamente apontado, a intervenção educação em saúde se deu pela implementação de distintas estratégias educa-

Quadro 5.1. Dias e horários de realização dos encontros dos cinco grupos da intervenção educação em saúde.

Dias	Grupos	Horários
Segunda-feira	1	8h - 10h
	2	14h - 16h
	3	19h - 21h
Sexta-feira	4	18h - 20h
Sábado	5	9h - 11h

tivas, como os encontros presenciais em grupos, sessões individuais de discussão via telefone, distribuição de material educativo impresso e envio semanal de mensagens de texto para telefone celular (SMS) com fins em aumentar a prática de atividade física. Nos tópicos subsequentes, será feito o detalhamento de cada estratégia.

5.3.1 Encontros Presenciais

Ao longo dos 12 meses de intervenção ocorreram 16 encontros presenciais, dentre os quais, foram discutidos temas relacionados à promoção da atividade física, nutrição saudável, controle do estresse e adoção de outros comportamentos saudáveis. Nestes encontros, houve direcionamento para que os participantes identificassem e expusessem suas barreiras para a prática regular de atividade física, discutissem sobre as estratégias de enfrentamento e formulassem alternativas para a adoção de comportamentos saudáveis, sempre com o apoio dos profissionais que coordenavam as sessões.

Os temas discutidos e o formato dos encontros foram planejados pelos pesquisadores do GEPAF-USP em conjunto com

os profissionais de saúde da atenção básica da UBS selecionada para esta intervenção. À parte das questões condizentes ao desenvolvimento satisfatório das interações entre os participantes, outro ponto positivo desta estratégia foi o estabelecimento das parcerias entre o GEPAF-USP com os profissionais da ESF e do NASF e das Supervisões de Saúde e de Esporte de Ermelino Matarazzo.

Como parte da estratégia, a periodicidade dos encontros foi alterada ao longo dos 12 meses de intervenção. No primeiro mês, os encontros ocorreram semanalmente ($n=4$), no segundo mês ocorreram encontros quinzenais ($n=2$), e a partir do terceiro mês, os encontros foram mensais ($n=10$). Dentre os 16 encontros desenvolvidos com os adultos desta intervenção, oito foram exclusivamente reservados para temas relativos à atividade física (50%), como pode ser observado no Quadro 5.2.. Os encontros de nutrição, conduzidos por profissionais desta área do conhecimento, são relatados de forma detalhada no Capítulo 9 deste livro. As discussões propostas foram orientadas por banners impressos fixados em um *flipchart*.

O encontro que teve como tema o controle do estresse foi mediado por uma psicóloga.

Todos os encontros tiveram duração de 120 minutos, sendo sempre os 15 minutos finais, independente do tema desenvolvido, destinados à prática de atividade física (p.e.: caminhadas ou exercícios de alongamento). A seguir serão detalhados os encontros que tiveram como tema central a atividade física:

I. O que é atividade física? (Anexo 5): conversa sobre o conceito de atividade física¹³ e os possíveis momentos para a sua realização, focando em atividades prazerosas que poderiam ser praticadas no tempo de lazer e no deslocamento, como caminhar e pedalar. Neste encontro os participantes apontaram, individualmen-

Quadro 5.2. Apresentação dos temas desenvolvidos na intervenção educação em saúde.

Encontros semanais	Encontros quinzenais	Encontros mensais
<ul style="list-style-type: none"> • O que é atividade física? • Atividade física: quando, quanto e como fazer? • Superação de barreiras para a prática de atividade física. • Controle do estresse. 	<ul style="list-style-type: none"> • Prática de atividade física (visita a um Centro Educacional Unificado – CEU). • Estratégias para a adoção de um dia a dia mais ativo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Levantamento das necessidades alimentares. • Atividades físicas para o desenvolvimento da aptidão cardiorrespiratória. • Consumo de frutas, verduras, vegetais e sal. • Atividade física para o desenvolvimento da força muscular e da flexibilidade. • Dia a dia mais saudável: como conseguir? • Consumo de gordura, açúcar e sal e temperos alternativos. • Elaborando uma sessão de exercício físico. • Escolha de alimentos pela leitura de rótulos. • Atividade física e nutrição: como manter o programa? • Revisão e conclusão dos encontros.

te, as expectativas com relação ao que esperavam da intervenção e de, pelo menos, cinco metas de atividade física que gostariam de alcançar no decorrer dos 12 meses.

II. Atividade física: quando, quanto e como fazer? (Anexo 6): apresentação da recomendação da Organização Mundial da

Saúde (OMS) de atividade física para adultos, aconselhando os participantes a praticarem, pelo menos, 30 minutos diários de atividades físicas de moderadas a vigorosas, orientando o acúmulo de, pelo menos, 150 minutos por semana¹⁴. Além disso, foram explicados os quatro domínios em que as pessoas poderiam praticar atividade física (lazer, deslocamento, trabalho e em casa) e que algumas atividades podem ser praticadas em mais de um domínio, como a caminhada, que pode ser realizada no tempo de lazer (p.e.: caminhada no parque), como forma de deslocamento (p.e.: ir caminhando para o trabalho) ou, ainda, como atividade componente do trabalho (p.e.: atividades dos carteiros e Agentes Comunitários de Saúde). Ainda foi apresentado o conceito de exercício físico, que de acordo com Caspersen et al. (1985)¹³ representa a prática de atividade física estruturada, repetida e com objetivo específico para melhorar componentes de força muscular, aptidão cardiorrespiratória, de flexibilidade e de composição corporal. Nesta sessão foi dada ênfase para as pessoas praticarem e incorporarem atividades físicas no tempo de lazer e como forma de deslocamento, dado que são atividades mais relacionadas com a manutenção e melhora da saúde e da qualidade de vida das pessoas. Tópicos como a adequação de vestimentas, hidratação e alimentação para a prática de exercícios físicos também foram discutidos. Por fim, os participantes preencheram uma escala de atividade física criada para este encontro.

III. Superação de barreiras para a prática de atividade física (Anexo 7): neste encontro os participantes puderam listar as principais barreiras que os impediam de praticar atividade física. Além disso, foram apresentadas outras barreiras comuns para a prática de atividade física, como a falta de recursos financeiros, a

ausência de locais apropriados e de tempo disponível para a prática. A partir destas barreiras, algumas possíveis soluções foram levantadas e debatidas pelo grupo.

IV. Visitação a um centro público de prática de atividade física (Anexo 8): um dos principais produtos da parceria entre o GEPAF-USP e a gerência do Centro Educacional Unificado do distrito, foi a realização de uma caminhada até o estabelecimento (em um percurso que durou aproximadamente 30 minutos entre ida e volta). Os participantes conheceram a estrutura deste local, que incluía um complexo equipado com quadra poliesportiva e piscina, onde eram oferecidas aulas gratuitas de exercício físico e esportes, orientadas por profissionais de educação física, para todas as faixas etárias da comunidade em todos os dias da semana, inclusive fins de semana¹⁵. Além de conhecerem as estruturas do local, os participantes ainda receberam um cronograma com os horários das atividades oferecidas. Esta parceria ainda resultou no oferecimento de vagas nas atividades as quais os participantes tivessem interesse, com o intuito de diminuir possíveis barreiras para o início da entrada nos programas de exercícios físicos. Como a equipe do GEPAF-USP contava com a presença de uma médica, facilitou-se o acesso ao atestado médico, exigência que estava em vigor na época. Na ocasião, também foram apresentados os programas comunitários de exercícios físicos e esportes oferecidos pela Escola de Artes, Ciências e Humanidades da USP, assim como as atividades oferecidas pelos Clubes da Comunidade.

V. Dia a dia mais ativo: como conseguir? (Anexo 9): as rotinas de atividade física das pessoas inativas fisicamente e daquelas que são consideradas fisicamente ativas no lazer e no deslocamento, de acordo com a recomendação da OMS, foram comparadas e

discutidas. Os exemplos foram apresentados em um prospecto e os participantes estimulados a elaborar estratégias para que a pessoa fisicamente inativa incluísse atividade física na sua vida diária. Dentre as principais sugestões levantadas, destacaram-se: troca do percurso feito por carro ou transporte coletivo (ou parte deles) pelo deslocamento a pé ou de bicicleta e, redução do tempo destinado à televisão (comportamento sedentário), visando o aumento dos níveis de atividade física no lazer. Após essa discussão, os participantes foram orientados a repensar sobre seu cotidiano e a elaborar metas individuais de modificação do comportamento, a serem alcançadas até o encontro seguinte.

VI. Atividades físicas para o desenvolvimento da aptidão cardiorrespiratória (Anexo 10): conversa sobre o que é aptidão cardiorrespiratória. Os participantes foram perguntados sobre a importância do coração e dos pulmões para o funcionamento do corpo e, a partir do conhecimento prévio, o profissional de educação física, mediador do encontro, conduziu uma discussão sobre o assunto. Para facilitar a compreensão da relação entre atividade física e aptidão cardiorrespiratória, o profissional de educação física comparou o trabalho do coração de uma pessoa fisicamente inativa com o de uma pessoa que pratica atividade física regularmente. Também foi apresentada a recomendação de atividade física para melhorar a aptidão cardiorrespiratória (30 minutos diários de atividades físicas aeróbicas moderadas por, pelo menos, 10 minutos consecutivos) e sugeridas atividades que poderiam ser adaptadas ao cotidiano dos participantes ou realizadas em casa, como a caminhada, pular corda, subir e descer um degrau em substituição ao *step*. Foi feito um circuito que teve duração de 30 minutos composto destas atividades adaptadas. Após os participantes ca-

minharam por 20 minutos, finalizando a parte prática do encontro com uma sessão de 10 minutos de alongamento.

VII. Atividade física para o desenvolvimento da força muscular e da flexibilidade (Anexo 11): Explicação dos conceitos de força muscular e de flexibilidade^{13,16}. Os participantes identificaram os momentos do cotidiano nos quais estas aptidões eram necessárias e discutiram sobre a importância delas para a independência e autonomia das pessoas. O profissional responsável pelo encontro orientou os participantes sobre o volume semanal recomendado de atividades físicas para melhorar estas capacidades¹⁴. Além disso, foi proposto um circuito envolvendo exercícios de força, utilizando materiais de baixo custo ou o peso do próprio corpo como sobrecarga, seguido por uma sessão de alongamento. Os exercícios incluídos no circuito foram: abdução e adução, extensão de tríceps com o corpo deitado, flexão de cotovelos em pé, crucifixo invertido, elevação lateral, agachamento e levantamento da panturrilha. O alongamento direcionou-se aos grupos musculares envolvidos nos exercícios de força.

VIII. Organização e realização de uma sessão de exercícios físicos (Anexo 12): neste encontro os participantes foram instruídos a identificar as divisões de uma sessão de atividade física (aquecimento, parte principal e relaxamento), a partir das experiências vivenciadas em outros momentos como, por exemplo, as aulas de Educação Física Escolar. O profissional responsável pelo encontro explicou a importância de cada fase e propôs um treinamento de força, no formato de circuito, de acordo com as divisões apresentadas:

- a. Aquecimento: composto por caminhar, pular corda e realização de polichinelo;

- b. Parte principal: participação em um circuito de força com dez estações. Os exercícios físicos realizados no circuito foram: abdominal, flexão de cotovelo, agachamento, levantamento da panturrilha, extensão de tríceps (“testa”) e elevação de tronco em decúbito ventral;
- c. Relaxamento: exercícios de alongamento propostos no prospecto “como praticar exercícios físicos”.

O último encontro (que não foi específico de atividade física) serviu para a revisão e conclusão de todos os encontros e foi mediado por dois profissionais de saúde, sendo um da área de educação física e outro da nutrição. Foi proposto um jogo de tabuleiro com perguntas relativas aos temas abordados nos encontros anteriores com o objetivo de revisar o conteúdo desenvolvido.

A parte principal dos encontros foi composta principalmente por diálogos e dinâmicas sobre o assunto trabalhado, possibilitando a construção coletiva de um novo conhecimento.

Ao longo do processo, viu-se a mudança tanto na ressignificação quanto na compreensão do termo ‘atividade física’ enquanto prática promotora da saúde e do bem-estar, possibilitando a elaboração de estratégias para transpor barreiras antes existentes, e de metas que auxiliaram na adoção de um estilo de vida fisicamente ativo. Em particular, sobre a discussão a respeito das barreiras, o debate tornou superada a concepção inicial de que a atividade física estava associada ao poder aquisitivo, tendo em vista que, no início da intervenção, se viu o consenso de que as práticas de atividades físicas destinavam-se apenas às pessoas com condições financeiras suficientes para o ingresso em ambientes privados como academias de exercícios físicos ou clubes particulares. Sobre as metas relacionadas à prática de

atividades físicas, em todos os encontros elas foram, ora elaboradas pelos participantes, ora definidas pelo profissional responsável pelo grupo. Para constar, estabeleceu-se como meta fixa, desde o primeiro encontro, o acúmulo diário de 30 minutos de atividades físicas moderadas no lazer ou como forma de deslocamento.

5.3.2 Ligações telefônicas

No primeiro encontro dos grupos os participantes receberam um calendário contendo as datas de todos os encontros seguintes. Para cada participante que não comparecia ao encontro, o profissional de educação física responsável pelo grupo ou o profissional de saúde que mediou o encontro realizavam uma ligação telefônica, na semana subsequente, para discutir sobre o tema desenvolvido no encontro perdido. Cada chamada teve duração de aproximadamente 20 minutos e, assim como no encontro presencial em grupos, a ligação telefônica era iniciada retomando as informações e as metas estabelecidas no encontro anterior. Posteriormente, o profissional responsável conduzia a discussão acerca do tema abordado utilizando as mesmas questões que nortearam o encontro presencial. Por exemplo, no encontro sobre barreiras, questionou-se o motivo da ausência no encontro presencial e retomou-se o conceito de atividade física, a discussão sobre o melhor período para praticar atividade física e a meta fixa estabelecida para o grupo (praticar pelo menos, 30 minutos diários de atividade física moderada no lazer ou como forma de deslocamento). O participante era então questionado sobre duas barreiras para a prática de atividade física ou que o impedia de alcançar a meta fixa (atingir a recomendação de atividade física). A partir da resposta do

participante, este, juntamente com o profissional responsável, buscavam estratégias para transpô-las.

Para constar, as chamadas ocorreram em momentos de disponibilidade dos participantes (via de regra no período noturno), sendo respeitados os horários acenados por eles no início da intervenção, durante a formação dos grupos.

5.3.3 Envio de mensagem de texto via telefone celular

Toda semana, os participantes que tinham telefone celular recebiam uma mensagem de texto (SMS) para estimular a prática de atividade física contendo a seguinte frase: “Acumule pelo menos 30 minutos de atividade física por dia: a sua saúde agradece.”

5.3.4 Materiais educativos impressos

Ao longo dos 12 meses de intervenção, seis *folders* educativos foram discutidos e elaborados pelo grupo de pesquisadores, com auxílio de uma empresa especializada, segundo os temas e discussões propostos nos encontros presenciais. Todos os participantes da intervenção educação em saúde receberam estes materiais, seja presencialmente (nos encontros) ou em suas casas, por meio dos correios. Por tema, quatro abordaram especificamente a prática de atividade física, um a alimentação saudável e outro apresentou dez dicas para um estilo de vida saudável (Anexos 13 a 17). Todos estes materiais estão disponíveis e podem ser acessados no site do Ambiente Ativo: <<http://www.each.usp.br/ambienteativo/materiais.php>>.

5.5 Lições aprendidas

Apesar de ser uma intervenção educativa com momentos

teóricos e práticos e que envolveu tanto a parte cognitiva como a parte comportamental, não se restringindo somente à prática de exercícios físicos, observamos que a mesma foi efetiva para aumentar o nível de atividade física das pessoas, principalmente no acompanhamento das pessoas após o término dos grupos, mostrando que a autonomia para a prática foi desenvolvida. Para isto foi muito importante utilizar tanto modelos individuais de enfrentamento de barreiras para a prática, incentivo para a incorporação da prática de atividade física no dia a dia, uso de estratégias multiprofissionais e interdisciplinares e também o uso de estratégias ligadas ao modelo ecológico, como o incentivo à busca das facilidades ambientais para a prática disponíveis na região, como o Centro Educacional Unificado. Isto mostra que para este tipo de intervenção é essencial o uso de ações multiprofissionais, interdisciplinares e intersetoriais.

Acreditamos que a efetividade passe também pelo oferecimento de programas de atividade física que tanto proporcionam vivências práticas prazerosas (diversas práticas de exercícios físicos, caminhadas, danças, por exemplo) como momentos de discussões sobre temas relevantes para a manutenção da saúde e melhora da qualidade de vida para o desenvolvimento da autonomia. Principalmente porque intervenções ou programas que utilizam diversas estratégias facilitam a participação das pessoas e podem atingir taxas mais altas de aderência⁸.

5.6 Desafios

Na conciliação entre os horários disponíveis apresentados pelos participantes, viu-se que dois grupos tiveram início após as 18 horas e um dos grupos foi realizado aos sábados, horários que

poderiam não coincidir com o atendimento da UBS para o público. Nesse sentido, foi necessário estabelecer uma parceria com a Associação de Moradores do Bairro, que disponibilizou em seu prédio uma sala e um salão social para a realização dos encontros. Deste modo, três grupos tiveram as suas atividades realizadas neste espaço. Portanto, chama a atenção uma possível discussão sobre ampliação de horários de atendimento da ESF e das equipes de NASF, se o objetivo for atingir mais pessoas adultas (homens e mulheres) com este tipo de intervenção.

Outro desafio foi com relação à aderência dos participantes. No período de 12 meses, o grupo perdeu dez participantes, sendo sete por desistência, duas por gravidez e um por se mudar para outra região. Embora os 44 participantes que se mantiveram no estudo tenham sido consultados quanto a sua disponibilidade para a participação nos encontros presenciais em grupos, 24 (54%) participantes nunca compareceram ou compareceram a um único encontro presencial.

Apesar das intervenções por telefone terem sido muito importantes para manter a adesão das pessoas e que, na maioria das vezes, os participantes não tenham se negado a conversar, em alguns casos houve dificuldade para encontrar o participante em casa para discutir sobre os encontros, mesmo com agendamentos prévios. Ademais, as pessoas que receberam os encontros apenas por telefone não puderam trocar experiências, dialogar com pessoas que estão inseridas em diferentes contextos familiares e profissionais, assim como experimentar as práticas de atividade física que aconteciam ao final dos encontros presenciais, que além de serem momentos de descontração, também tinham como foco a aprendizagem das atividades que poderiam ser incorporadas na rotina diária.

Para saber mais

- 1) “Ambiente Ativo”. Visite o site da pesquisa Ambiente Ativo para conhecer os profissionais envolvidos nas intervenções e para acessar os materiais de pesquisa: Disponível em: <<http://www.each.usp.br/ambienteativo/index.php>>.
- 2) “Agita São Paulo”. O portal do programa Agita São Paulo apresenta diversas estratégias de promoção da atividade física que são desenvolvidas em diferentes segmentos da sociedade, incluindo o setor de saúde. Disponível em: <<http://www.portalagita.org.br/>>.
- 3) “Centro Educacional Unificado (CEU)”. Os endereços, telefones e programação dos Centros Educacionais Unificados podem ser acessados no portal da Secretaria Municipal de Educação de São Paulo. Disponível em: <<http://portal.sme.prefeitura.sp.gov.br/Main/Home/Index/>>.
- 4) “Programa Academia da Saúde” (Ministério da Saúde). Disponível em: <<http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/o-ministerio/principal/secretarias/svs/academia-da-saude-svs>>.
- 5) Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde. Disponível em: <<http://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/RBAFS>>, com destaque aos artigos publicados na seção “Do Diagnóstico à Ação”.

Referências

1. CANDEIAS, N. M. F. Conceitos de educação e de promoção em saúde: mudanças individuais e mudanças organizacionais. **Revista de Saúde Pública**, v. 31, n. 2, p. 2009-2013, 1997.
2. MACHADO, M. F. et al. Integralidade, formação de saúde, educação em saúde e as propostas do SUS – uma revisão conceitual. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 12, n. 2, p. 335-342, 2007.
3. LIN, J. S. et al. **U.S. Preventive Services Task Force Evidence Syntheses, formerly Systematic Evidence Reviews**. Behavioral Counseling to Promote Physical Activity and a Healthful Diet to Prevent Cardiovascular Disease in Adults: Update of the Evidence

for the U.S. Preventive Services Task Force. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (US); 2010.

4. DUNN, A. L.; ANDERSEN, R. E.; JAKICIC, J. M. Lifestyle physical activity interventions. History, short- and long-term effects, and recommendations. **American Journal of Preventive Medicine**, v. 15, n. 4, p. 398-412, 1998.
5. DUNN, A. L. et al. Comparison of lifestyle and structured interventions to increase physical activity and cardiorespiratory fitness: a randomized trial. **Journal of American Medical Association**, v. 281, n. 4, p. 327-334, 1999.
6. EAKIN, E. et al. Maintenance of physical activity and dietary change following a telephone-delivered intervention. **Health Psychology**, v. 29, n. 6, p. 566-573, 2010.
7. EAKIN, E. G.; GLASGOW, R. E.; RILEY, K. M. Review of primary care-based physical activity intervention studies: effectiveness and implications for practice and future research. **Journal of Family Practice**, v. 49, n. 2, p. 158-168, 2000.
8. KAHN, E. B. et al. The effectiveness of interventions to increase physical activity. A systematic review. **American Journal of Preventive Medicine**, v. 22, Suppl. 4, p. 73-107, 2002.
9. OPDENACKER, J. et al. Effectiveness of a lifestyle intervention and a structured exercise intervention in older adults. **Preventive Medicine**, v. 46, n. 6, p. 518-524, 2008.
10. ORROW, G. et al. Effectiveness of physical activity promotion based in primary care: systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. **British Medical Journal**, v. 344, e1389, 2012.
11. GOMES, M. A.; DUARTE, M. F. S. Efetividade de uma intervenção de atividade física em adultos atendidos pela Estratégia de Saúde da Família: Programa Ação e Saúde. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 13, n. 1, p. 44-56, 2008.
12. SALVADOR, E. P. et al. Interventions for physical activity promotion applied to the primary healthcare settings for people living in regions of low socioeconomic level: study protocol for a non-randomized

- controlled trial. **Archives of Public Health**, v. 72, n. 1, p. 8, 2014.
13. CASPERSEN, C. J.; POWELL, K. E.; CHRISTENSON, G. M. Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. **Public Health Reports**, v. 100, n. 2, p. 126-131, 1985.
 14. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Global recommendations on physical activity for health**, 2010.
 15. PREFEITURA DE SÃO PAULO. **Apresentação Centro Educacional Unificado (CEU)**. Disponível em: <<http://portal.sme.prefeitura.sp.gov.br/Main/Home/Index/>>.
 16. NAHAS, M.V. **Atividade Física, Saúde e Qualidade de Vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo**. 5. ed. 2010.

Intervenção de grupos de exercícios físicos supervisionados para a promoção da atividade física para usuários do Sistema Único de Saúde

Emanuel Péricles Salvador; Evelyn Helena C. Ribeiro; Leandro Martin T. Garcia; José Carlos G. da Silva; Taynã Ishii dos Santos; Marcelo Saldanha Aoki

6.1 Introdução

O uso de programas de exercício físicos supervisionados em grupos se constitui numa das estratégias mais utilizadas para a promoção da saúde e prevenção de doenças. O exercício físico é definido como toda atividade física planejada, estruturada e repetitiva que objetiva melhorar e/ou manter um ou mais componentes da aptidão física relacionada à saúde². Os programas de caminhadas orientadas, a prática de esportes coletivos, as atividades aquáticas, as práticas tradicionais chinesas como o *Tai Chi Chuan*, *Tui Ná* e o *Lian Gong*, o treinamento de força, os diversos tipos de ginásticas, a dança e os exercícios de alongamento estão entre as formas mais conhecidas e utilizadas de exercício físico. Os programas de caminhada orientada são bastante populares em Unidades Básicas de Saúde (UBS) por serem factíveis e acessíveis para a maioria das pessoas. Contudo, devido à complexidade de variáveis que envolve o programa de exercícios físicos como parte de avaliação, supervisão e socialização das pessoas, a presença de um profissional de educação física é fundamental. É importante

ressaltar que a orientação e prescrição de exercícios físicos é prerrogativa dos profissionais de educação física.

A montagem de uma intervenção de exercícios físicos supervisionados para diferentes grupos de pessoas no contexto do Sistema Único de Saúde (SUS) depende de uma série de fatores, dentre os quais se destacam: 1) o local em que o programa será realizado, como nas próprias UBS ou em parques e praças nas proximidades das UBS; 2) possíveis parcerias com associações de moradores ou outras instituições; 3) os recursos disponíveis, como salas, equipamentos de ginástica ou outros materiais; 4) os recursos humanos, como a presença de profissionais de educação física nas equipes de saúde e, 5) a demanda de grupos específicos ou da comunidade. Recentemente, o Ministério da Saúde instituiu o Programa Academia da Saúde, cujo um dos objetivos principais é criar espaços (polos) com equipamentos e profissionais para melhorar o acesso das pessoas aos programas de promoção da saúde, incluindo a promoção da atividade física, e contribuir para a superação das barreiras estruturais para a população praticar atividade física, principalmente àquelas pessoas que se encontram em alta vulnerabilidade social⁴. Além disso, o Programa Academia da Saúde pode atuar promovendo outros modos saudáveis, como a promoção e educação da alimentação saudável e de práticas artísticas, como teatro, música, pintura e artesanato. Atualmente, mais de 1.800 municípios já dispõem de polos do Programa Academia da Saúde e a meta é chegar a mais de 4.000 municípios, atingindo por volta de 80% das cidades brasileiras⁵. Estas ações facilitarão as estratégias de promoção da atividade física, principalmente porque o modelo do Academia da Saúde surge de outro programa denominado Academia da Cidade, que tem na sua essência a promoção da atividade física⁷.

Este capítulo tem como objetivo descrever todas as etapas da elaboração e aplicação de uma intervenção de prática de exercícios físicos supervisionados em grupos realizadas na pesquisa Ambiente Ativo para usuários adultos do SUS e atendidos pela Estratégia de Saúde da Família (ESF).

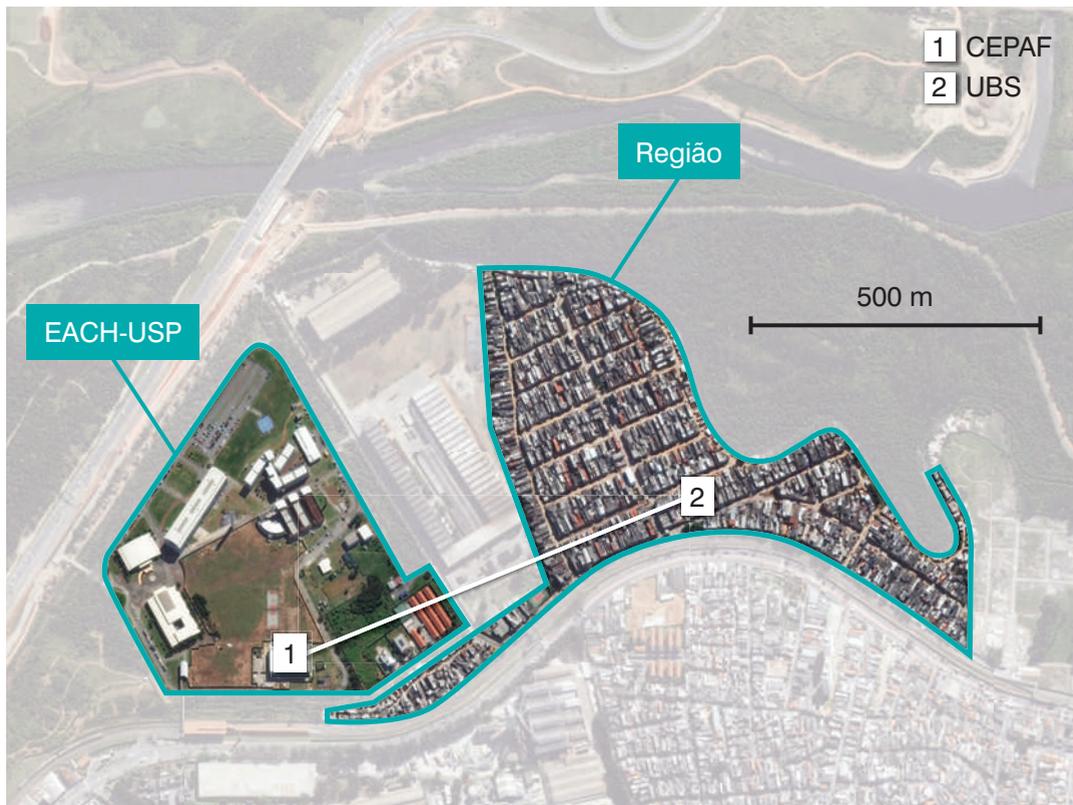
6.2 Característica geral do programa de exercício físico supervisionado em grupos

Participaram desta estratégia de intervenção 54 pessoas com 18 anos ou mais, residentes numa região de alta vulnerabilidade social no Distrito de Ermelino Matarazzo e muito próxima da Escola de Artes, Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo (EACH-USP). Todos os participantes foram classificados como fisicamente inativos no lazer e insuficientemente ativo para atividade física como forma de deslocamento (menos de 150 min/sem). Além disso, nenhum participante poderia apresentar doenças crônicas graves. A proposta foi planejada primeiramente para aumentar o nível de atividade física no lazer e de forma secundária para melhorar a aptidão física relacionada à saúde (aptidão cardiorrespiratória, força, flexibilidade e composição corporal). Foram priorizados exercícios com sobrecarga (por meio da ginástica localizada e treinamento com pesos livres e em máquinas), direcionados para desenvolver a força, exercícios aeróbios (caminhada e corrida), com intuito de promover o aumento da capacidade cardiorrespiratória e exercícios de alongamento, visando desenvolver a flexibilidade. Além disso, foram realizadas algumas atividades físicas diferenciadas com o objetivo de promover diferentes vivências (xadrez, danças e aulas de ginástica localizada) e palestras, como cuidados para praticar exercícios físicos (indumentária, hidratação, alimentação). Como a UBS do bairro onde as pessoas eram

cadastradas não possuía espaço físico ou estrutura para dar suporte à intervenção, foi estabelecido uma parceria com a EACH-USP (que fica a 750 metros da UBS) e todas as sessões de exercícios físicos foram realizadas no Centro de Estudos e Práticas de Atividade Física (CEPAF) da EACH-USP (Figura 6.1.).

Com o objetivo de ampliar a aderência ao programa, foram definidas cinco turmas em dias e horários distintos de funcionamento de acordo com a disponibilidade das pessoas. E para garantir boa qualidade das sessões de exercícios físicos, bem como o melhor acompanhamento dos usuários, as turmas tiveram no

Figura 6.1. Área da EACH-USP (à esquerda no mapa) e do local da UBS e da região de moradia das pessoas.



máximo 12 integrantes para um profissional de educação física. O Quadro 6.1. apresenta a organização dos grupos.

Quadro 6.1. Organização dos grupos de acordo com os dias e horários das sessões.

Turma	Dias	Horários
I	Segundas, quartas e sextas	8h - 9h
II	Segundas, quartas e sextas	17h - 18h
III	Segundas, quartas e sextas	19h30 - 20h30
IV	Segundas, quartas e quintas	20h - 21h
V	Terças, quintas e sextas	20h - 21h

A intervenção teve duração de 12 meses e foi recomendado aos usuários que realizassem as sessões, de preferência, em três dias alternados.

6.2.1 Elaboração do programa de exercício físico

O programa de exercício físico supervisionado foi composto por sessões de exercícios aeróbios (caminhada e corrida), exercícios com sobrecarga (exercícios com pesos livres e em máquinas) e exercícios de alongamento (flexibilidade). O programa foi elaborado de acordo com as recomendações do Colégio Americano de Medicina do Esporte³ e após o grupo de pesquisadores discutir sobre a viabilidade dos exercícios selecionados para a realização das sessões de treinamento de acordo com a estrutura disponível do local.

6.2.2 Exercícios aeróbios

Para a prática de caminhada e corrida foram utilizadas as calçadas e dentro dos espaços do próprio campus da EACH-USP.

Foram elaborados 16 trajetos para as sessões de caminhada ou corrida, com variação de 820 metros até 1.750 metros em cada percurso (Figura 6.2.). O objetivo dos trajetos diversificados foi garantir um aumento da distância no decorrer do programa e manter a motivação dos participantes com novos percursos. A intensidade da caminhada ou corrida foi controlada por meio da frequência cardíaca (FC). Os valores da frequência cardíaca máxima de cada usuário foram calculados no momento inicial do programa por meio da seguinte fórmula⁸:

$$FC \text{ de exercício físico} = 208 - (0,7 \times \text{idade}) \times \text{a zona alvo}$$

Todos os usuários realizaram as sessões de exercícios físicos utilizando o monitor de frequência cardíaca, o que permitiu o controle constante da intensidade. Além disso, foi utilizada a escala de Borg¹ para o monitoramento do esforço percebido como forma do usuário autoavaliar a intensidade do seu programa de exercício físico. O controle da intensidade dos exercícios físicos também foi feito por meio da medida de apalpação na artéria carótida ou no pulso radial.

Os 12 meses do programa de exercícios aeróbios foram divididos em quatro fases com três meses de duração cada. Inicialmente os usuários, em grupo, começaram o programa realizando caminhada com uma intensidade entre 55% e 65% da FC máxima e após as primeiras quatro semanas os participantes que se sentissem aptos a correr poderiam começar essa atividade, desde que a FC se mantivesse na zona alvo da fase inicial de treinamento. A segunda fase foi caracterizada com um incremento da intensidade do esforço atingindo valores entre 60% e 70% da FC máxima. Duran-

Figura 6.2. Trajetos onde foram realizadas as sessões de caminhada e corrida.



te as duas primeiras fases do programa, as três sessões semanais continham a prática de corrida ou caminhada, sendo duas sessões com duração de 20 minutos (realizadas após os exercícios de força) e uma sessão com duração de 40 minutos (quando apenas a caminhada ou corrida eram realizadas na sessão). A partir da terceira fase, o programa cardiorrespiratório foi realizado de forma exclusiva na sessão, alternando com programas de exercícios de força. Dessa forma, na semana em que ocorreram duas sessões de exercícios aeróbios, houve uma sessão de exercícios de força e vice-versa. A intensidade do esforço aumentou para 65% a 75% da FC máxima na terceira fase e na quarta e última fase a intensidade atingiu 75% a 85% da FC máxima.

6.2.3 Exercícios com sobrecarga

O programa de treinamento de força também teve duração de 12 meses e foi organizado em forma de circuito nos primeiros três meses. O treinamento em circuito foi caracterizado pela realização de uma série de repetições em cada exercício, uma troca rápida (até 30 segundos) entre os exercícios e realização de ao menos um exercício para cada grupo muscular. Para esse circuito foram selecionados dez exercícios e a sequência foi alternada por segmento (alternando membros inferiores, superiores e tronco). O volume e a intensidade dos exercícios foram controlados de forma que o usuário conseguisse realizar cada exercício com a maior sobrecarga possível mantendo a técnica de execução adequada durante 30 segundos. Entre o quarto e o sexto mês, foram realizadas duas sessões semanais de dez exercícios com pesos livres e equipamentos adaptados, duas séries de 15 repetições em cada exercício e 1 minuto de intervalo. Entre o sétimo e nono mês o número de sessões,

exercícios e séries foram iguais, porém houve reajuste quinzenal da sobrecarga. Do décimo mês em diante a intensidade foi controlada pelo número de repetições máximas (8-15 RM), além do aumento do intervalo entre os exercícios (de 30 a 60 segundos) e reajuste quinzenal da sobrecarga. A partir do quarto mês em diante a intensidade do programa foi controlada pelo número de repetições máximas (RM) (8 a 15 RM), além do aumento do intervalo entre os exercícios (de 30 a 60 segundos). Assim como no programa de exercícios aeróbios, a escala de Borg de esforço percebido foi utilizada no programa de treinamento de força (Quadro 6.2.).

Quadro 6.2. Escala de Borg de esforço percebido foi utilizada no programa de treinamento com pesos.

6	
7	MUITO FÁCIL
8	
9	FÁCIL
10	
11	RELATIVAMENTE FÁCIL
12	
13	LIGEIRAMENTE CANSATIVO
14	
15	CANSATIVO
16	
17	MUITO CANSATIVO
18	
19	EXAUSTIVO
20	

Fonte: Borg¹.

Todas as sessões de exercícios supervisionados foram precedidas de aquecimento com posterior relaxamento.

6.2.4 Exercícios de alongamento

Após as sessões de exercícios aeróbios, os usuários realizavam uma série de exercícios de alongamento. Essa série, organizada e ilustrada pelo próprio grupo do GEPAF-USP, foi composta por 15 exercícios e cada um teve duração de 20 a 30 segundos. Uma nova série de exercícios de alongamento era utilizada após a troca de intensidade do programa de treinamento aeróbio (mudança da faixa de FC máxima).

6.2.5 Atividades extras

Foram realizadas palestras e aulas especiais durante os 12 meses de intervenção no intuito de esclarecer dúvidas e variar as sessões de treinamentos. No início foi planejada a realização de uma palestra/debate e uma aula especial por mês de acordo com algum tema de interesse que os participantes sugerissem ou que o grupo de profissionais decidisse. Além disso, o profissional responsável pela supervisão das sessões de exercícios físicos estimulou, organizou e conseguiu inscrever os usuários da intervenção para participarem de uma corrida de rua, com inscrições gratuitas, que foi organizada pela Prefeitura do Município de São Paulo, evento ocorrido no próprio bairro de Ermelino Matarazzo. Além de servir como mais uma forma de promover a atividade física no tempo de lazer, a participação no evento funcionou como uma forma de motivar os participantes a continuarem na intervenção.

Para ministrarem essas atividades extras foram convidados

Quadro 6.3. Planejamento do treinamento do grupo tradicional de promoção da atividade física.

1ª fase	
Componentes	Descrição
Programa de treinamento aeróbio	Três sessões semanais (55% a 65% da FC máx.), sendo uma sessão de 40 minutos e duas de 20 minutos.
Programa de treinamento de força	Duas sessões semanais de dez exercícios com pesos livres e equipamentos adaptados, duas séries de 30 segundos de execução em cada exercício e um minuto de intervalo.
Exercícios de Força	Supino (Peitoral), Remada em Pé (Costas), Elevação Lateral (Ombros), Rosca Direta (Bíceps), Tríceps Testa (Tríceps), Flexor em pé (Posteriores da Coxa), Agachamento (Quadríceps), Cadeira Abdução (Abdutores), Panturrilha em Pé (Panturrilhas) e Abdominal (Abdômen).
Palestras	1 - Cuidados básicos para a prática de exercícios físicos; 2 - Nutrição para a prática de exercícios físicos.
Extras	1 - Sessão de Capoeira; 2 - Sessão de Pilates.

2ª fase	
Componentes	Descrição
Programa de treinamento aeróbio	Três sessões semanais (60% a 70% da FC máx.), sendo uma sessão de 40 minutos e duas de 20 minutos.
Programa de treinamento de força	Duas sessões semanais de dez exercícios com pesos livres e equipamentos adaptados, duas séries de 15 repetições em cada exercício e um minuto de intervalo.
Exercícios de Força	Supino (Peitoral), Remada em Pé (Costas), Elevação Lateral (Ombros), Rosca Direta (Bíceps), Tríceps Testa (Tríceps), Flexor em Pé (Posteriores da Coxa), Agachamento (Quadríceps), Cadeira Abdução (Abdutores), Panturrilha em Pé (Panturrilhas) e Abdominal (Abdômen).
Extras	1 - Circuito de Ginástica; 2 - Circuito de Voleibol.

(Continua)

3ª fase	
Componentes	Descrição
Programa de treinamento aeróbio	Alternando uma ou duas sessões semanais (65% a 75% da FC máx.). Sessões de 40 minutos.
Programa de treinamento de força	Alternando uma ou duas sessões semanais de dez exercícios com equipamentos profissionais de academia e pesos livres, duas séries de 15 repetições, um minuto de intervalo e reajustes quinzenais de sobrecarga.
Exercícios de Força	Supino (Peitoral), Remada em Pé (Costas), Elevação Lateral (Ombros), Rosca Direta (Bíceps), Tríceps Testa (Tríceps), Flexor em Pé (Posteriores da Coxa), Agachamento (Quadríceps), Abductor (Abdutores), Panturrilha em Pé (Panturrilhas) e Abdominal (Abdômen).
Extras	1 - Ginástica aeróbia; 2 - Dança.

4ª fase	
Componentes	Descrição
Programa de treinamento aeróbio	Alternando uma ou duas sessões semanais (75% a 85% da FC máx.). Sessões de 40 minutos.
Programa de treinamento de força	Alternando uma ou duas sessões semanais de dez exercícios com equipamentos profissionais de academia e pesos livres, duas séries de 15 repetições máximas (15 RM), um minuto de intervalo e reajustes quinzenais de sobrecarga.
Exercícios de Força	Supino (Peitoral), Puxada Frente (Costas), Elevação Lateral (Ombros), Rosca Direta (Bíceps), Tríceps Testa (Tríceps), Leg Press 45° (Quadríceps), Cadeira Extensora (Quadríceps), Abdução (Abdutores), Panturrilha no Leg Press (Panturrilhas) e Abdominal (Abdômen).
Extras	1 - Sessão de <i>Step</i> ; 2 - Futsal.

profissionais de educação física e nutricionistas que estivessem ligados de forma direta à pesquisa. Cada turma participou de oito sessões extras de atividade física e palestras.

6.2.6 Controle de frequência das sessões

Em todos os treinamentos foram realizados controles de frequência e quando um participante tinha duas a três ausências consecutivas, foram feitas ligações telefônicas para saber o motivo e incentivar que ele continuasse participando. Esta estratégia também contribuiu para fortalecer o vínculo entre os usuários e os profissionais.

6.2.7 Exercícios físicos durante o recesso de fim de ano

Como a intervenção de exercícios físicos supervisionados teve o seu início em março de 2011 e duração de 12 meses, as duas últimas semanas de dezembro foram adaptadas para que os usuários permanecessem realizando três sessões semanais de exercícios físicos de forma independente. Para tanto, foi elaborado um material impresso contendo uma série de exercícios de força muscular e alongamentos, além de dicas para realizar a caminhada ou corrida durante este período de recesso.

6.3 Dificuldades e desafios deste tipo de intervenção

A primeira dificuldade encontrada para iniciar um programa de exercícios físicos, considerando o contexto do SUS, foi o local específico para a prática. Como a UBS onde foi desenvolvida esta intervenção não possuía espaço aberto ou estrutura adaptada para a prática de exercícios físicos, foi necessário que um espaço exter-

no fosse utilizado. O CEPAF da EACH-USP foi a solução encontrada e a criação de parcerias e utilização de estruturas próximas à própria UBS, como praças, escolas, parques, Centros Educacionais Unificados (CEU), clubes municipais ou universidades, é uma alternativa que pode ser utilizada para os profissionais que atuam no SUS e que se propõem a organizar programas de exercícios físicos para grupos de pessoas. De acordo com a Política Nacional de Promoção da Saúde², as práticas da atividade física estão entre as metas e as ações de intersectorialidade e mobilização de parceiros podem facilitar tal ação. Além disso, o Programa Academia da Saúde tem como um dos seus objetivos a implementação de polos que também poderão servir para a organização de grupos de prática de exercícios físicos. Portanto, uma estrutura como a da EACH-USP que possui o CEPAF foi muito importante para a solução da ausência de local adequado na própria UBS. A falta de equipamentos como máquinas para exercícios físicos também é um problema que pode ser superado. Por exemplo, no caso desta intervenção, a solução para a ausência dessa estrutura durante os cinco primeiros meses de intervenção foi adaptar o programa planejado e realizar os exercícios utilizando materiais alternativos, como halteres, barras, faixas elásticas, caneleiras e *steps*. Portanto, muitos materiais podem ser adaptados.

Outra dificuldade encontrada foi a aderência das pessoas ao programa de exercícios físicos. Como é comum em qualquer tipo de programa de exercícios físicos em academias ou clubes e também em programas de saúde realizados nas UBS, a participação regular dos usuários foi o maior desafio para o sucesso do programa. Enquanto a adesão no início do programa foi considerada alta (acima de 90% dos participantes cadastrados ini-

ciaram o programa), ao longo de 12 meses, a média de frequência de participação das sessões foi de 33% e apenas 29% dos participantes realizaram ao menos a metade de todas as sessões de treinamento. Mesmo com a intervenção formando grupos com horários que excediam a cobertura da UBS (turmas após às 17h), os participantes tiveram dificuldades de permanecer realizando o programa regularmente. Ainda assim, propiciar diferentes alternativas de dias e horários, manter contato constante com os ausentes e realizar consultas regulares sobre preferências e dificuldades dos usuários na participação de programas são algumas das medidas a serem tomadas como forma de aumentar a participação e manutenção dos usuários. Prova disso foi o número de participantes que preencheram as vagas nas turmas noturnas inicialmente e no decorrer da intervenção. Entretanto, a realização de um programa de exercício físico supervisionado por um profissional envolvido na ESF é um verdadeiro desafio, uma vez que o período noturno é incompatível com o funcionamento da maioria das UBS. A princípio, seria necessário um envolvimento ainda maior de outras estruturas de apoio ao programa, inclusive com a participação de outros profissionais, como por exemplo, uma atuação conjunta dos profissionais da ESF e dos Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF) com os professores dos Centros Educacionais Unificados (CEU).

Mesmo diante das dificuldades encontradas nesta intervenção, os resultados foram muito animadores, pois em apenas seis meses de programa, 22% dos participantes já haviam alcançado a recomendação de 150 minutos semanais de atividade física e 35% estavam realizando alguma atividade física. A tarefa dos profissionais envolvidos em programas semelhantes ao discutido neste ca-

pítulo não se limita à elaboração de um programa adequado de exercícios físicos ou à escolha dos melhores materiais, mas também à busca constante de formas de auxiliar os usuários para superarem as barreiras para participarem regularmente e manterem a aderência ao programa de exercícios físicos.

6.4 Lições aprendidas

A intervenção baseada em um programa supervisionado de exercícios físicos para grupos dentro do contexto da ESF possui problemas semelhantes aos programas realizados em espaços convencionais, como clubes e academias: o desafio da aderência das pessoas ao programa. Contudo, as dificuldades podem ser ainda maiores no contexto em que o Ambiente Ativo atuou. Embora propiciar um programa supervisionado gratuito em um espaço estruturado em uma região de baixo nível socioeconômico pareça ser um grande estímulo à participação, verificou-se que as desistências ocorrem de maneira semelhante aos serviços particulares de exercícios físicos como nas academias, por exemplo. Os participantes do Ambiente Ativo eram pessoas inativas fisicamente no lazer. Como se sabe que a tomada de decisão para começar a praticar regularmente qualquer programa de atividade física não ocorre de maneira rápida, é possível que muitas pessoas não estivessem interessadas o suficiente em começar a se exercitar três dias por semana, 60 minutos por sessão e, portanto, em pouco tempo se abdicavam da prática. Por isso a necessidade de, além de “garantir” um programa supervisionado de exercícios físicos, os profissionais de educação física que atuam neste âmbito precisam estimular os participantes a realizar atividade física de outras formas, por meio de conversas, palestras ou outras atividades.

6.5 Desafios

Os maiores desafios na área da promoção da atividade física são estimular a adesão (convencer a população a iniciar a participação em algum programa de atividade física) e à aderência (elaborar estratégias que mantenham os participantes nos programas). No contexto da saúde pública, é elaborar estratégias com esse objetivo, mas adaptando ao sistema de saúde brasileiro, que atende exclusivamente por volta de 70% da população que vive em comunidades totalmente diferentes, socialmente, culturalmente e economicamente.

Para saber mais

- 1) “Ambiente Ativo”. Conjunto de intervenções para a promoção da atividade física no contexto do SUS pela Estratégia de Saúde da Família, elaborado pelo Grupo de Estudos e Pesquisas Epidemiológicas em Atividade Física e Saúde da Universidade de São Paulo (GEPAF-USP). Disponível em: <<http://www.each.usp.br/ambienteativo/index.php>>.
- 2) “Academia da Saúde”. Programa do Ministério da Saúde que visa promover saúde, incluindo a promoção da atividade física e de hábitos saudáveis por meio da construção de “polos” (estrutura física) e acompanhamento de profissionais, incluindo profissionais de educação física, principalmente na população em alta vulnerabilidade social. Disponível em: <www.saude.gov.br/academiadasaude>.
- 3) “Colégio Americano de Medicina do Esporte (ACSM)”. <<http://www.acsm.org/>>.
- 4) MENDONÇA, B. C. A.; TOSCANO, J. J. O.; OLIVEIRA, A. C. C. Do diagnóstico à ação: experiências em promoção da atividade física Programa Academia da Cidade Aracaju: promovendo saúde por meio da atividade física. **Revista Brasileira de Atividade Física**

& Saúde, v. 14, n. 3, p. 211-216, 2012: publicação mostrando as etapas existentes na elaboração de implantação do programa de promoção da atividade física comunitária.

Referências

1. BORG, G. A. Perceived exertion. **Exercise and Sport Sciences Reviews**, v. 2, p. 131-53, 1974.
2. CASPERSEN, C. J. et al. Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. **Public Health Report**, v. 100, n. 2, p. 126-31, 1985.
3. GARBER, C. E. et al. American College of Sports Medicine position stand. Quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory, musculoskeletal, and neuromotor fitness in apparently healthy adults: guidance for prescribing exercise. **Medicine and Science Sports Exercise**, v. 43, n. 7, p. 1334-59, 2011.
4. MALTA, D. C.; J. BARBOSA, S. Policies to promote physical activity in Brazil. **The Lancet**, v. 380, n. 9838, p. 195-6, 2012.
5. MALTA, D. C. et al. Presentation of the strategic action plan for coping with chronic diseases in Brazil from 2011 to 2022. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 20, p. 425-38, 2011.
6. SALVADOR, E. P.; FLORINDO, A. A. Intervenções para a promoção da atividade física na atenção primária à saúde: a percepção do ambiente influencia o efeito de seis meses na prática de atividade física no tempo de lazer em adultos? (dados não publicados). 2012.
7. SIMÕES, E. J. et al. Effects of community-based, professionally supervised intervention on physical activity levels among residents of Recife, Brazil. **American Journal of Public Health**, v. 99, p. 68-75, 2009.
8. TANAKA, H. et al. Age-predicted maximal heart rate revisited. **Journal American College Cardiology**, v. 37, n. 1, p. 153-6, 2001.

Protocolos de avaliações da prática de atividade física e da aptidão física aplicados a usuários do Sistema Único de Saúde

Leandro Martin T. Garcia; Evelyn Helena C. Ribeiro; Evelyn Fabiana Costa; Renata Fonseca I. Osti; Taynã Ishii dos Santos; Emanuel Péricles Salvador

7.1 Introdução

A avaliação da aptidão física e da prática de atividade física é usual para diversos profissionais da área da saúde. Seja numa etapa diagnóstica (quando essas informações serão utilizadas para subsidiar as tomadas de decisão desses profissionais), como forma de monitoramento de tais aspectos ou para avaliar o sucesso de suas ações na tentativa de melhorá-las e colaborar na justificativa da sua continuidade.

Contudo, no caso de intervenções que buscam promover a prática de atividade física, como nas estratégias desenvolvidas no Ambiente Ativo, essas avaliações devem ter um papel ampliado e de destaque. Elas devem permitir identificar corretamente os resultados obtidos por essas intervenções e seus fatores explicativos, a fim de se obter informações para torná-las mais eficazes^{1,2}. Já para os profissionais de saúde, entender como ocorreu o processo de avaliação e a sua qualidade é essencial para a tomada de decisões sobre quais ações implantar e quais impactos realmente esperar na população e no sistema³. Ademais, do ponto de vista

de quem é avaliado, esse processo pode servir como uma oportunidade de aprendizado e como forma de estímulo para a continuação da prática.

Sendo assim, dada a grande importância e complexidade da avaliação do Ambiente Ativo, este capítulo apresentará, de forma resumida, o processo e os protocolos de avaliação da mudança da atividade física e da aptidão física, além das percepções e experiências dos profissionais envolvidos nesse processo.

7.2 Planejamento e organização das avaliações

A primeira etapa no processo de avaliação de intervenções em saúde (incluindo a promoção da atividade física) é o planejamento das avaliações. Essa etapa ocorre ainda durante o planejamento das intervenções, concomitantemente à tomada de outras decisões iniciais². Entre as diversas decisões, destacam-se as definições sobre o que, como e quando avaliar os resultados da intervenção. Essas definições dependem de diversos fatores, dentre os quais:

- a) Os objetivos e os resultados esperados da ação a ser avaliada;
- b) As características, o contexto espaço-temporal e o embasamento teórico das intervenções;
- c) As características e a quantidade do que será avaliado (pessoas, instituições, processos de trabalho etc.);
- d) Os recursos (financeiros, materiais, pessoais, estruturais, de tempo etc.) disponíveis para as avaliações;
- e) O objetivo da avaliação que se quer realizar (isto é, se será uma avaliação de processo, de impacto ou de longo prazo)².

As definições sobre o que, como e quando avaliar dependem umas das outras e, por vezes, ocorrem de forma simultânea. Contudo, para fins de clareza, as decisões tomadas no Ambiente Ativo foram divididas, começando pelo “o que” avaliar.

Como visto em capítulos anteriores, o objetivo geral foi verificar o efeito de intervenções para a promoção de atividade física em usuários adultos e idosos do Sistema Único de Saúde (SUS) atendidos pela Estratégia de Saúde da Família (ESF). Nos capítulos 3, 5 e 6 é possível encontrar mais informações sobre os objetivos, os resultados esperados, as características, o contexto espaço-temporal e o embasamento teórico de cada estratégia de intervenção que compôs o Ambiente Ativo. Tendo como base essas informações, percebe-se que o foco fundamental foi buscar estratégias que aumentassem o nível de atividade física dos participantes, seja por intervenção direta com os usuários, ou de forma indireta por meio do treinamento dos profissionais de saúde. Dessa forma, ficam claros quais deveriam ser os principais objetos da avaliação: a mudança da prática de atividade física nos domínios do lazer e do deslocamento e, de forma secundária, a mudança da aptidão física. Ter como um dos focos a aptidão física (uma vez que o objetivo primário das estratégias foi aumentar o nível de atividade física) se justifica pela forte inter-relação dela com a prática de atividade física, ambas podendo ter importante influência sobre a saúde e a qualidade de vida das pessoas. Vale ressaltar que apesar deste capítulo focar nesses dois tópicos, outros aspectos também foram avaliados para responder objetivos secundários e como avaliação de processo. Por exemplo, o Capítulo 3 destaca alguns métodos para avaliar o treinamento de Agentes Comunitários de Saúde para a promoção da atividade física.

Uma vez definido o que avaliar, pode-se decidir o “como”. Existem diversas formas de se avaliar a atividade física e a aptidão física, cada uma com suas especificidades, vantagens e desvantagens. Não existe o melhor instrumento ou protocolo, aquele que pode ser aplicado em todas as situações. As escolhas mais adequadas dependem dos objetivos da avaliação, das características e da quantidade das pessoas a serem avaliadas e dos recursos disponíveis. A descrição dos instrumentos e protocolos utilizados no Ambiente Ativo é tema da seção 7.3 deste capítulo.

O “quando” avaliar é outra decisão importante. Uma vez que o objetivo do Ambiente Ativo foi avaliar a mudança causada pelas intervenções, dois momentos de avaliação foram definidos:

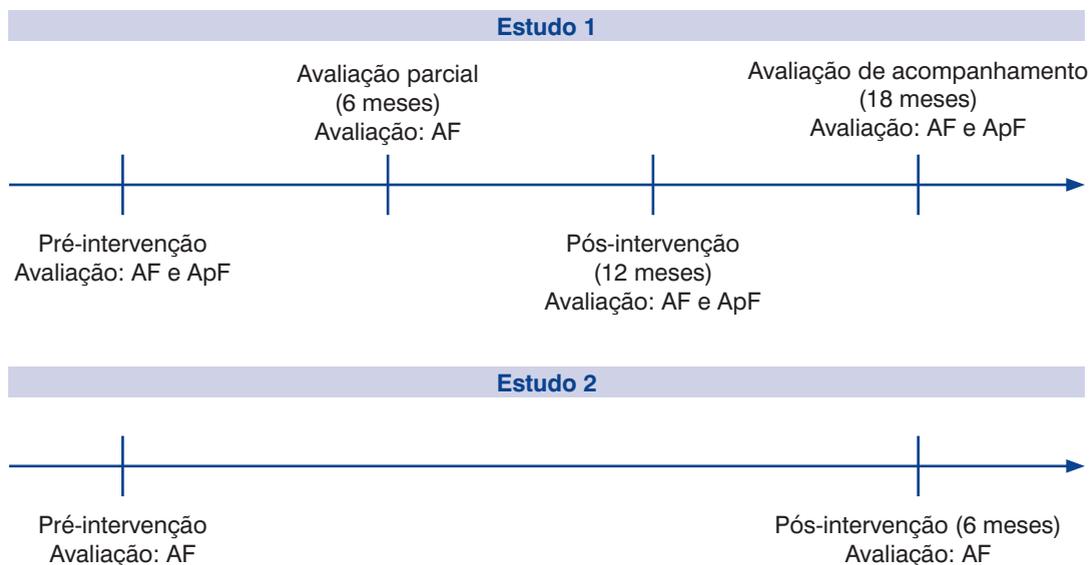
- a) Um anterior ao início das intervenções, para identificar qual é o comportamento das pessoas antes de participar do projeto;
- b) Um após o término das intervenções, para avaliar quanto o comportamento mudou após a aplicação das estratégias.

Em um dos estudos, mais longo e intensivo, ainda houve mais dois momentos de avaliação: um na metade do projeto (aos seis meses), para obter resultados parciais, e outro seis meses após o término das intervenções (avaliação de acompanhamento), para avaliar a manutenção do comportamento. A Figura 7.1. apresenta um esquema dos momentos das avaliações realizadas com os participantes do Ambiente Ativo.

Após o planejamento das avaliações, há a etapa de organização. Nela, destacam-se dois momentos importantes: o pré-teste das avaliações e o treinamento e padronização das mensurações. Na

etapa de pré-teste verificou-se se os instrumentos e procedimentos seriam adequados para o que se pretendia avaliar e as possíveis dificuldades de mensuração. O pré-teste ocorreu em setembro de 2010 com participantes dos grupos de extensão da Escola de Artes, Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo (EACH-USP).

Figura 7.1. Avaliações com os participantes do projeto Ambiente Ativo. AF = atividade física; ApF = aptidão física.



Já a etapa de treinamento e padronização buscou garantir a boa qualidade das avaliações, independentemente de quem seja o avaliador. Nesse momento é importante contar com pessoas com experiência nas avaliações pretendidas para ensinar as demais e garantir que os protocolos sejam aprendidos exatamente como validados. Para o Ambiente Ativo, todos os avaliadores e entrevistadores foram treinados em dezembro de 2010 e em janeiro de 2011 para realizar a avaliação completa. Além disso, receberam um novo treinamento antes de cada nova etapa de avaliação.

7.3 Instrumentos e protocolos de avaliação da atividade física e da aptidão física

Neste tópico serão apresentados os instrumentos e protocolos de avaliação da atividade física e da aptidão física utilizados no Ambiente Ativo, assim como algumas vantagens e desvantagens já conhecidas ou que foram percebidas durante as intervenções.

Na fase pré-intervenção de um dos estudos, algumas avaliações ocorreram no Centro de Estudos e Práticas de Atividade Física (CEPAF), dentro da EACH-USP, dependendo da disponibilidade e facilidade de locomoção da pessoa. Porém, identificaram-se dois fatores que reduziam a predisposição de muitas pessoas de irem à EACH-USP: a grande distância até a instituição e o tempo disponível delas (em geral, as pessoas dispunham do final do dia, do fim de semana e de alguns momentos pontuais durante a semana). Sendo assim, as avaliações também foram realizadas nas residências dos participantes, para reduzir o incômodo a eles e tornar mais ágil o processo. Para isso, ligava-se para as pessoas e se agendava um dia e um horário para ir à casa delas. Era possível agendar a avaliação em qualquer dia da semana, desde manhã até à noite, de acordo com a disponibilidade do avaliado. No dia anterior, a avaliação era confirmada via contato telefônico. Mesmo assim, algumas vezes a pessoa não era encontrada em casa e todo o processo de agendamento era retomado.

As tentativas de avaliar as pessoas ocorreram até o sucesso ou até o final do prazo de avaliação estipulado no projeto (em geral, de dois a três meses). Essas dificuldades são comuns e conhecidas em pesquisas como o Ambiente Ativo e superá-las envolve um período de avaliação mais longo do que normalmente se espera e várias equipes de avaliadores, cada uma com seu próprio

kit de avaliação e trabalhando arduamente a fim de atender mais rapidamente às demandas do processo de avaliação. No entanto, no cotidiano do SUS há outras oportunidades que os profissionais de saúde podem utilizar para conversar com as pessoas e coletar informações, como as visitas domiciliares (incluindo as dos Agentes Comunitários de Saúde), eventos comunitários, a sala de espera da Unidade Básica de Saúde (UBS) e as sessões das atividades já desenvolvidas pela UBS.

7.3.1 Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ)

Uma das formas utilizadas para se avaliar a atividade física semanal foi a versão longa do Questionário Internacional de Atividade Física (*International Physical Activity Questionnaire - IPAQ*), um instrumento amplamente utilizado para a avaliação e o monitoramento dos níveis de atividade física⁴. O IPAQ foi originalmente desenvolvido para ser aplicado em pessoas com 18 anos ou mais de idade (população-alvo do Ambiente Ativo) e a sua versão longa permite avaliar os minutos de atividade física realizados nos últimos sete dias nos quatro domínios de prática (deslocamento, lazer, trabalho e doméstico)⁵. Além disso, no domínio do lazer é possível identificar o volume semanal em caminhadas, atividade física de intensidade moderada e de intensidade vigorosa.

No Ambiente Ativo, foram utilizados somente os módulos do IPAQ sobre os domínios do deslocamento e do lazer, que foram adaptados para que se pudessem obter algumas informações adicionais importantes. Por exemplo, com relação ao deslocamento, perguntou-se separadamente sobre a utilização da caminhada e de bicicleta. No lazer, questionaram também os tipos de atividades praticadas, o local e o período do dia em que a prática ocorreria e há quanto tempo o in-

divíduo se envolvia com as atividades que citou, entre outras. O IPAQ com essas adaptações foi validado com adultos e idosos de Ermelino Matarazzo⁶. No Ambiente Ativo, o questionário foi administrado por meio de entrevista face a face. Contudo, ele também pode ser respondido pela pessoa ou aplicado por meio de ligação telefônica.

Algumas de suas vantagens são a possibilidade de avaliar os quatro domínios da atividade física separadamente, o baixo custo de aplicação e a facilidade de interpretação dos resultados. Por outro lado, o IPAQ apresenta limitações, como a superestimação dos minutos de prática quando comparados com mensurações de sensores de movimento⁴ (mais detalhes sobre esses instrumentos na seção 7.3.4), a dependência com relação à memória das pessoas e a possibilidade dos últimos sete dias não representarem uma semana habitual da pessoa. Apesar de ser um questionário relativamente simples e rápido de se responder, alguns cuidados são importantes para se obter informações mais acuradas, como aplicá-lo num ambiente tranquilo e sem interferências e garantir que o entrevistador tenha sido treinado e esteja familiarizado com o instrumento.

7.3.2 Questionário Baecke de atividade física habitual

Esse é um questionário curto (16 questões) que permite avaliar a realização de atividade física no trabalho, de exercícios físicos praticados no lazer e de atividades físicas de lazer e como forma de deslocamento dos últimos 12 meses. Ele também foi desenvolvido para ser aplicado em adultos e foi validado em amostras da população brasileira⁷ e de Ermelino Matarazzo⁶. Diferentemente do IPAQ, seus resultados não são em minutos semanais, mas em escores sem escala. Isto é, quanto maior o escore, maior a prática habitual, mas não é possível identificar quanto se praticou. Informa-

ções sobre como calcular o escore podem ser obtidas nos trabalhos de Florindo e colaboradores^{7,8}.

No Ambiente Ativo, o questionário Baecke foi respondido pelo próprio avaliado. Esse instrumento tem baixo custo de aplicação, é de fácil entendimento e é capaz de avaliar um padrão mais habitual de comportamento, uma vez que considera os últimos 12 meses (diferentemente do IPAQ, que avalia os últimos sete dias). No entanto, as respostas dependem da memória, assim como o IPAQ, e a interpretação dos resultados é menos simples por conta da utilização de escores. Por fim, assim como para o IPAQ, a qualidade da informação obtida depende de alguns cuidados, como respondê-lo num ambiente tranquilo e sem interferências e garantir que o entrevistador esteja treinado e familiarizado com o questionário.

7.3.3 Recordatório de 24 horas de atividade física

Outra forma de coletar informações sobre a prática de atividade física das pessoas é por meio dos recordatórios de 24 horas, nos quais o avaliado deve recordar as principais atividades físicas realizadas. Nessas intervenções se utilizou um instrumento previamente validado no Brasil⁹ e em Ermelino Matarazzo¹⁰ e se buscou realizar quatro recordatórios em dias diferentes, sendo um no final de semana (no dia de descanso da pessoa), priorizando a identificação das atividades físicas realizadas no tempo de lazer e como forma de deslocamento. Todos os recordatórios foram realizados por meio de ligações telefônicas.

Os recordatórios oferecem um relato detalhado das atividades realizadas, permitem avaliar a variação das atividades físicas realizadas em diferentes períodos do dia e em diferentes dias da

semana e analisar de forma detalhada os diferentes domínios, contemplando a atividade física de intensidade leve (como exercícios de alongamento e cozinhar), moderada (como caminhada e dança) e vigorosa (como corrida e lutas marciais), além de comportamentos sedentários (como assistir televisão ou usar o computador)^{9,10}. Por outro lado, as respostas dependem da memória dos avaliados, sua aplicação é mais longa do que a maior parte dos questionários e requer contato intensivo com as pessoas avaliadas durante a coleta. O GEPAF-USP tem um manual detalhado para quem deseja coletar informações por meio de recordatório, além de um *software* para calcular o nível de atividade física a partir dos dados obtidos. Para ter acesso a eles basta contatar os pesquisadores do grupo pelo *website* <www.each.usp.br/gepaf>.

7.3.4 Pedometria e acelerometria

Na tentativa de superar algumas das limitações inerentes ao método de relato, como a dependência com relação à memória das pessoas e os erros de estimativa de prática de atividade física, utilizaram-se dois sensores de movimento no Ambiente Ativo: o pedômetro e o acelerômetro (Figura 7.2.).

Figura 7.2. Pedômetro Digiwalker CW700 e acelerômetro Actigraph GT3X+. Reprodução dos aparelhos permitida pela Yamasa Tokei Keiki Co. Ltda. e ActiGraph LLC.



Pedômetros da marca Yamax, modelo Digiwalker CW700, foram utilizados para avaliar o número de passos por dia. Esse aparelho registra o total de passos, a distância percorrida, o tempo total de caminhada e o gasto energético em quilocalorias em cada dia. No momento da avaliação, o avaliador responsável calibra o aparelho utilizando as informações de peso e tamanho da passada do avaliado, mensurados no dia da avaliação.

Já os acelerômetros são sensores de movimento sensíveis a variações na aceleração do corpo¹¹. Foram utilizados aparelhos da marca Actigraph, modelos GT1M e GT3X+. Em ambos, o sinal de aceleração é convertido em um valor numérico, que é acumulado como contagens de movimento (chamadas de *counts*) ao longo de um intervalo de tempo, definido pelos avaliadores (no Ambiente Ativo, a cada 60 segundos). Para a análise dos dados armazenados pelo acelerômetro é necessário um *software* específico. No Ambiente Ativo utilizamos o ActiLife, versão 5. A partir dos *counts* gerados pelos acelerômetros é possível estimar o tempo durante o dia que a pessoa passou em atividades sedentárias e em atividade física de intensidade leve, moderada e vigorosa. Por meio dessas informações também é possível estimar o gasto energético diário.

O pedômetro tem um clipe para que o avaliado o prenda firmemente na calça, saia ou roupa íntima. Já o acelerômetro é acompanhado de uma cinta elástica, que permite que o aparelho seja posicionado na altura do quadril. Nas duas situações os aparelhos devem ficar posicionados lateralmente. Os pedômetros foram utilizados por sete dias consecutivos, enquanto o acelerômetro por nove dias. Em ambos os casos os avaliados foram orientados a retirar o aparelho apenas para tomar banho ou dormir. Durante os dias de uso do aparelho, o avaliado recebeu uma mensagem de

celular ou ligação telefônica no horário que acordava para lembrá-lo sobre o uso do aparelho.

Os sensores de movimento apresentam a vantagem de serem medidas diretas do comportamento avaliado (quantidade de passos, no caso do pedômetro, e de movimento, pelo acelerômetro), isto é, não dependem da subjetividade e da memória do avaliado. Por isso, a validade dos dados é maior do que a avaliação por questionários, por exemplo. Por outro lado, são instrumentos mais caros, que dependem da utilização correta das pessoas por diversos dias (a recomendação atual é que se deve utilizá-los por pelo menos 10 horas diárias, por no mínimo quatro dias)¹² e não permitem avaliar em que domínio a atividade física ocorreu. Ademais, no caso do acelerômetro, é relativamente difícil trabalhar com os dados provenientes do aparelho.

A acelerometria é um método de alto custo financeiro e que depende de pessoal especializado para ser aplicada e interpretada corretamente, o que dificulta a sua utilização no cotidiano do SUS, sendo mais adequado para pesquisas científicas. No entanto, a pedometria é um método com menor demanda tanto financeira (existem pedômetros de baixo custo e confiáveis e alguns telefones celulares já podem executar essa função) quanto técnica (a obtenção e interpretação dos resultados é simples), sendo viável para os profissionais de saúde que desejam coletar esse tipo de informação.

É interessante notar como se abordou de formas diferentes a mensuração da atividade física, a fim de obter diferentes tipos de informações e de tentar cobrir as desvantagens de cada abordagem. O IPAQ permitiu coletar dados sobre a prática em domínios específicos, mas somente dos últimos sete dias. Já o questionário

Baecke possibilitou obter um relato da prática habitual de atividade física, mas em contrapartida seus resultados não informam o volume de prática semanal. Por fim, os sensores de movimento ofereceram medidas diretas do comportamento, mas sem possibilidade de identificar os domínios. Esse é um exemplo da mensuração da atividade física por múltiplos meios, sugerida por outros pesquisadores da área.

7.3.5 Mensuração da massa corporal, da estatura e dos perímetros corporais

A mensuração de características antropométricas é comum para diversos profissionais da saúde. Contudo, essas mensurações devem seguir protocolos rígidos, a fim de garantir a validade da medida e a sua comparação com outros estudos.

A mensuração da massa corporal é a mais simples das medidas. No Ambiente Ativo foi utilizada uma balança digital da marca Tanita, com resolução (isto é, o menor incremento mensurável) de 0,2 kg. Para a mensuração, a pessoa deveria subir e se posicionar no centro da balança, na posição ortostática (isto é, em pé, na posição ereta, pés afastados na largura do quadril com o peso dividido em ambos os pés, face orientada para frente, ombros descontráídos e braços soltos lateralmente)¹³. Cada pessoa foi avaliada duas vezes, sendo utilizada a média das medidas. Apesar de ser uma medida simples, alguns cuidados devem sempre ser tomados: garantir que a balança esteja bem calibrada, verificar o nivelamento do solo em que a balança será apoiada e garantir que o avaliado não esteja portando itens que interfiram na obtenção do valor correto, como chaves, celulares, casacos pesados etc.

No Ambiente Ativo a estatura foi medida por meio de um

estadiômetro de parede e de metal da marca Sanny (quando a avaliação ocorreu no CEPAF) ou de uma fita métrica inelástica fixada em parede sem rodapé (quando a avaliação ocorreu na casa da pessoa), sempre com resolução de 0,1 cm. Para mensurar a estatura, a pessoa deveria estar em posição ortostática, com os pés descalços e unidos, buscando encostar a superfície posterior do calcanhar, da cintura pélvica, da cintura escapular e da cabeça na parede em que estava o aparelho de medida. Pedia-se que a pessoa realizasse uma inspiração máxima e então se tocava o cursor no ponto mais alto da cabeça¹³. Foram realizadas três medidas e considerada a média delas como a estatura da pessoa. Por ser uma medida usual e fácil, não é raro haver descuidos com os procedimentos dessa medida. Porém, é muito importante garantir a posição correta do avaliado para que os valores obtidos sejam válidos.

Os perímetros corporais são de mensuração mais complicada, além de existirem diversas técnicas e procedimentos possíveis. No Ambiente Ativo se mediu quatro perímetros: braço relaxado, cintura, quadril e perna. Para todas as medidas foi utilizada uma fita métrica flexível e inelástica com resolução de 0,1 cm e foram realizadas três vezes na pele nua, considerando a média das medidas como o perímetro do seguimento.

O perímetro do braço relaxado foi mensurado no ponto central entre o acrômio e a articulação úmero-radial do braço direito, com o avaliado em pé, na posição ereta, com os braços soltos lateralmente e as palmas das mãos voltadas para a coxa¹⁴. Uma dica para achar o ponto certo para a medição é solicitar que a pessoa flexione o cotovelo, facilitando a identificação dos pontos anatômicos.

O perímetro da cintura foi avaliado no ponto central entre a crista ilíaca e o último arco costal, com a pessoa em posição ortostática, ao final de uma respiração normal¹⁵. Essa foi a medida antropométrica mais complicada no Ambiente Ativo, por alguns motivos: é necessário garantir que a fita esteja no plano horizontal em todo o perímetro, é preciso ter cuidado para evitar contatos e aproximações que constriam o avaliado e às vezes é difícil encontrar os pontos anatômicos (em pessoas obesas, por exemplo). Duas soluções foram encontradas: a) realizar a medição se posicionando ao lado do avaliado em vez de estar à frente dele, facilitando a visualização da fita e se mantendo numa posição mais confortável e b) pedir para que as pessoas realizassem uma inspiração máxima (para encontrar o último arco costal) ou que fizessem uma flexão lateral de tronco (para encontrar a crista ilíaca).

O perímetro do quadril foi mensurado na maior porção da região glútea, com a pessoa em pé, na posição ereta, com coxas e pés unidos e braços ao longo do corpo¹⁴. Por fim, o perímetro da perna foi medido na maior porção da panturrilha direita, com a pessoa em pé, ereta, com o peso igualmente distribuído em ambos os pés¹⁴. Em ambos os casos, o avaliador se posicionava à direita da pessoa para poder definir o local adequado de mensuração. Como no caso da cintura, essa posição permitiu garantir que a fita estivesse na posição horizontal e ajudou a evitar contatos ou aproximações que podiam gerar constrangimentos.

7.3.6 Mensuração da aptidão física relacionada à saúde

Existe uma quantidade enorme de instrumentos e técnicas para mensuração dos diversos aspectos da aptidão física.

No Ambiente Ativo, além da antropometria, decidiu-se estimar, de forma simples, outros quatro aspectos capazes de nos informar um quadro geral da aptidão física relacionada à saúde: a aptidão cardiorrespiratória, a flexibilidade de quadril, a força máxima de membros superiores e a força de resistência de tronco.

A aptidão cardiorrespiratória foi estimada pelo *Polar Fitness Test*, no qual a estimativa do consumo máximo de oxigênio é obtida com o indivíduo em repouso e é baseada principalmente na variabilidade da frequência cardíaca (variação que ocorre entre batimentos cardíacos sucessivos, em ritmo normal), considerando ainda o sexo, a idade, a estatura, a massa corporal e o nível habitual de exercício físico da pessoa¹⁶. Para o teste, foi necessário somente um monitor de frequência cardíaca (não são todos os monitores que realizam o teste, mas somente alguns modelos da marca Polar). No Ambiente Ativo foi utilizado o modelo RS300X. Primeiramente foram inseridos os dados da pessoa no monitor, que então o vestia e repousava deitada em decúbito dorsal, evitando se movimentar, ou conversar, por 3 minutos. Em seguida, com a pessoa na mesma posição, o teste era iniciado no aparelho e durava de três a cinco minutos até seu término.

No cotidiano dos profissionais de saúde que trabalham no SUS, a aptidão cardiorrespiratória pode ser estimada, quando necessária, de forma igualmente simples e segura, mas sem a necessidade de um monitor de frequência cardíaca. Em adultos, pode-se utilizar a equação desenvolvida por Jackson et al.¹⁷:

$$VO_{2max.} = 56,363 - 0,381(Idade) + 10,987(Sexo) - 0,754(IMC) + 1,921(NAF)$$

É necessário substituir os valores solicitados da seguinte forma:

- a) Idade: idade informada pela pessoa, em anos;
- b) Sexo: 0 se for mulher ou 1 se for homem;
- c) IMC: índice de massa corporal, calculado a partir das medidas de massa corporal (em kg) e estatura (em metros) pela seguinte equação: $\text{massa corporal} / (\text{estatura} \times \text{estatura})$;
- d) NAF: nível de atividade física, classificado numa escala de 0 a 7 a partir de informações dadas pela pessoa, de acordo com as categorias do Quadro 7.1..

O resultado da equação é uma estimativa do consumo máximo de oxigênio em sua medida padrão (ml/kg/min). A equação pode ser utilizada para avaliar grandes grupos, idosos, pessoas que estejam começando a praticar exercícios físicos, que apresentem baixa aptidão cardiorrespiratória e incapazes de se exercitar por conta de lesões musculoesqueléticas. No entanto, o resultado não é tão acurado quanto o de um teste de esforço que envolva a realização de exercício físico.

A flexibilidade de quadril foi medida pelo teste de sentar e alcançar. Para essa avaliação foram utilizados dois bancos de Wells de madeira da marca Sanny (sendo um portátil), com resolução de 0,5 cm. As pessoas sentavam-se de frente para a base da caixa, com os pés descalços e com as pernas estendidas e unidas. Inicialmente, colocavam uma das mãos sobre a outra e elevavam os braços acima da cabeça. Em seguida, inclinavam o corpo para frente e, com as pontas dos dedos das mãos, empurravam o cursor tão longe quanto possível sobre a régua graduada, sem flexionar os joelhos e sem utilizar movimentos de balanço (insistências). O avaliador permanecia ao lado da pessoa, mantendo os joelhos em extensão¹⁸. Cada pessoa realizava três tentativas e considera-

Quadro 7.1. Instrumento para categorizar o nível de atividade física.

Selecione o número que melhor descreve o nível geral de atividade física da pessoa nos últimos seis meses.

Não participa de forma regular e programada em recreação, esporte ou outras atividades físicas.

- | | |
|---|---|
| 0 | Evita caminhar ou fazer atividade física (por exemplo, sempre usa elevadores e dirige veículos sempre que possível em vez de caminhar). |
| 1 | Caminha por prazer, rotineiramente usa escadas e ocasionalmente se exercita o suficiente para respirar mais rapidamente ou transpirar. |

Participa regularmente de atividade física de lazer ou de trabalho de intensidade moderada (como golfe, equitação, ginástica, tênis de mesa, boliche, musculação ou trabalho no quintal).

- | | |
|---|--------------------------------|
| 2 | De 10 a 60 minutos por semana. |
| 3 | Mais de uma hora por semana. |

Pratica regularmente exercício físico intenso (como correr ou fazer jogging, natação, ciclismo, remo ou pular corda) ou se engaja em atividades físicas aeróbicas vigorosas (como tênis, basquetebol ou handebol).

- | | |
|---|---|
| 4 | Corre menos do que 1,5 quilômetro por semana ou pratica menos de 30 minutos por semana de atividades físicas comparáveis. |
| 5 | Corre de 1,5 a 8 quilômetros por semana ou pratica de 30 a 60 minutos por semana de atividades físicas comparáveis. |
| 6 | Corre de 8 a 16 quilômetros por semana ou pratica de 1 a 3 horas por semana de atividades físicas comparáveis. |
| 7 | Corre mais do que 16 quilômetros por semana ou pratica mais do que 3 horas por semana de atividades físicas comparáveis. |

Fonte: Jackson et al.¹⁷.

va-se o melhor resultado. O banco de Wells pode ser comprado ou mesmo construído, havendo alguns *websites* que ensinam como.

A força máxima de membros superiores foi mensurada por meio do teste de dinamometria de preensão manual, utilizando

um dinamômetro mecânico da marca Takey com resolução de 0,5 kg. Para o teste, a pessoa estava em posição ortostática e segurava o aparelho em uma das mãos. Ao comando do avaliador, a pessoa deveria realizar um esforço isométrico máximo, por cinco segundos. Cada pessoa realizou três tentativas com cada mão, de forma alternada. Em seguida, calculou-se a média das três tentativas realizadas para cada mão e, então, somaram-se as duas médias¹⁸.

Por fim, foi estimada a força de resistência de tronco pelo teste de repetições máximas de flexão de tronco. Para isso, a pessoa deitava em decúbito dorsal sobre um colchonete, com o quadril e os joelhos flexionados e com os braços cruzados sobre o tórax. O avaliador segurava com as mãos os tornozelos da pessoa, fixando-os ao solo. Ao sinal, a pessoa iniciava os movimentos de flexão do tronco até tocar com os cotovelos nas coxas e retornava à posição inicial até tocar as escápulas no colchonete, devendo repetir esse movimento o maior número de vezes em um minuto¹⁸.

Como todos os testes foram realizados em uma única sessão, é importante notar que eles seguiram exatamente a ordem apresentada neste capítulo, para minimizar os efeitos dos testes anteriores sobre os subsequentes. Previamente aos testes, buscou-se sempre identificar se havia algum fator que impedisse ou limitasse a realização de algum teste, sempre tomando nota de qualquer situação que impedisse a mensuração parcial ou completamente. Como a maior parte das pessoas que participou das intervenções tinha pouco contato anterior com os testes, percebeu-se ser de grande utilidade e importância que os avaliadores demonstrassem a execução dos testes em vez de passarem somente instruções verbais. Além disso, a estratégia de permitir algumas execuções

de aprendizagem, para que a pessoa se acostumassem com os movimentos realizados no teste, também foi utilizada. Nesse caso, foi dado um intervalo de pelo menos um minuto entre as execuções de aprendizagem e o teste em si.

Em geral, esses testes têm as vantagens de serem rápidos, de fácil aplicação, seguros e facilmente realizados na casa das pessoas (onde grande parte das avaliações do Ambiente Ativo ocorreu) ou nas UBS, além de necessitarem de poucos aparelhos e de serem de baixo custo, excluindo o dinamômetro. Por outro lado, é necessário considerar que suas estimativas são menos acuradas e estão sujeitas a erros maiores do que as de outros testes de campo e de laboratório, por isso, seguir a padronização respeitando todos os detalhes de aplicação é fundamental para se obter resultados mais confiáveis.

Os resultados dos testes apresentados neste capítulo (tanto os de atividade física como os de aptidão física) e de outros que estão à disposição dos profissionais de saúde podem ser usados de três formas. Primeiro, pode-se comparar o resultado das pessoas com tabelas de referência que indicam a posição delas em relação a algum critério de saúde ou alguma população (por exemplo, se elas tiveram desempenho excelente, regular ou ruim). Para isso, deve-se consultar os protocolos dos testes utilizados, que informam também como fazer esse tipo de interpretação. Segundo, pode-se comparar o resultado de cada pessoa com os demais valores do grupo ao qual ela pertence (um bairro, por exemplo), identificando assim pessoas com desempenho mais baixo e que precisam de mais atenção. Por fim, pode-se comparar os resultados da mesma pessoa ao longo do tempo para se analisar a evolução da sua aptidão física.

7.4 Lições aprendidas

Além das experiências expostas no decorrer do capítulo sobre o processo de avaliação em si, outras reflexões surgiram durante esse processo sobre a utilidade da avaliação da atividade física e da aptidão física relacionada à saúde dos usuários dentro do contexto da ESF e dos Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF).

Primeiro, parece ser possível inserir na rotina de trabalho avaliações simples da atividade física (por meio de questionários, por exemplo) nas visitas domiciliares, nos atendimentos nas UBS ou nas atividades coletivas realizadas pelos profissionais de saúde da ESF ou pelos membros do NASF, principalmente pelos profissionais de educação física, a fim de se ter informações que ajudem na elaboração de ações específicas para o território e que ajudem na avaliação dessas ações. Contudo, é essencial que haja um processo de educação permanente para que isto ocorra de forma adequada e positiva, principalmente guiado pelos profissionais de educação física, que são os agentes qualificadores dessas ações na ESF e no NASF.

Por outro lado, mesmo que não seja parte da rotina das equipes, esse tipo de avaliação poderia ser utilizado também como uma atividade de vivência e autoconhecimento corporal para os usuários, assim como uma atividade disparadora para a discussão e a adoção da prática de atividade física. De qualquer forma, é necessário que os profissionais de saúde dessas equipes busquem formas de avaliação da atividade física ou da aptidão física que possam ajudá-los a identificar os efeitos das ações na promoção da saúde da população, uma vez que ações voltadas para a comunidade devem ser prioridade dentro da atenção básica.

7.5 Desafios

Este capítulo apresentou o processo de avaliação utilizado nas intervenções do Ambiente Ativo, tentando transmitir também um pouco das experiências vivenciadas. Contudo, é importante lembrar que as avaliações apresentadas neste capítulo podem não ser adequadas ou necessárias em todos os contextos. Logo, não se espera que os profissionais de saúde adotem os mesmos protocolos e instrumentos aqui apresentados como ideais, mas que busquem avaliações que atendam às necessidades e aos objetivos do seu trabalho, quando elas forem necessárias.

Por fim, reforça-se a importância de que os profissionais de saúde que trabalham no SUS ampliem seus conhecimentos também sobre avaliações, pois isso permitirá: a) melhorar o consumo de informações sobre as ações que vêm sendo testadas e implantadas no sistema; b) avaliar melhor o resultado de suas próprias ações e c) aumentar o leque de possibilidades de avaliação, a fim de buscar o que será adequado no trabalho cotidiano com os usuários do sistema, quando necessário.

Para saber mais

- 1) “Manual para avaliação de atividade física”. Elaborado em 2002 pelo Departamento de Saúde e Serviços Humanos dos EUA e traduzido para o português. Trata sobre as diversas etapas de avaliação de programas de promoção de atividade física. Disponível em: <<http://www.celafiscs.org.br/index.php/artigos-cientificos?>>.
- 2) “Guia metodológico de avaliação e definição de indicadores: doenças crônicas não transmissíveis e Rede Carmem”. Elaborado pelo Ministério da Saúde brasileiro em 2007. Discute e descreve

os passos para realizar avaliações de programas em serviços de saúde. Disponível em: <http://www.prosaude.org/publicacoes/diversos/guia_rede_carmen.pdf>.

- 3) “Avaliação e prescrição de exercício: técnicas avançadas”. Livro de Vivian Heyward, publicado no Brasil pela Editora Artmed, já em sua 4ª edição. Traz diversos protocolos de avaliação da aptidão física.
- 4) “Manual prático para avaliação em Educação Física”. Livro de Dartagnan Pinto Guedes, publicado pela Editora Manole. Além de trazer diversos protocolos de avaliação da aptidão física, contém informações sobre avaliação antropométrica e do nível de atividade física.
- 5) “Guia para realização de medidas antropométricas”. Elaborado pelo Laboratório de Avaliação Nutricional de Populações, da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo. Apresenta de forma simples e ilustrada as medidas antropométricas mais comumente utilizadas. Disponível em: <<http://hygeia.fsp.usp.br/lanpop/manual.pdf>>.
- 6) “Lições aprendidas depois de dez anos de uso do IPAQ no Brasil e Colômbia”. Artigo escrito por Pedro Hallal e colaboradores para a Journal of Physical Activity and Health em 2010. Aborda diversas questões importantes sobre a aplicação do questionário IPAQ, um dos mais utilizados no mundo para avaliar o nível de atividade física. Disponível, em português, em: <<http://journals.humankinetics.com/jpah-pdf-articles?DocumentScreen=Detail&ccs=6412&cl=18512>>.

Referências

1. ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA. U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES. **Manual para avaliação de atividade física**. Atlanta, GA: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, 2003.
2. PERALES, D. et al. Evaluating and improving a health promotion program. In: FERTMAN, C. I.; ALLENSWORTH, D. D. (Ed.). **Health**

- promotion programs: from theory to practice.** San Francisco, CA: Jossey-Bass, 2010. p. 259-289.
3. BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE. DEPARTAMENTO DE ANÁLISE DE SITUAÇÃO DE SAÚDE. **Guia metodológico de avaliação e definição de indicadores: doenças crônicas não transmissíveis e Rede Carmem.** Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2007.
 4. HALLAL, P. C. et al. Lições aprendidas depois de 10 anos de uso do IPAQ no Brasil e Colômbia. **Journal of Physical Activity and Health**, v. 7, supl. 2, p. S259-S264, 2010.
 5. CRAIG, C. L. et al. International Physical Activity Questionnaire: 12-country reliability and validity. **Medicine and Science in Sports and Exercise**, v. 35, n. 8, p. 1381-1395, 2003.
 6. GARCIA, L. M. T. et al. Validação de dois questionários para a avaliação da atividade física em adultos. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 18, n. 3, p. 317-331, 2013.
 7. FLORINDO, A. A. et al. Metodologia para a avaliação da atividade física habitual em homens com 50 anos ou mais. **Revista de Saúde Pública**, v. 38, n. 2, p. 307-314, 2004.
 8. Erratum. **Revista de Saúde Pública**, v. 43, n. 3, p. 563, 2009.
 9. RIBEIRO, E. H. et al. Desenvolvimento e validação de um recordatório de 24 horas de avaliação da atividade física. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 16, n. 2, p. 132-137, 2011.
 10. OSTI, R. F. I.; GARCIA, L. M. T.; FLORINDO, A. A. Validação do recordatório de 24 horas para avaliação da atividade física em idosos. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**, v. 16, n. 1, p. 15-26, 2014.
 11. CHEN, K. Y. et al. Redefining the roles of sensors in objective physical activity monitoring. **Medicine and Science in Sports and Exercise**, v. 44, supl. 1, p. S13-S23, 2012.
 12. PEDIŠIĆ, Ž.; BAUMAN, A. Accelerometer-based measures in physical activity surveillance: current practices and issues. **British Journal of Sports Medicine**, v. 49, n. 4, p. 219-223, 2015.

13. ALVAREZ, B. R.; PAVAN, A. L. Alturas e comprimentos. In: PETROSKI, E.L. (Ed.). **Antropometria: técnicas e padronizações**. 5. ed. Várzea Paulista, SP: Fontoura, 2011. p. 33-47.
14. MARTINS, M. O.; LOPES, M. A. Perímetros. In: PETROSKI, E.L. (Ed.). **Antropometria: técnicas e padronizações**. 5. ed. Várzea Paulista, SP: Fontoura, 2011. p. 61-74.
15. LABORATÓRIO DE AVALIAÇÃO NUTRICIONAL DE POPULAÇÕES. **Manual de técnicas antropométricas**. São Paulo, 2006.
16. POLAR ELECTRO OY. **Polar Fitness Test and OwnIndex**. Disponível em: <http://www.polar.com/en/support/Polar_Fitness_Test_and_OwnIndex>. Acesso em: 23 julho 2013.
17. JACKSON, A. S. et al. Prediction of functional aerobic capacity without exercise testing. **Medicine and Science in Sports and Exercise**, v. 22, n. 6, p. 863-870, 1990.
18. REIMAN, M.; MANSKE, R. **Functional testing in human performance: 139 tests for sports, fitness, and occupational settings**. Champaign, IL: Human Kinetics, 2009.

Aspectos psicológicos em intervenções no estilo de vida: integralidade e interdisciplinaridade na busca de hábitos saudáveis

Adriana Cezaretto; Sandra Roberta G. Ferreira-Vivolo

8.1 Introdução

Mudar hábitos de vida, como alimentação e atividade física, tem sido o principal foco de intervenções para a prevenção das doenças crônicas, como obesidade e diabetes mellitus tipo 2. Tais condições elevam o risco cardiovascular e diminuem a qualidade de vida e sobrevida das populações. Contudo, não podemos pensar em mudanças de hábitos sem nos atentar aos aspectos psicológicos. Neste sentido, o estresse psicológico muitas vezes não é percebido ou adequadamente cuidado, e quando persistente e de intensidade exagerada, torna-se um dos principais fatores ambientais desencadeantes da depressão^{1,2}. Esta última, considerada como o “mal do século”, tem sido preocupação em saúde pública, por ser uma doença crônica que compromete a qualidade de vida, diminui autocuidado e dificulta aquisição de hábitos mais saudáveis. Sua frequente associação com outras condições, como o diabetes e obesidade, torna tal preocupação ainda maior, visto que potencializa o risco de doença cardiovascular. Entre os mecanismos responsáveis por esta associação

destaca-se o estado inflamatório subclínico que desencadeia e retroalimenta estas doenças.

Em relação aos cuidados de indivíduos com depressão, há evidências na literatura de que muitos casos podem ser atenuados ou mesmo resolvidos por meio de intervenções interdisciplinares no estilo de vida, ainda que não direcionadas para tratamento específico. Visando à promoção de saúde e prevenção de doenças crônicas na população brasileira, o Sistema Único de Saúde (SUS) tem enfatizado a importância da integralidade da atenção, agregando prática de profissionais da saúde, instituições e a comunidade. Porém, esta integralidade nem sempre tem sido abordada de forma interdisciplinar como desejado, considerando o indivíduo de maneira integrada, no que diz respeito a seus aspectos biológico, psicológico, familiar e social, assim como interagindo os saberes do conjunto dos profissionais da saúde. Interdisciplinaridade inserida na integralidade pode ser a chave para o sucesso de intervenções na promoção de saúde e prevenção de doenças. Esta atuação interdisciplinar se justifica por reconhecer que não há como auxiliar na melhora de uma condição física (biológica), ainda que seja através de mudanças de hábitos de vida, sem considerar a condição mental do indivíduo que recebe os cuidados da saúde.

A partir de experiência prévia em intervenção interdisciplinar para prevenção de diabetes em um centro de atenção primária do SUS, houve a possibilidade de auxiliar no processo de desenvolvimento e implementação das intervenções desenvolvidas no Ambiente Ativo, numa atuação também interdisciplinar, enquanto profissional da saúde mental.

Este capítulo contextualiza o papel de mudanças de hábitos de vida para promoção da saúde e prevenção de doenças crô-

nicas, com ênfase nos aspectos psicológicos e na qualidade de vida, e a relevância da interdisciplinaridade neste contexto. Estão contempladas algumas experiências em intervenções desta natureza, desenvolvidas tanto para a população geral como para estratos de risco, particularmente o risco cardiometabólico.

8.2 Mudança de hábitos: como promover saúde e prevenir doenças crônicas relacionadas ao estilo de vida

Avanços econômicos e tecnológicos têm promovido grandes transformações nos hábitos de vida das populações, contribuindo para o aumento de doenças relacionadas ao estilo de vida. O novo perfil epidemiológico acompanhou a transição nutricional, decorrente, em grande parte, da baixa atividade física combinada ao crescente consumo de alimentos processados e hipercalóricos, que predispõem ao ganho de peso e doenças associadas à obesidade. Dentre estas comorbidades, o diabetes tipo 2, hipertensão arterial, dislipidemias e, conseqüentemente, a doença cardiovascular aterosclerótica, são alvos de ações em saúde pública, considerando suas crescentes prevalências nas populações mundiais³. No Brasil, o excesso de peso ($IMC \geq 25 \text{ kg/m}^2$) atinge 52,5% dos adultos, sendo que a obesidade ($IMC \geq 30 \text{ kg/m}^2$) está presente em 18,2% das mulheres e 17,6% dos homens⁴. Em paralelo às elevadas cifras de obesidade que gera um estado de resistência à insulina, cresce também a prevalência do diabetes tipo 2, com considerável impacto social e econômico^{5,6}. Uma vez instalado, o diabetes determina aumento nos gastos com saúde para controle e tratamento de suas complicações⁷, eleva o absenteísmo e incapacidade para o trabalho, deteriora a qualidade de vida e causa mortalidade precoce.

Agregadas às dietas da modernidade, mudanças na organização e tipos de trabalho, bem como facilidades ambientais, corroboram para a inatividade física e estresse, facilitando o surgimento de doenças relacionadas ao estilo de vida. Cabe ressaltar que distúrbios de natureza psicológica impactam de forma definitiva na instalação e manutenção destas doenças, comprometendo significativamente a qualidade de vida dos indivíduos. Em grande parte, o insucesso de intervenções decorre da dificuldade de se lidar com aspectos psíquicos, como a depressão, que determinará a disposição do indivíduo em mudar comportamentos de risco. Desse modo, intervenções que enfatizem modificações no estilo de vida devem necessariamente avaliar e lidar com aspectos psicológicos, reforçando a necessidade de uma equipe multiprofissional e de interdisciplinaridade. Abordagens com estas características têm sido mais promissoras no sentido de promover a saúde e prevenir doenças.

Marco importante no reconhecimento do cuidado integrado para promoção de saúde nas populações é a Conferência Internacional sobre Promoção de Saúde. Na ocasião, a Carta de Ottawa⁸ ressalta a importância do envolvimento da comunidade no “processo de capacitação para atuar na melhoria de sua qualidade de vida e saúde (...) para atingir um estado de completo bem-estar físico, mental e social (...)”. Porém, o indivíduo não é o único responsável por sua saúde, mas também o ambiente social, devendo os governos participarem através do direcionamento de políticas públicas para o bem-estar das populações.

Comportamentos e medidas para promoção de saúde alinham-se com aquelas de prevenção de doenças em indivíduos com fatores de risco. Mais uma vez, é essencial que estes estejam

envolvidos no processo de busca por melhores condições de saúde. Intervenções para prevenção de doenças específicas devem direcionar suas estratégias para fatores que reconhecidamente predisõem ao seu aparecimento⁹.

Apesar da promoção da saúde e prevenção de doenças crônicas terem algumas ações distintas com estratégias específicas, ambas têm em comum o foco no cuidado integral ao indivíduo e se complementam na busca pela saúde e bem-estar das populações.

Quando o alvo de preocupação são as doenças relacionadas ao estilo de vida, como a obesidade e o diabetes tipo 2, as intervenções para promoção da saúde ou para prevenção se sobrepõem. Medidas como alimentação saudável, atividade física, combate ao estresse e tabagismo, dentre outras, quer na população geral, quer no subgrupo de indivíduos com excesso de peso (de risco), têm se mostrado eficazes para preservar a saúde e postergar o surgimento de doenças.

Ensaio clínicos controlados, envolvendo indivíduos de alto risco para diabetes de diferentes países, mostraram que intervenções no estilo de vida determinam redução no risco¹⁰⁻¹³. Apesar de comprovarem a eficácia de modificações na dieta e atividade física, invariavelmente, estes estudos se caracterizaram por adesões relativamente baixas às medidas preconizadas. No entanto, foram encorajadores para uma ação mais ampla de implementação de programas de prevenção. O DE-PLAN é um projeto europeu no qual países têm testado intervenções comunitárias no sistema público de saúde¹⁴. O primeiro país a implantar tal programa foi a Grécia¹⁵ e, após um ano de intervenção em hábitos de vida, aumento da atividade física e mudanças na dieta, os autores concluíram que o programa foi viável, tendo auxiliado na diminuição do peso e da

glicemia. Contudo, enfatizam que esforços ainda são necessários para criar estratégias que aumentem a adesão e a motivação dos indivíduos a este tipo de programa.

Portanto, apesar da comprovada eficácia de intervenções com dieta e atividade física, a adesão e manutenção em longo prazo de comportamentos saudáveis são ainda um grande desafio para pesquisadores e mais ainda para os profissionais da saúde que atuam na vida real. Em parte, tal dificuldade decorre da associação de hábitos não saudáveis com distúrbios da esfera psicológica, em particular a depressão, doença crônica também associada ao estilo de vida que representa importante barreira ao autocuidado. Hoje é evidente que uma inadequada abordagem dos fatores de risco psicológicos tem contribuído para respostas a programas de mudanças comportamentais aquém do desejável. Diante deste reconhecimento, o profissional habilitado para lidar com estas questões tem ocupado uma posição de destaque na equipe multiprofissional.

8.3 Aspectos psicológicos: depressão, suas implicações e associações a doenças crônicas não transmissíveis relacionadas ao estilo de vida

Tristeza e desânimo como reação natural a situações adversas são sentimentos comuns na vida das pessoas. Quando exacerbados e constantes, estes sentimentos acarretam prejuízos como diminuição da produtividade no trabalho, afastamento social e diminuição de autocuidado, tornando-se sintomas de um importante transtorno afetivo: a depressão. Apesar de amplamente associada ao ambiente, como questões familiares e sociais, muitos estados graves da depressão não têm causa externa definida, como uma

perda de ente querido, crise financeira ou violência urbana.

Depressão afeta mais de 350 milhões de pessoas no mundo, sendo a principal causa de incapacidades, contribuindo consideravelmente com a carga global de doenças¹⁶. É uma doença psicossomática, envolvendo fatores biológicos, psicológicos e sociais. Características emocionais individuais associadas a experiências estressantes de vida diária desencadeiam respostas somáticas que, a partir de certa intensidade e frequência, podem se tornar patológicas¹⁷.

A *American Psychiatry Association*¹⁸ define ‘episódio depressivo maior’ como a presença de clara mudança de humor, caracterizada por tristeza, irritabilidade e/ou anedonia (perda de prazer em atividades de vida diária), acompanhadas por, pelo menos, mais quatro alterações psicológicas e funcionais, como distúrbios do apetite, do sono ou do desejo sexual, diminuição da produtividade e do convívio social, instabilidade emocional, pensamentos suicidas e/ou retardamento do discurso e ação. Porém, a presença de ao menos um dos dois principais sintomas (tristeza, irritabilidade ou anedonia), seguido de mais uma alteração psicológica e/ou funcional, já caracteriza o transtorno depressivo menor. Estas alterações devem persistir por, no mínimo, duas semanas e causar piora funcional, além de interferir nas relações de trabalho e familiares¹⁹.

Por ser um transtorno que afeta sentimentos, comportamento e a saúde física, o tratamento da depressão deve ser baseado em estratégias terapêuticas psicossociais, como psicoterapia, associadas ou não ao uso de medicação antidepressiva. Em 2002, a OMS propôs o *Mental Health Gap Action Program* (mhGAP) – programa desenvolvido para intensificação dos cuidados a transtornos mentais comuns, através da prevenção e

controle de doenças mentais comuns, como a depressão, para países de baixa e média renda²⁰. Este documento inclui a atividade física e técnicas de relaxamento entre as estratégias para prevenção e controle desta condição.

Além de ser bastante limitante ao indivíduo, a depressão quando não adequadamente tratada apresenta grande impacto financeiro em termos de saúde pública^{21,22}. O subdiagnóstico da doença chega a atingir 60% dos casos em alguns estudos²³. Sua frequente associação com outras condições médicas tem sido alvo de pesquisas por agravar a saúde física dos indivíduos. Em pacientes com diabetes, a depressão é subdiagnosticada e subtratada em cerca da metade deles²⁴. Assim, o prognóstico desta e de outras doenças fica comprometido na vigência de depressão. Um dos principais mecanismos explicativos baseia-se em inter-relações do psiquismo com o sistema imune-inflamatório²⁵.

Estudos prospectivos mostram que transtornos depressivos se associam à obesidade, diabetes e demais componentes da síndrome metabólica^{26,27}. Recente estudo mostrou que o indivíduo deprimido tem 2,4 vezes mais chance de desenvolver síndrome metabólica, comparado ao não deprimido, enfatizando a necessidade de intervenções considerarem também os aspectos psicológicos²⁸. Sob a perspectiva do indivíduo com diabetes, um em cada quatro apresenta depressão ao longo da vida²⁴. Naqueles com síndrome metabólica, há evidências de que a presença de depressão aumenta o risco de doenças cardiovasculares^{25,29}. A coexistência de depressão com tais condições deteriora a qualidade de vida e aumenta a morbidade, podendo levar à morte³⁰⁻³².

Dentre os mecanismos que retroalimentam esta associação de depressão com outras doenças crônicas participam fatores tan-

to biológicos (alterações no eixo hipotálamo-hipófise-adrenal, sistema nervoso autônomo e sistema imune) como comportamentais.

A hiperativação do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal eleva as concentrações de cortisol, contribuindo para gerar ou agravar um estado pró-inflamatório, presente nas fases precoces de doenças como a obesidade e diabetes tipo 2. Várias linhas de evidências apontam a associação entre depressão e a ativação do sistema imune-inflamatório³³. Estudos sobre o papel de citocinas pró-inflamatórias na depressão buscam estabelecer relação de causalidade entre estas condições³⁴. Metanálise encontrou maiores concentrações de citocinas pró-inflamatórias em indivíduos deprimidos comparados a não deprimidos³⁵. A observação de que indivíduos doentes (por exemplo, pós-infarto agudo do miocárdio) se tornam deprimidos levou a denominar esta condição de um transtorno psiconeuroimunológico, na qual citocinas liberadas em decorrência da doença principal predispõem à ocorrência da depressão³⁶. Há evidências de que estas citocinas sejam potentes ativadoras do eixo hipotalâmico e que a hipercortisolinemia se associe a humor deprimido³⁷.

Em relação aos fatores comportamentais, estilo de vida não saudável (situação de risco para obesidade e diabetes) é bastante comum em indivíduos deprimidos³⁸, uma vez que um dos principais sintomas da depressão é a falta de vontade para realizar atividades cotidianas e redução do autocuidado. Coerentemente, relata-se associação entre sintomas depressivos e baixo nível de atividade física³⁹. Em indivíduos de risco cardiometabólico, ter depressão ou ansiedade associou-se a comportamentos não saudáveis, incluindo inatividade física, alimentação inadequada e tabagismo⁴⁰. Revisão sistemática de estudos longitudinais sobre

o efeito da depressão na atividade física mostrou que ser deprimido no momento basal era fator de risco para baixos níveis de atividade física⁴¹.

Estilo de vida não saudável é capaz de ativar cronicamente vias inflamatórias, que participam na fisiopatogênese de doenças como a obesidade, diabetes e doença cardiovascular. Citocinas inflamatórias circulantes influenciam diretamente o sistema nervoso central com hiperativação do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal^{42,43}, elevando concentrações de cortisol, conhecido por iniciar e/ou piorar sintomas de estresse e depressão⁴⁴. A hipercortisolinemia predispõe à deposição abdominal de gordura, fonte importante de citocinas pró-inflamatórias, que também induzem resistência à insulina^{45,46}. Além de ser elemento chave para ocorrência de doenças componentes da síndrome metabólica, estudos apontam associação entre resistência à insulina e depressão^{47,48}.

Estes achados sugerem um círculo vicioso, no qual a inflamação é um mecanismo, possível mediador, envolvido na gênese destas condições justificando a frequente associação entre depressão e doenças cardiometabólicas. Considerando o caráter crônico e incurável destas doenças, que impõem limites importantes no cotidiano dos indivíduos, tornam-se necessárias intervenções direcionadas a ambas condições.

Há evidências de que o controle de distúrbios psicológicos auxilia na prevenção e controle destas doenças^{29,49}. Em programas de mudanças no estilo de vida que intervieram em aspectos psicossociais, comprovou-se o potencial de diminuir o risco tanto de depressão como das doenças somáticas. Uma intervenção baseada em técnica psicoeducativa em indivíduos com diabetes mellitus tipo 2 melhorou o controle metabólico e também os sintomas

depressivos⁵⁰. Acompanhamento de indivíduos deprimidos, com diabetes mellitus tipo 2 e/ou doença cardiovascular, alocados para atendimento controle ou intervenção com médico e enfermeiro treinados, mostrou que participantes da intervenção tiveram maiores benefícios na pressão arterial, hemoglobina glicada, LDL-colesterol e nos sintomas de depressão, comparados aos controles⁵¹.

Neste sentido, intervenções no estilo de vida são úteis para diminuir risco cardiometabólico e controlar a depressão. A melhora da percepção e do autocuidado em relação à saúde deve reverter em melhor qualidade de vida⁵².

8.4 Qualidade de vida: marcador da percepção de saúde

O aumento da sobrevida das populações implica em conviver mais tempo com doenças crônicas e suas complicações que impactam em sua qualidade de vida. Medidas de qualidade de vida devem estar presentes quando se deseja avaliar a efetividade de políticas públicas para prevenção destas doenças. A partir destas necessidades, instrumentos de investigação da percepção do indivíduo em relação à sua saúde foram propostos abordando diferentes aspectos da vida.

O termo qualidade de vida relacionada à saúde é definido como bem-estar biopsicossocial, ou seja, a percepção do indivíduo no contexto da cultura e sistema de valores nos quais vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações⁵³. Qualidade de vida relacionada à saúde está ligada à avaliação do impacto da saúde na capacidade de viver plenamente⁵⁴. A garantia de qualidade de vida está relacionada a hábitos saudáveis, tempo para lazer, bons cuidados com o corpo e a mente, controle do estresse, objetivos de

vida definidos e sensação de controle sobre a vida⁵⁵.

Instrumentos elaborados de medida da qualidade de vida abordam os domínios sociais, emocionais e funcionais do cotidiano em relação à saúde. Dentre estes, os mais utilizados são *Medical Outcome Study Short Form – SF-36* e o *World Health Organization Quality of Life – WHOQOL*, ambos validados para a população brasileira^{58,59}.

Importante estudo americano de intervenção em indivíduos com diabetes, o Look AHEAD, mostrou que a qualidade de vida piora à medida que agrava o estado de tolerância à glicose⁶⁰. Piores escores de qualidade de vida no momento basal associaram-se a maiores melhoras da mesma após intervenção, evidenciando a importância de se planejar intervenções que prestigiem também aspectos psicológicos além dos biológicos do adoecimento.

Na busca de qualidade de vida deve-se considerar o contexto social, familiar e cultural dos indivíduos. Neste sentido, intervenções no estilo de vida devem ser coerentes com o modelo de integralidade na atenção básica à saúde.

8.5 Integralidade e cuidados na atenção básica

A partir da Constituição de 1988, a saúde passa a ser reconhecida como direito de todos e dever do Estado, delineando o SUS, fundamentado por diretrizes. Entre estas, a integralidade foi definida como o conjunto de ações em saúde, no âmbito individual e coletivo, que mobiliza profissionais para uma prática integrada, entre gestores, instituições e comunidade, considerando não apenas o uso de recursos médicos para prevenção ou cura de doenças, mas também ponderando as demais necessidades do indivíduo, como aspectos sociais e emocionais, percebendo-o de

maneira integral⁶¹. Assim, gestores e profissionais da saúde devem ter atitudes que expressem compromisso ético respeitando os saberes do paciente, muitas vezes desconsiderados na atenção à sua saúde.

A integralidade se concretiza por meio de um trabalho interdisciplinar, o que requer capacitação, criação de protocolos e treinamento de equipe, assim como reorganização dos serviços para execução de atividades integradas destes profissionais com os usuários do sistema de saúde⁶². Integralidade e interdisciplinaridade devem caminhar juntas na direção da humanização dos serviços de saúde.

8.6 Interdisciplinaridade: o trabalho integrado em equipe

Saúde Coletiva pressupõe a valorização de diferentes saberes nas diversas leituras de problemáticas de investigação em saúde. Tais saberes permitem entender e atuar nas intersecções e nas fronteiras das diferentes áreas do conhecimento⁶³, fornecendo subsídios para otimizar os resultados de intervenções.

Contudo, ainda hoje, o modo tradicional de trabalho do sistema de saúde é fragmentado entre os profissionais, limitando a atenção aos aspectos biológicos, desconsiderando os demais aspectos envolvidos na qualidade de vida. Um olhar interdisciplinar é essencial para reconhecer as reais necessidades⁶⁴ do indivíduo. O verdadeiro trabalho de equipe requer diálogo entre profissionais com atitudes integradas, para facilitar a incorporação de ações preventivas ou de promoção de saúde.

A Estratégia Saúde da Família (ESF) tem sido importante meio para o fomento da integralidade com práticas interdisciplina-

res. Todavia, para se criar e manter este novo modelo de trabalho em equipe, ainda se faz necessário o treinamento dos profissionais da saúde para o exercício de um trabalho compartilhado, que deve articular os diversos saberes e disciplinas com as diferentes dimensões de vida do indivíduo na busca da saúde e qualidade de vida.

8.7 Intervenções interdisciplinares no estilo de vida com atenção à integralidade: experiência em nosso meio

A importância de atenção integral ao indivíduo e da reconhecida eficiência das estratégias interdisciplinares motivou o desenvolvimento de programas de intervenção no estilo de vida em amostras da população brasileira. Nossa experiência baseia-se em intervenções conduzidas em estratos populacionais residentes no Município de São Paulo. Entre estes, destacam-se o Projeto de Prevenção de Diabetes Mellitus Tipo 2 em indivíduos de Risco – PDM (<www.fsp.usp.br/prevsm>), e o Programa Ambiente Ativo (<www.each.usp.br/ambienteativo>), ambos direcionados para a promoção de atividade física, alimentação saudável e manejo de estresse. Estes programas abordaram promoção de saúde e prevenção de doenças considerando os vários aspectos da vida dos participantes, com medidas inclusive de qualidade de vida.

No PDM, além da avaliação de parâmetros clínicos e da qualidade de vida, o trabalho em equipe permitiu que aspectos psicológicos como depressão e compulsão alimentar fossem identificados e manejados⁶⁵. Ambos os estudos foram delineados com o foco em modificações nos hábitos de vida, enfatizando algumas metas curtas facilitadoras no processo de mudança. O Ambiente Ativo, por sua vez, apresenta como diferencial a preocupação com

as condições do ambiente físico e social.

Tais experiências foram adquiridas por meio da organização de sessões em grupos de participantes que apresentavam um interesse comum (hábitos de vida saudáveis), conduzida por equipe treinada para educação em saúde. Dessa forma, temas de maior relevância para abordar a problemática foram preparados para atingir mudanças de hábitos durante as sessões grupais.

8.7.1 Sessão abordando estresse em intervenção no estilo de vida

Em diversas sessões, o foco no manejo do estresse esteve presente, tamanha a importância deste obstáculo a mudanças comportamentais. Além de estar presente na estrutura de sessões que abordaram dieta ou atividade física, foi tema específico de saúde mental (“Con-vivendo com o estresse”) contemplado nos programas de prevenção em diabetes⁶⁵ e para promoção de saúde em atividade física⁶⁶. O objetivo da equipe ao propor este tema durante as intervenções foi informar sobre a importância dos aspectos psicológicos para melhoria da saúde, bem como fornecer subsídios para o alcance da mudança pretendida no estilo de vida do indivíduo.

Esta sessão abordou o estresse como doença, suas causas e consequências e as estratégias para o enfrentamento positivo de situações estressantes do cotidiano. Foram elaboradas dinâmicas para que os participantes refletissem sobre as situações mais estressantes de seus cotidianos. Em seguida, discutia-se em grupo buscando estratégias possíveis (factíveis) para lidar de maneira mais saudável com tal situação, evitando o desenvolvimento do estresse crônico, que afeta consideravelmente o sistema nervoso

central, sistema imune e endócrino, contribuindo para o aparecimento de graves doenças como depressão e ansiedade, além de obesidade, diabetes tipo 2, hipertensão arterial e câncer^{2,67,68}.

Ao final da sessão os participantes eram convidados a desenvolver ações, durante a semana seguinte, na tentativa de conviver com aquelas situações de estresse, utilizando estratégias propostas como, por exemplo, anteriormente a uma discussão no trânsito (situação bastante relatada como estressante, pelos participantes), refletir o que este aborrecimento poderia trazer de solução para o problema ocorrido, nos anos subsequentes e, na ausência de resposta coerente, repensar a discussão e apostar em uma conversa construtiva e positiva.

Em sessões nas quais aspectos não diretamente relacionados à saúde mental são abordados, a participação do psicólogo também é essencial, considerando que auxilia na busca do alcance de metas. Entretanto, o profissional da saúde mental pode também estar nas entrelinhas deste processo, atuando na implementação de tópicos associados aos aspectos psicológicos como no manejo do estresse, bem como na participação em reuniões de equipe, auxiliando indiretamente na relação entre participante-profissional, a partir do relato do profissional da saúde.

8.7.2 Intervindo em aspectos psicológicos para melhoria dos aspectos físicos: resultados do PDM

É consenso que para mudar comportamentos, apenas o fornecimento de informação de qualidade não é garantia de que a modificação de hábitos seja efetiva, refletindo a complexidade do processo de educação. Tendo isso em mente, nossos programas na atenção primária têm buscado estratégias educativas adaptadas

às condições do público-alvo e recursos disponíveis. Para o sucesso de intervenções desta natureza é importante lidar com aspectos psicológicos dos indivíduos para que ocorra melhoria dos hábitos de vida. Entre estes aspectos, destacam-se o papel do estresse e da depressão que geram e retroalimentam anormalidades orgânicas, agravando a qualidade de vida.

Em particular no PDM, estas questões foram avaliadas de forma padronizada para fornecer elementos que apoiassem a estratégia ora proposta, baseada na abordagem psicoeducativa em grupos. A psicoeducação é uma técnica baseada na sistematização de informações sobre prevenção ou promoção de saúde, considerando os aspectos psicológicos e sociais do indivíduo, com o objetivo de melhorar a compreensão e iniciativa diante de dificuldades decorrentes de mudanças em hábitos cotidianos⁶³. Tal técnica pode ser facilitadora tanto no processo de mudanças de comportamento como na adesão a tratamentos. O PDM consistiu de dois tipos de intervenções no estilo de vida com duração de 18 meses⁶⁹. Na intervenção tradicional, os indivíduos foram orientados em consultas médicas trimestrais, enquanto que, na psicoeducativa, foram atendidos por equipe composta por médica, nutricionista, profissional de educação física e psicóloga. Em adição a consultas individuais, incluiu sessões em grupo psicoeducativo com periodicidade semanal no 1º mês, quinzenal no 2º, mensal até completar 9 meses e 3 sessões trimestrais para manutenção das mudanças atingidas até completar 18 meses de intervenção. As metas das intervenções foram: redução $\geq 5\%$ peso; consumo ≥ 20 g fibras/dia; consumo $\leq 10\%$ do valor calórico total de gorduras saturadas/dia e ≥ 150 minutos de atividade física total/semana.

Um total de 183 indivíduos (67% mulheres; idade média de

54 anos e IMC: 32 kg/m²) de alto risco para diabetes tipo 2 atendidos no sistema público de saúde do município de São Paulo aceitou participar do estudo. Destes, 97 foram alocados para intervenção psicoeducativa e 86 para tradicional. Alto risco foi definido como presença de condições pré-diabéticas (glicemia de jejum alterada e/ou tolerância à glicose diminuída) ou a síndrome metabólica sem diabetes, a qual aumenta em 4,6 vezes o risco de desenvolver diabetes mellitus tipo 2^{69,70}. Os participantes foram examinados no início da intervenção, aos nove e 18 meses de seguimento quanto a parâmetros clínicos e psicológicos. Para avaliação da qualidade de vida utilizou-se o questionário SF-36⁵⁸. Este instrumento tem escores variando entre 0 e 100, sendo considerado quanto maior o escore, melhor qualidade de vida. Sintomatologia depressiva foi analisada por meio do Inventário Beck para Depressão^{71,72} e compulsão alimentar foi avaliada pela Escala de Compulsão Alimentar⁷³.

Após nove meses, os participantes de ambas intervenções obtiveram melhora clínica e psicológica⁶⁶. Porém, houve melhora pronunciada com intervenção psicoeducativa na adiposidade e pressão arterial. Os sintomas depressivos diminuíram com ambas intervenções. No entanto, sintomas de compulsão alimentar diminuíram apenas com a psicoeducativa. Melhora pronunciada nos escores de qualidade de vida ocorreu nos participantes da intervenção psicoeducativa, quando comparada à tradicional (11,1 ± 14,0 vs. 5,3 ± 13,0; p = 0,03). Além disso, houve correlações entre aumento nos escores de qualidade de vida e diminuição da glicemia (r = - 0,269; p = 0,001), redução do IMC (r = - 0,178, p = 0,035) e da pressão arterial (r = - 0,197; p = 0,021).

Aos 18 meses, as melhoras clínica e psicológica se mantiveram⁷⁴. Além disso, houve maior frequência de alcance da

meta de atividade física (pelo menos 150 minutos/semana) na intervenção psicoeducativa comparada à tradicional (52,9% versus 35,6%; $p = 0,05$).

Assim, conclui-se que a intervenção psicoeducativa no estilo de vida, de modo geral, melhora a saúde física e mental de indivíduos de risco para diabetes mellitus tipo 2. Igualmente, sugere-se que esta é uma intervenção possível de ser implementada na atenção básica, contando com a equipe de profissionais presentes nos Núcleos de Apoio à Saúde da Família.

8.8 Lições aprendidas e desafios

Mudar hábitos de vida, apesar de ser ainda um desafio, é possível quando se entende saúde e doença como um processo que envolve aspectos biológicos, psicológicos e sociais. Considerar que são inerentes ao indivíduo uma história de vida, pensamentos, sentimentos e vontades próprias, é essencial para auxiliá-lo no alcance de efetivas mudanças para melhoria de sua saúde física e psíquica. Assim, torna-se imprescindível uma equipe com apoio de profissional de saúde mental.

Além disso, intervenções no estilo de vida, desenvolvidas em nosso meio, revelam que dificuldades para alcançar a efetividade destes programas podem depender de formação e/ou treinamento inadequados por parte dos profissionais, bem como da carência de organização dos serviços de saúde voltada para um trabalho interdisciplinar. Compreender a importância de se compartilhar saberes entre diferentes áreas e o saber do paciente como parte da ação é evento chave para se atingir este fim.

Assim, a integralidade torna-se eficiente para promover saúde e prevenir doenças quando aplicada de maneira genuinamente

interdisciplinar. Conclui-se que intervenções no estilo de vida de sucesso são viáveis no âmbito dos Núcleos de Apoio à Saúde da Família desde que desenvolvidas por equipes adequadamente instrumentalizadas para lidar com a complexidade do ser humano, que envolve tanto fatores físicos como psicológicos.

Para saber mais

- 1) “Programa de Prevenção e Controle de Risco Cardiometabólico”. Elaborado como uma iniciativa de pesquisadores do Departamento de Nutrição da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo tem como principal objetivo avaliar e divulgar projetos relacionados com mudanças no estilo de vida para promover a saúde de indivíduos de risco cardiometabólico. Disponível em: <www.fsp.usp.br/prevsm>.
- 2) “Ambiente Ativo”. Página da internet que descreve todas as intervenções de promoção da atividade física que estão sendo realizadas e os materiais usados nas mesmas. Disponível em: <www.each.usp.br/ambienteativo/>.

Referências

1. PEETERS, B. W. M. M.; BROEKKAMP, C. L. E. Involvement of corticosteroids in the processing of stressful life-events. A possible implication for the development of depression. **The Journal of Steroid Biochemistry and Molecular Biology**, v. 49, n. 4-6, p. 4174-27, 1994.
2. JOCA, S. R.; PADOVAN, C. M.; GUIMARÃES F. S. Estresse, depressão e hipocampo. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 25, supl. 2, p. 46-51, 2003.
3. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases**. Report of a joint WHO/FAO expert consultation, 2003.

4. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa de orçamentos familiares 2008-2009**: antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil. Rio de Janeiro: Ministério de Geografia e Estatística – Ministério da Saúde, 2010.
5. MALERBI, D. A.; FRANCO, L. J. Multicenter study of the prevalence of diabetes mellitus and impaired glucose tolerance in the urban Brazilian Population aged 30-69 yr. The Brazilian Cooperative Group on the Study of Diabetes Prevalence. **Diabetes Care**, v. 15, p. 1509-16, 1992.
6. MORAES, A. S. et al. Prevalência de diabetes mellitus e identificação de fatores associados em adultos residentes em área urbana de Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil, 2006: Projeto OBEDIARP. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 26, n. 5, p. 929-941, 2010.
7. BAHIA, L. R. et al. The costs of type 2 diabetes mellitus outpatient care in the Brazilian public health system. **Value Health**, v. 14, n. 5 p. s137-s140, 2011.
8. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Ottawa Charter on Health Promotion**. Copenhagen: World Organization Regional Office for Europe, 1986.
9. SOUZA, E. M.; GRUNDY, E. Promoção da saúde, epidemiologia social e capital social: inter-relações e perspectivas para a saúde pública. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 20, n. 5, p. 1354-1360, 2004.
10. KNOWLER, W. C. et al. Diabetes Prevention Program Research Group. Reduction in the incidence of type 2 diabetes with lifestyle intervention or metformin. **New England Journal Medicine**, v. 346, p. 393-403, 2002.
11. LAATIKAINEN, T. et al. Prevention of type 2 diabetes by lifestyle intervention in an Australian primary health care setting: Greater Green Triangle (GGT) Diabetes Prevention Project. **BMC Public Health**, v. 7, p. 249, 2007.
12. RAMACHANDRAN, A. et al. Indian Diabetes Prevention Programme (IDPP). The Indian Diabetes Prevention Programme shows that

- lifestyle modification and metformin prevent type 2 diabetes in Asian Indian subjects with impaired glucose tolerance (IDPP-1). **Diabetologia**, v. 49, n. 2, p. 289-297, 2006.
13. TUOMILEHTO, J., et al. Prevention of type 2 diabetes mellitus by changes in lifestyle among subjects with impaired glucose tolerance. **New England Journal Medicine**, v. 344, p. 1343-1350, 2001.
 14. SCHWARZ, P. E. et al. The European perspective of type 2 diabetes prevention: diabetes in Europe—prevention using lifestyle, physical activity and nutritional intervention (DE-PLAN) project. **Experimental Clinical Endocrinology Diabetes**, v. 116, p. 167-172, 2008.
 15. MAKRILAKIS, K. et al. Implementation and effectiveness of the first community lifestyle intervention programme to prevent type 2 diabetes in Greece. The DE-PLAN study. **Diabetes Medicine**, v. 27, n. 4, p. 459-465, 2010.
 16. MARCUS, M., et al. **Depression: A Global Public Health Concern**, 2012 [online]. Disponível em: <http://www.who.int/mental_health/management/depression/who_paper_depression_wfmh_2012.pdf>. Acesso em: setembro de 2015.
 17. NOVACK, D. H. et al. Psychosomatic medicine: the scientific foundation of the biopsychosocial model. **Academic Psychiatry**, v. 31, p. 388-401, 2007.
 18. AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders**. 5th ed. Washington, DC. 2013. <<http://www.psychiatry.org/practice/dsm/dsm5>>.
 19. WAKEFIELD, J. C. et al. Extending the Bereavement Exclusion for Major Depression to Other Losses: Evidence From the National Comorbidity Survey. **Archives of General Psychiatry**, v. 64, n. 4, p. 433-440, 2007.
 20. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Mental Health Gap Action Program: Intervention Guide**, 2010. Disponível em: <http://www.who.int/mental_health/mhgap>. Acesso em: dezembro de 2012.
 21. FRÁGUAS, R. et al. The detection of depression in medical setting:

- a study with PRIME-MD. **Journal of Affective Disorders**, v. 91, p. 11-17, 2006.
22. KATON, W. J.; SCHULBERG, H. Epidemiology of depression in primary care. **General Hospital Psychiatry**, v. 14, n. 237-247, 1992.
23. McQUAID, J. R. et al. Depression in a primary care clinic: The prevalence and impact of an unrecognized disorder. **Journal of Affective Disorders**, v. 55, p. 1-10, 1995.
24. POUWER, F. et al. Nurses recognition and registration of depression, anxiety, and diabetes-specific emotional problems in outpatients with diabetes mellitus. **Patient Education Counseling**, v. 60, p. 235-240, 2006.
25. CAPURON, L. et al. Depressive symptoms and metabolic syndrome: is inflammation the underlying link? **Biological Psychiatry**, v. 6, n. 10, p. 896-900, 2008.
26. BOGNER, H. R. et al. Diabetes, depression, and death: a randomized controlled trial of a depression treatment program for older adults based in primary care (PROSPECT). **Diabetes Care**, v. 30, p. 3005-3010, 2007.
27. MOREIRA, R. O. et al. Diabetes mellitus e depressão: uma revisão sistemática. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia**, v. 47, n. 1, p. 19-29, 2003.
28. KAHL, K. G. et al. Prevalence of the metabolic syndrome in unipolar major depression. **European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience**, v. 262, p. 4, n. 313-320, 2012.
29. RAIKKONEN, K., MATTHEWS, K.A., KULLER, L. H. The relationship between psychological risk attributes and metabolic syndrome in healthy women: antecedent or consequence? **Metabolism**, v. 51, n. 12, p. 1573-1577, 2002.
30. ANDERSON, R. J. et al. The prevalence of comorbid depression in adults with diabetes. **Diabetes Care**, v. 24, p. 1069-1078, 2001.
31. KATON, W. et al. Depression and diabetes: a potentially lethal combination. **Journal of General Internal Medicine**, v. 23, p. 1571-1575, 2008.

32. PAN, A. et al. Increased mortality risk in women with depression and diabetes mellitus. **Archives General of Psychiatry**, v. 68, n. 1, p. 42-50, 2011.
33. RAISON, C. L.; CAPURON, L.; MILLER, A. H. Cytokines sing the blues: inflammation and the pathogenesis of depression. **Trends in Immunology**, v. 27, p. 24-31, 2006.
34. BRYANT-HOWREN, M.; LAMKIN, D. M.; SULS, J. Associations of depression with C-reactive protein, IL-1, and IL-6: A meta-analysis. **Psychosomatic Medicine**, v. 71, p. 171-186, 2009.
35. DOWLATI, Y. et al. A meta-analysis of cytokines in major depression. **Biological Psychiatry**, v. 67, n. 5, p. 446-457, 2010.
36. TULNER, D. M. et al. Antidepressive Effect of Mirtazapine in Post-Myocardial Infarction Depression Is Associated with Soluble TNF-R1 Increase: Data from the MIND-IT. **Neuropsychobiology**, v. 63, p. 169-176, 2011.
37. JEHN, C. F. et al. Association of IL-6, Hypothalamus-Pituitary-Adrenal Axis Function, and Depression in Patients With Cancer. **Integrative Cancer Therapies**, v. 9, n. 3, p. 270-295, 2010.
38. STEWART, J. C. et al. **A prospective evaluation of the depression-inflammation relationship**: is depression a cause or a consequence? 66th Annual Scientific Meeting of the American Psychosomatic Society, Baltimore, MD. 2008.
39. DINAS, P. C.; KOUTEDAKIS, Y.; FLOURIS, A. D. Effects of exercise and physical activity on depression. **Irish Journal of Medical Science**, v. 180, n. 2, p. 319-325, 2011.
40. BONNET, F. et al. Anxiety and depression are associated with unhealthy lifestyle in patients at risk of cardiovascular disease. **Atherosclerosis**, v. 178, p. 339-344, 2005.
41. ROSHANAIE-MOGHADDAM, B.; KATON, W. J.; RUSSO, J. The longitudinal effects of depression on physical activity. **General Hospital Psychiatry**, v. 31, p. 306-315, 2009.
42. DUNBAR, J. A. et al. Depression: an important comorbidity with metabolic syndrome in a general population. **Diabetes Care**, v. 31,

- n. 12, p. 2368-2373, 2008.
43. ZORRILLA, E. P. et al. The relationship of depression and stressors to immunological assays: a meta-analytic review. **Brain, Behavior, and Immunity**, v. 15, p. 199-226, 2001.
44. KIECOLT-GLASER, J. K.; GLASER, R. Depression and immune function: central pathways to morbidity and mortality. **Journal Psychosomatic Research**, v. 53, p. 873-876, 2002.
45. OLEFSKY, J. M.; GLASS, C. K. Macrophages, Inflammation, and Insulin Resistance. **Annual Review Physiologic**, v. 72, p. 219-246, 2010.
46. NIETO-VAZQUEZ, I. et al. Insulin resistance associated to obesity: the link TNF- α . **Archives of Physiology Biochemistry**, v. 114, p. 183-194, 2008.
47. PERSON, S. et al. Depression and insulin resistance. **Diabetes Care**, v. 33, n. 5, p. 1128-1133, 2010.
48. SHOMAKER, L. B. et al. Longitudinal study of depressive symptoms and progression of insulin resistance in youth at risk for adult obesity. **Diabetes Care**, v. 34, n. 11, p. 2458-2463, 2011.
49. MCCAFFERY, J. M. et al. Depressive symptoms and metabolic risk in adult male twins enrolled in the National Heart, Lung, and Blood Institute twin study. **Psychosomatic Medicine**, v. 65, n. 3, p. 490-497, 2003.
50. PIBERNIK-OKANOVIC, M. et al. Psychoeducation versus treatment as usual in diabetic patients with subthreshold depression: preliminary results of a randomized controlled trial. **Trials**, v. 10, p. 78, 2009.
51. LIN, E.H. et al. Relationship of depression and diabetes self-care, medication adherence, and preventive care. **Diabetes Care**, v. 27, n. 9, p. 2154-2160, 2004.
52. AGUIAR, C. C. T. et al. Instrumentos de Avaliação de Qualidade de vida Relacionada à Saúde no Diabetes Melito. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia Metabólica**, v. 52, n. 6, p. 931-939, 2008.
53. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Constitution of the World Health Organization**. 1946.
54. FLECK, M. P. A. et al. Desenvolvimento da versão em português

- do instrumento de avaliação de qualidade de vida da OMS (WHO-QOL-100). **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 21, n. 1, p. 19-28, 1999a.
55. MACHADO, E. L. et al. Qualidade de vida dos docentes: um estudo de caso. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde**, Três Corações, v. 9, n. 2, p. 255-263, 2011.
56. WARE, J. R. et al. The equivalence of SF-36 summary health scores estimated using standard and country-specific algorithms in 10 countries: results from the IQOLA Project. International Quality of Life Assessment. **Journal of Clinical Epidemiology**, v. 51, p. 1167-1170, 1998.
57. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (The WHOQUOL GROUP). The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): development and general psychometric properties. **Social Science and Medicine**, v. 12, p. 1569-1585, 1998a.
58. CICONELLI, R. M. **Tradução para o português e validação do Questionário Genérico de Qualidade de Vida “Medical outcomes study 36-item short-form health survey (SF- 36)”**. 1997 (Tese de Doutorado) - Universidade Federal de São Paulo, São Paulo.
59. FLECK, M. P. A. et al. Aplicação da versão em português do instrumento de avaliação de qualidade de vida da OMS (WHOQOL-100). **Revista de Saúde Pública**, v. 33, n. 2, p. 198-205, 1999b.
60. WILLIAMSON, D. A. et al. Impact of a weight management program on health-related quality of life in overweight adults with type 2 diabetes. **Archives International Medicine**, v. 169, p. 163-71, 2009.
61. MATTOS, R. **Os sentidos da integralidade: algumas reflexões acerca de valores que merecem ser defendidos**. In: Pinheiro R. & Mattos R. (Orgs.) Os Sentidos da Integralidade na Atenção e no Cuidado em Saúde. 4. ed. Rio de Janeiro: Cepesc/IMS/Uerj/Abrasco, 2005a.
62. PINHEIRO, R.; MATTOS, R. **Cuidado: as fronteiras da integralidade**. 3. ed. Rio de Janeiro: Cepesc/IMS/Uerj/Abrasco, 2005b.

63. MERHY, E. E. **Em busca do tempo perdido: a micropolítica do trabalho vivo em saúde.** In: MERHY, E.E. & ONOCKO, R. (Orgs.) *Agir em Saúde: um desafio para o público.* São Paulo: Hucitec, 1997.
64. PINHEIRO, R.; MATTOS, R. **Construção Social da Demanda: direito à saúde, trabalho em equipe e participação em espaços públicos.** Rio de Janeiro: Cepesc/IMS/Uerj/ Abrasco, 2005c.
65. BARROS, C. R. et al. Implementação de programa estruturado de hábitos de vida saudáveis para redução de risco cardiometabólico. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia**, v. 57, n. 1, p. 7-18, 2013.
66. SALVADOR, E. P. et al. Interventions for physical activity promotion applied to the primary healthcare settings for people living in regions of low socioeconomic level: study protocol for a non-randomized controlled trial. **Archives of Public Health**, v. 72, n. 1, p. 8, 2014.
67. CARLSON, L. E. et al. One year pre-post intervention follow-up of psychological, immune, endocrine and blood pressure outcomes of mindfulness-based stress reduction (MBSR) in breast and prostate cancer outpatients. **Brain Behavior Immunity**, v. 21, n. 8, p. 1038-1049, 2007.
68. SANZ, J. et al. Psychological factors associated with poor hypertension control: differences in personality and stress between patients with controlled and uncontrolled hypertension. **Psychological Reports**, v. 107, n. 3, p. 923-38, 2010.
69. CEZARETTO, A. et al. Benefits on quality of life concomitant to metabolic improvement in intervention program for prevention of diabetes mellitus. **Quality of Life Research**, v. 21, p. 105-113, 2012.
70. FORD, E. S. et al. Metabolic syndrome and risk of incident diabetes: findings from the European prospective investigation into cancer and nutrition-postdam study. **Cardiovascular Diabetology**, v. 12, p. 7-35, 2008.
71. GAMI, A. S. et al. Metabolic syndrome and risk of incident cardiovascular events and death: a systematic review and meta-analysis of longitudinal studies. **Journal of the American College of Cardi-**

- ology**, v. 49, p. 403-414, 2007.
72. BECK, A. T. et al. An inventory for measuring depression. **Archives of General Psychiatry**, v. 4, p. 561-571, 1961.
73. CUNHA, J. A. **Manual da versão em português das escalas Beck**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2001.
74. FREITAS, S. et al. Tradução e adaptação para o português da Escala de Compulsão Alimentar Periódica. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 23, n. 4, p. 215-220, 2001.
75. CEZARETTO, A. et al. Aspectos psicológicos das intervenções para prevenção do diabetes: riscos e benefícios extrametabólicos. In: CONGRESSO PAULISTA DE DIABETES E METABOLISMO, 10º, Ribeirão Preto, 2012. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia**, v. 56, supl., p. 101, 2012.

Promoção da alimentação saudável para usuários do Sistema Único de Saúde: Estratégia denominada Ambiente Ativo

Sandra M. L. Ribeiro; Angélica Marques P. Freitas; Vanessa Averof H. de Almeida

9.1 Introdução

Nos últimos anos, tem se observado, tanto em escala mundial quanto nacional, três grandes transições populacionais: a demográfica¹, a nutricional² e a epidemiológica³. A transição demográfica diz respeito ao processo de envelhecimento populacional, o que significa que as pessoas vêm aumentando seus anos de vida e, por sua vez, as taxas de natalidade vêm diminuindo⁴. Em paralelo a isso, observa-se a passagem de um estilo de vida mais ativo, centrado no campo e, portanto, da produção de alimentos, para um estilo mais sedentário, devido aos processos de urbanização e industrialização (transição nutricional)². Essa transição do meio rural para o urbano, a despeito de algumas vantagens relacionadas à aquisição de bens e consumo, está por outro lado relacionada a uma maior prevalência de alguns desfechos negativos à saúde. Dentre esses desfechos, o excesso de peso corporal e doenças crônicas (como hipertensão arterial, diabetes, dislipidemias e até mesmo o câncer) ganham destaque⁵. Na definição de transição epidemiológica, o que se destaca é justamente o aumen-

to da prevalência de doenças crônicas, ao mesmo tempo em que se observa diminuição das doenças agudas, especialmente as infecciosas³.

A descrição dessas três grandes transições populacionais permite inferir que existe associação entre estilo de vida, a obesidade e suas consequências. Com base na importância atribuída a estilos de vida saudáveis, a Organização Mundial da Saúde (OMS), elaborou e divulgou ao mundo a sua Estratégia Global relacionada à alimentação, atividade física e doenças crônicas⁶. Dentre várias recomendações, a Estratégia Global preconiza a adoção de hábitos alimentares saudáveis e a prática de atividade física regular.

No Brasil, a adesão à Estratégia Global pode ser evidenciada na implantação da Política Nacional de Alimentação e Nutrição⁷ e da Política Nacional de Promoção da Saúde⁸. Vários conceitos e iniciativas começam a ser introduzidas com essas políticas e ambas destacam o papel da alimentação na perspectiva da saúde. Vinculado à Política Nacional de Alimentação e Nutrição, é criada pelo Ministério da Saúde a Coordenadoria Geral da Política de Alimentação e Nutrição – CGPAN (atualmente CGAN – Coordenação Geral de Alimentação e Nutrição). O papel dessa coordenação é de implantar a Política Nacional de Alimentação e Nutrição, com apoio aos estados e municípios brasileiros no desenvolvimento de ações e abordagens para a promoção da saúde e a prevenção de doenças relacionadas à alimentação.

9.2 Bases de uma alimentação saudável: a Estratégia Global no Brasil

No Brasil, as ações desenvolvidas a partir da Política Na-

cional de Alimentação e Nutrição e da CGAN têm gerado uma série de iniciativas, de onde se destaca o *Guia Alimentar para a População Brasileira*⁹. O Guia estabelece um profundo referencial teórico sobre as diferentes realidades brasileiras e seu reflexo nas práticas alimentares e, conseqüentemente, no estado nutricional da população. A elaboração do Guia atende às principais recomendações estabelecidas pela Estratégia Global, principalmente as descritas a seguir.

Baseado em evidências, a Estratégia Global propõe que o consumo de lipídeos deve estar entre 15% e 30% do valor energético total (VET). Nesse percentual, o consumo de ácidos graxos saturados deve ser < 10% do VET, os ácidos graxos trans devem ser < 1% do VET, os ácidos graxos poli-insaturados devem estar na faixa de 6% a 10% do VET e o colesterol deve estar abaixo de 300 mg/dia. Com relação à ingestão de carboidratos, ressalta-se a importância de que eles sejam preferencialmente complexos, e que devem estar entre 45% e 65% do VET. Os carboidratos simples (açúcares) não devem ultrapassar 10% do VET. O consumo mínimo de frutas e hortaliças deve ficar em torno de 400 g/dia (o que corresponde a cerca de cinco porções). As fibras devem totalizar valores próximos a 25 g/dia, e o consumo de sódio deve ser menor que 1,7 g (o que corresponde a 5 g de sal). De forma geral, para que essas metas numéricas sejam atingidas, recomenda-se um alto consumo de alimentos naturais, de origem vegetal. Deve-se preconizar o menor consumo possível de alimentos industrializados, por apresentarem baixa densidade de micronutrientes e altas concentrações de sal e açúcar^{6,10}.

O Guia Alimentar Brasileiro procura, então, “traduzir” a Estra-

tégia Global em linguagens e ações específicas dirigidas ao consumidor e aos profissionais de saúde brasileiros. O Guia inicialmente descreve que a alimentação saudável deve corresponder às necessidades de cada fase da vida, tendo como referência a cultura alimentar e as dimensões de gênero, grupo étnico, além de estar compatível com a questão física e financeira. De acordo com o Guia, a alimentação saudável deve ser fundamentada na variedade, diversidade e moderação de todos os grupos de alimentos, e deve contemplar os atributos básicos de acessibilidade física e financeira, sabor, variedade, cor, harmonia e segurança sanitária. Há também o destaque de que todos os aspectos da alimentação devem ser baseados em práticas produtivas adequadas e sustentáveis e com baixo número de contaminantes físicos, químicos e biológicos⁹.

Para atingir de forma mais ampla seus objetivos, o Guia Alimentar Brasileiro estabelece sete diretrizes. Adicionalmente, duas diretrizes especiais destacam o controle higiênico sanitário dos alimentos e, também, a indissociabilidade entre alimentação e a prática de atividade física. De uma forma sintetizada, a Tabela 9.1. apresenta essas diretrizes.

9.3 A alimentação no contexto da Educação em Saúde

Tanto em nível mundial como nacional, tem-se destacado a importância de se buscar uma alimentação adequada. E, para atingir esse objetivo, é importante que se pense em estratégias adequadas, para proporcionar efetivamente a transmissão das mensagens à população. Apesar do caráter profundo e amplo das políticas públicas, o que se observa, na

Tabela 9.1. Diretrizes estabelecidas pelo Guia Alimentar Brasileiro.

Diretrizes	Descrição
Diretriz 1 – Os alimentos saudáveis e as refeições	Refeições saudáveis são as que incluem uma variedade de alimentos, com qualidade e quantidades adequadas às fases do ciclo de vida. Destaca-se a necessidade de se realizar pelo menos cinco refeições diárias (café da manhã, almoço e jantar e alguns lanches).
Diretriz 2- Cereais, tubérculos e raízes	Os alimentos fontes de carboidratos complexos (principalmente o amido) são a mais importante fonte de energia. Seu consumo deve garantir o maior percentual da energia diária ingerida. Deve-se tentar ingerir alimentos integrais com a maior frequência possível.
Diretriz 3 – Frutas, legumes e verduras	Alimentos ricos em vitaminas, minerais e fibras devem estar presentes diariamente na alimentação. A indicação é que o consumo desses tipos de alimentos totalize cinco porções diárias.
Diretriz 4 – Feijões e outros alimentos vegetais ricos em proteínas	Essa diretriz destaca a importância das leguminosas, das oleaginosas e sementes como importantes fontes de proteínas. Há ainda a lembrança de que a combinação de arroz e feijão caracteriza uma proteína completa (ou de alto valor biológico).
Diretriz 5 – Leite e derivados, carnes e ovos	Essa diretriz destaca o alto valor biológico das proteínas de origem animal, com destaque para os ovos, carnes, peixes, leite e derivados. Há destaque ainda para a alta biodisponibilidade do ferro nas carnes e do cálcio no leite e seus derivados.
Diretriz 6 – Gorduras, açúcares e sal	Há destaque para a informação de que o consumo rotineiro e em quantidade elevada de gorduras, açúcar e sal aumentam o risco para obesidade e doenças associadas.

(Continua)

Diretrizes	Descrição
Diretriz 7 – Água	Descreve a importância da água para o funcionamento do corpo humano. Sugere um consumo médio de 6 a 8 copos por dia, e chama a atenção para faixas etárias mais vulneráveis, como crianças e idosos.
Diretriz especial 1 – Controle higiênico sanitário dos alimentos	Destaca a importância do controle higiênico sanitário dos alimentos, orientando as melhores formas de armazenamento, controle da temperatura e preparo dos alimentos.
Diretriz especial 2 – Atividade Física	A alimentação saudável e a atividade física regular são aliadas fundamentais para a manutenção do peso saudável, redução do risco de doenças e melhoria da qualidade de vida. O Guia sugere que se acumule pelo menos 30 minutos diários de atividade física moderada.

Fonte: Guia Alimentar para a População Brasileira: promovendo a alimentação saudável⁹.

realidade, são resultados tímidos, que carecem ainda de muito esforço e experimentação. Portanto, justificam-se pesquisas e intervenções piloto.

Pode-se afirmar que a implantação efetiva das políticas pode ser maximizada com a participação de diferentes equipamentos públicos, como por exemplo, as Escolas e as Unidades Básicas de Saúde.

A Unidade Básica de Saúde (UBS) constitui a porta de entrada para o Sistema Único de Saúde (SUS), o que significa o espaço físico organizado para o atendimento à população na atenção básica à saúde. As UBS assumem o papel de promoção da saúde, prevenção, recuperação, reabilitação de doenças e agravos mais frequentes. Com a implantação nacional da Estratégia de Saúde da Família (ESF), as UBS passaram a constituir o local de organi-

zação e planejamento das equipes dos Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF). Portanto, partimos da premissa de que a ESF, os NASF, e o espaço das UBS, agrupam-se no sentido de constituir um local apropriado para atividades de educação nutricional, inserida no contexto de Educação e Prevenção em Saúde.

9.4 Educação nutricional e mudança de comportamento

O conceito de educação é atrelado à mudança de comportamento. A Educação pode ser definida como toda a ação que propicie a reformulação de hábitos, aceitação de novos valores e que estimule a criatividade; portanto, é considerada um instrumento de transformação social¹¹. Desta forma, praticar educação em saúde ou Educação Nutricional, significa promover mudanças comportamentais pertinentes à saúde e à alimentação. Embora o conceito seja simples, promover mudanças efetivas em vários comportamentos relacionados à alimentação e à saúde podem significar tarefas bastante complexas, considerando a necessidade de que essas mudanças sejam preservadas para toda a vida.

Desta forma, um aspecto inicial a ser considerado no delineamento de atividades educativas em alimentação pode ser baseado em Paulo Freire, que enfatiza a necessidade de se partir da realidade dos educandos¹². A alimentação faz parte do dia a dia das pessoas, e é resultado de toda uma vida de aprendizados, sejam estes formais, informais ou mesmo condicionados¹³. Portanto, não se pode esperar mudanças expressivas em curtos intervalos de tempo e, tampouco, pode-se esperar que o resultado de um programa de educação alimentar seja uniforme,

isento de diferenças individuais¹⁴.

A alimentação, ou o conhecimento sobre alimentação, geralmente acontece em conjunto com outras práticas relacionadas à saúde. Por exemplo, é comum observar, por alguns indivíduos, o consumo de alguns alimentos ou padrões dietéticos, no intuito de prevenir algumas doenças, ou de regular o peso corporal. Hábitos como fumar e beber também podem estar acompanhados de consumo de comidas e bebidas específicas. A prática de atividade física leva a um maior ou menor consumo de alimentos específicos. Em adição, as pessoas comem porque sentem prazer ou porque sempre comeram dessa forma. Independente da origem da informação, o aprendizado existe, seja ele correto ou não, e está inserido numa rede de práticas que podem ser resumidamente chamadas de “estilo de vida”. Nessa linha, Buss¹⁵ destaca que “a saúde é produto de um amplo espectro de fatores relacionados com a qualidade de vida, incluindo um padrão adequado de alimentação e nutrição, de habitação e saneamento, boas condições de trabalho e renda, oportunidades de educação ao longo de toda a vida dos indivíduos e das comunidades”. Portanto, é possível inferir que, se a educação nutricional ocorrer inserida na educação em saúde (associando informações sobre atividade física, cuidados sobre doenças, perigos do fumo e do álcool, entre outros), ela pode ser mais efetiva.

Outro aspecto importante a se pensar na educação alimentar, está atrelado ao conceito de *empowerment*. De uma forma geral, pode-se definir esse conceito como a aquisição, pelos educandos, de um maior controle sobre as decisões que afetam suas vidas¹⁶. Desta forma, o *empowerment* seria uma con-

sequência esperada em qualquer programa de educação em saúde. Becker et al.¹⁷ enfatizam que programas que trabalham na perspectiva do *empowerment* trabalham “de baixo para cima”, iniciados a partir da visão da comunidade, em contraposição a programas convencionais.

9.5 Planejamento de Educação Nutricional na Estratégia denominada Ambiente Ativo

Com base, portanto nas necessidades: – de incluir educação nutricional em um contexto maior, que aborde outras variáveis relacionadas ao estilo de vida e de se partir da realidade dos sujeitos, as intervenções desenvolvidas em Ermelino Matarazzo associaram Educação Nutricional ao programa de Educação para a Atividade Física. Pretendeu-se incorporar informações sobre alimentação saudável no contexto da educação em saúde, sempre tendo como foco o indivíduo e o desenvolvimento de sua autonomia. As ações educativas foram baseadas na valorização dos hábitos e práticas alimentares individuais, priorizando a disponibilidade e o consumo de alimentos locais, de preferência de baixo custo e elevado valor nutritivo. As intervenções foram pautas em atividades práticas, dinâmicas, envolvendo todos os participantes, partindo de suas realidades. Para a escolha dessas atividades foi levado em conta a estrutura física disponível na UBS e de seu entorno.

Desta forma, ao longo de todo o planejamento do grupo denominado Ambiente Ativo, quatro encontros foram dedicados ao tema Alimentação e Nutrição. A seguir será relatado o planejamento e serão descritas as atividades que ocorreram nesses encontros.

1º encontro: Apresentação do grupo e levantamento das necessidades alimentares

Objetivo geral: – permitir que os participantes dividam suas experiências alimentares com o grupo; – desmistificar o conceito de “dieta”, no sentido de que dieta é aquilo que comemos e que ela deve sempre buscar o equilíbrio. A ideia foi trazer à reflexão a teoria de Paulo Freire, que parte da realidade do educando, para que ele crie suas próprias estratégias e ferramentas para pensar em mudança.

Objetivos específicos: – identificar práticas alimentares do grupo; – reconhecer dificuldades e possibilidades; – despertar princípios de autonomia e *empowerment* no grupo: discutir o papel de agente ativo de cada participante.

Estratégias:

- a) Atividade para reconhecimento das práticas alimentares - Visita ao “restaurante virtual”:
 - Algumas mesas foram dispostas em paralelo, com várias bandejas com diferentes tipos de preparação culinária (na forma de figuras).
 - Cada participante recebeu um pratinho descartável e “montou” sua refeição.
 - Após o tempo para a montagem do prato, todos sentaram em círculo com seus respectivos pratos. Cada participante teve cinco minutos para verbalizar a seguinte reflexão: – O que você colocou no prato, corresponde ao que você realmente faz no seu dia a dia? – Explique suas escolhas: – o que vocês escolheram porque lhe dá “prazer”? – o que vocês escolheram por outras razões? Quais são essas razões?
- b) Autoconhecimento em relação às práticas alimentares:
 - Foram concedidos mais cinco minutos para que cada participante pudesse refletir: – O que você colocou no prato vai de acordo com o que você acha que “deveria” ter colocado? – Qual a distância, para você entre o que “você acha que deveria comer” e “o que você realmente come”? – Quais são as barreiras e facilidades para você comer “o que acha que deveria comer”? – O que é “dieta” para você?
- c) Discussão final com o primeiro enfoque teórico:
 - O que é uma alimentação saudável? - Dieta é tudo o que comemos e, portanto, consiste em todas as nossas práticas alimentares, que devem ser conscientes.
- d) Tarefa para o próximo encontro:
 - Foi solicitado a todos que trouxessem uma “receita” de uma preparação culinária que habitualmente preparava (ou comia). A pessoa iria descrever a receita para o grupo e discutir cada ingrediente, na perspectiva de abordar dietas saudáveis.

2º encontro: Conceito de dieta saudável: consumo de frutas, verduras e legumes

Objetivos gerais: – a partir do conceito de “dieta” trabalhado no encontro anterior, expandir a discussão para “dieta saudável”, utilizando-se do Guia Alimentar para a População Brasileira; – despertar o interesse pelo grupo de frutas, verduras e legumes.

Estratégias:

- a) Retomada da tarefa sugerida no encontro anterior:
 - Cada participante leu sua “receita” trazida de casa.
 - Os tutores anotaram na lousa todos os ingredientes que eles relacionarem nas receitas, já enumerando em colunas referentes aos grupos de alimentos (sem ter discutido o conceito de grupos alimentares anteriormente).
 - Ao final das leituras, os tutores chamaram a atenção das colunas formadas na lousa e questionaram os participantes por que os alimentos/ingredientes foram colocados em coluna.
 - b) Apresentação teórica:
 - Guia Alimentar para a População Brasileira, com ênfase para os grupos de alimentos.
 - c) Discussão com o grupo, com as seguintes questões norteadoras:
 - Onde estão as frutas, verduras e legumes nas receitas? – Quantas frutas, verduras e legumes você come, em média, diariamente? É pouco/muito? Por quê? – Como aumentar o consumo de frutas, verduras e legumes (ideias de momentos e preparações)?
 - d) Finalização e discussão da tarefa para o próximo encontro:
 - Cada participante estabelece uma meta (para a semana) para incluir frutas, verduras e legumes na dieta (meta individual, pois depende do quanto cada um consome).
-

3º encontro: Os grandes vilões são mesmo vilões? Consumo de gorduras, açúcar e sal – parte 1

Objetivos gerais: – trazer à discussão a polêmica existente a respeito de açúcar, sal e gorduras; – estimular a reflexão do exagero em torno dos sabores doces e salgados; – explorar a diferença existente entre diferentes tipos de gordura.

Estratégias:

- a) Checagem da tarefa proposta no encontro anterior:
 - Quais foram as metas e quanto se conseguiu evoluir. Como foi o consumo? Estímulo aos participantes para explicarem que formas de preparação eles utilizaram para consumir frutas, verduras e legumes.
 - Anotar na lousa cada referência à adição de sal, açúcar e gorduras nessas preparações.
- b) Mesa de temperos:
 - Os tutores montaram previamente uma mesa com pequenas porções do maior número de ervas e temperos possível (principalmente as que estimular a salivação, por exemplo, manjerição, hortelã, raspas de limão e de laranja, canela, cravo). Cada participante sentiu o aroma desses ingredientes. Discussão em seguida – a adição desses ingredientes estimula a percepção de novos prazeres, estimula “o aprendizado” dos sabores e, conseqüentemente, leva ao menor consumo de sal, açúcar e gorduras.
- c) Preparação de diferentes tipos de chás aromáticos:
 - Os participantes degustaram chás de hortelã, canela e limão sem açúcar, de forma a perceber a sutileza dos sabores. Foi discutido que vamos perdendo essa habilidade com o tempo, justamente pelo hábito de consumir açúcar e sal em excesso.
- d) Sal, açúcar e gorduras:
 - Teoria com os seguintes tópicos: – Sal e hipertensão; – Açúcar, obesidade; – “Quase tudo” que comemos se transforma em açúcar: bases sobre digestão e absorção; – Açúcar e índice glicêmico; – O que são e para que servem as gorduras no nosso organismo.
- e) Finalização com discussão de receitas convencionais que utilizam gorduras, na perspectiva de pensar em “substituições”.
- f) Tarefa para o próximo encontro:
 - Todos foram solicitados a trazer um rótulo de um alimento qualquer, para discutir suas dúvidas.

4º encontro: Consumo de gorduras, açúcar e sal – parte 2; Operacionalização para escolha de uma dieta saudável

Objetivos gerais: – resgatar os conceitos trabalhados nos três encontros anteriores; – fornecer ferramentas/subsídios para os participantes cada vez mais se alimentarem de forma consciente.

Estratégias:

- a) Finalização da teoria sobre gorduras, com o seguinte conteúdo:
 - Gorduras e doenças – gorduras saturadas, gorduras trans e colesterol;
– Gorduras necessárias e saudáveis: mono e poli-insaturadas. Reforço à necessidade de consumo de peixes, azeite de oliva e frutas oleaginosas.
- b) Atividade teórica:
 - Rotulagem de alimentos. Apresentação das regulamentações da ANVISA;
– Discussão sobre os pontos que não ficaram claros nos rótulos que todos trouxeram de casa.
- c) Atividade individual:
 - Proposta aos participantes de elaboração de um cardápio de um dia, com as seguintes bases: – consumo de todos os grupos de alimentos, de forma proporcional como propõe o guia alimentar; – não abrir mão de colocar no cardápio o que é gostoso, o que traz prazer e o que aproxima as pessoas;
– todos apresentam seus cardápios e todos têm o direito de opinar, sugerir mudanças etc.

9.6 Lições aprendidas

A experiência de atividades de educação nutricional foi positiva no sentido de que proporcionou, principalmente, a compreensão da indissociabilidade de várias atitudes pertinentes a um estilo de vida saudável, principalmente a alimentação e atividade física. Foi ainda positiva no sentido de reforçar a UBS e suas equipes (incluindo as equipes de NASF) como importantes locais e agentes de multiplicação dos conceitos de educação nutricional.

9.7 Desafios

Poder-se-ia pensar em expandir o espaço e as atividades oferecidas pela UBS, atendendo a propostas teóricas descritas nas políticas públicas. Algumas propostas, tais como disponibilidade de áreas para práticas educativas, e no contexto da nutrição, cozinhas educativas de caráter comunitário, espaço para implantação de hortas comunitárias e fortalecimento da rede de parceiros – indivíduos, instituições ou empresas, poderiam constituir uma rede de atitudes pertinentes à saúde.

Entende-se por cozinha educativa de caráter comunitário, uma cozinha, minimamente equipada com ponto de água, bancadas, utensílios básicos (talheres, pratos, panelas, potes plásticos etc.) e equipamentos básicos (fogão, forno, geladeira, liquidificador, batedeira, processador de alimentos etc.), destinada para práticas educativas envolvendo a culinária, mas que também promova a integração da população atendida pela UBS ou equipamento público onde ela se encontra, por meio de confraternizações e/ou cursos de capacitação.

As hortas comunitárias têm por objetivo abastecer as cozinhas educativas com os gêneros cultivados e, também, sensibilizar e capacitar a população para implantação e manutenção de outras hortas em locais, tais como residências e outros equipamentos públicos – praças, escolas. A mensagem que pode ser transmitida por essas hortas é a autonomia e relativa autossuficiência dos indivíduos ao cultivar seus próprios temperos e algumas variedades de legumes e verduras, auxiliando na adoção de práticas de alimentação saudável e de sustentabilidade ambiental.

O fortalecimento da rede de parceiros consiste em criar vínculos e rede de cooperação com os usuários ou mesmo com em-

presários e outras instituições localizadas na área de abrangência da própria UBS. Essa cooperação envolve voluntários para a manutenção das hortas comunitárias, para a promoção de cursos e/ou confraternização na cozinha educativa e a doação de gêneros para o abastecimento desta.

Portanto, o caráter permanente da educação deve ser lembrado, na perspectiva de promover mudanças representativas em um grande número de comportamentos pertinentes à saúde.

Para saber mais

- 1) “Guia Alimentar para a População Brasileira”. Documento elaborado pela Coordenadoria Geral de Alimentação e Nutrição (CGAN) e Ministério da Saúde (MS), onde são discutidas de forma aprofundada as bases teóricas e as evidências científicas para o desenvolvimento das recomendações de ingestão de grupos de alimentos. Além disso, é um documento que reforça a indissociabilidade entre alimentação e atividade física. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2008.pdf> .
- 2) “Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA)”. A ANVISA tem elaborado documentos para esclarecimento ao público sobre o tipo e a qualidade dos alimentos adquiridos/consumidos pelo público em geral. Um documento interessante é o Você sabe o que está comendo?, que orienta sobre a rotulagem de alimentos. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/ff67d5004745965d9e29de3fbc4c6735/guia_bolso.pdf?MOD=AJPERES> .
- 3) “Ministério do Desenvolvimento Social”. O Ministério do Desenvolvimento Social tem desenvolvido um trabalho importante no sentido de descrever a importância das hortas comunitárias e sua relação com a melhoria dos aspectos de segurança alimentar e nutricional. O endereço a seguir faz alguns esclarecimentos em forma de

perguntas e respostas: <<http://mdspravoce.mds.gov.br/seguranca-alimentar-e-nutricional/>>.

- 4) “Cozinha Comunitária”. Para uma reflexão mais profunda sobre a proposta de cozinhas comunitárias, visite o endereço <<http://mdspravoce.mds.gov.br/seguranca-alimentar-e-nutricional/>>.

Referências

1. ALVES, J. E. D. **A transição demográfica e a Janela de Oportunidade**. Texto elaborado pelo Instituto Fernand Braudel de Economia Mundial. Disponível em: <http://www.braudel.org.br/pesquisas/pdf/transicao_demografica.pdf>. Acesso em: 17 de outubro de 2012.
2. BATISTA, F. M.; RISSIN, A. A transição nutricional no Brasil: tendências regionais e temporais. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 19, supl. 1, p. S181-S191, 2003.
3. PRATA, P. R. The Epidemiologic Transition in Brazil. **Cadernos de Saúde Pública**. v. 8, n. 2, p. 168-175, 1992.
4. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo 2010**. Disponível em: <<http://censo2010.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 17 de outubro de 2012.
5. MONTEIRO, C. A. et al. The nutrition transition in Brazil. **European Journal of Clinical Nutrition**, v. 49, n. 2, p. 105-113, 1995.
6. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Análise da estratégia global para alimentação, atividade física e saúde. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 14, p. 41-68, 2005
7. BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE ATENÇÃO À SAÚDE. DEPARTAMENTO DE ATENÇÃO BÁSICA. **Política Nacional de Alimentação e Nutrição**. 2. ed., Série B. Textos Básicos de Saúde. Brasília, DF; 2003.
8. BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE. DEPARTAMENTO DE ANÁLISE DE SITUAÇÃO E SAÚDE. **Política Nacional de Promoção da Saúde**. Série B. Textos Básicos de Saúde. Brasília, DF; 2006.

9. BRASIL. COORDENAÇÃO GERAL DA POLÍTICA DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO, DEPARTAMENTO DE ATENÇÃO BÁSICA, SECRETARIA DE ASSISTÊNCIA À SAÚDE, MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Guia alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável**. Brasília, DF; 2006.
10. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Global strategy on diet, physical activity and health**. Geneva: WHO, 2004.
11. KRUSCHEWSKY, J. E. et al. Experiências pedagógicas de educação popular em saúde: a pedagogia tradicional versus a problematizadora. **Revista Saúde.Com**, v. 4, n. 2, p. 160-176, 2008.
12. FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia** - Saberes necessários à prática educativa. São Paulo, SP: Paz e Terra (Coleção Leitura), 1997. p. 165.
13. MOTTA, D. G.; BOOG, M. C. F. **Educação nutricional**. 3. ed. São Paulo, SP: IBRASA, 1991. p. 182.
14. de MELO, C. M. et al. Nutritional status and energy expenditure after a programme of nutrition education and combined aerobic/resistance training in obese women. e-SPEN. **European e-Journal of Clinical Nutrition and Metabolism**, v. 5, n. 4, p. e180-e186, 2010.
15. BUSS, P. M. Promoção e educação em saúde no âmbito da Escola de Governo em Saúde da Escola Nacional de Saúde Pública. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 15, n. 2, p. 177-85. 1999.
16. LAVERACK, G.; LABONTE, R. A planning framework for community empowerment goals within health promotion. **Health Policy and Planning**. v. 15, n. 3, p. 255-262, 2000.
17. BECKER, D. et al. An innovative geographical approach: health promotion and empowerment in a context of extreme urban poverty. **Promotion and Education**, suppl. 3, p. 48-52. 2005.

Avaliação de pré-participação em programas de exercício físico aplicada a usuários do Sistema Único de Saúde

*Vanessa Valente Guimarães; Evelyn Fabiana Costa;
Alex Antonio Florindo*

10.1 Introdução

Artigo científico publicado no ano de 2012 na revista *The Lancet* mostrou que a inatividade física é um grande problema de Saúde Pública, pois é responsável por 5,3 milhões de mortes prematuras causadas por doenças crônicas não transmissíveis¹. Neste sentido, é importante que a prática de atividade física, principalmente nos domínios do lazer e como forma de deslocamento, seja discutida como uma política de promoção, procurando-se evitar barreiras para esta prática.

A avaliação de pré-participação em programas de exercício físico é recomendada quando as pessoas decidem praticar alguma atividade física ou esporte de intensidade moderada ou vigorosa, os quais são praticados regularmente de forma estruturada e repetida e que em geral têm orientação de profissionais de educação física². No entanto, há importantes divergências sobre o nível de rastreamento que deve ser utilizado para populações comunitárias compreendendo indivíduos saudáveis e de baixo risco para morte súbita ou eventos cardiovasculares não-fatais²⁻⁴.

O Questionário de Prontidão para a Atividade Física ou *Physical Activity Readiness Questionnaire* (PAR-Q) é um instrumento canadense, desenvolvido na década de 1970, justamente com o objetivo de se fazer uma triagem rápida e segura para a avaliação de pré-participação em programas de exercícios físicos e esportes⁴ (Anexo 18). O PAR-Q passou por revisões nos anos de 1992¹⁶ e 2002⁶, é utilizado como um método de *screening* para identificação de pessoas que têm alguma contraindicação para realizarem ou aumentarem os níveis de atividades físicas pela prática de exercícios físicos ou esportes e é aceito em diversos países do mundo como uma avaliação formal de pré-participação. Estima-se que a criação do PAR-Q reduziu em aproximadamente 90% o número de visitas aos médicos na avaliação de pré-participação em programas de exercício físico e esportes e que tem sido muito utilizado ao redor do mundo para este fim^{2,7}. Portanto, o objetivo deste capítulo foi descrever o uso do PAR-Q como uma ferramenta útil na triagem de pessoas que tenham como objetivo participar de programas de exercícios físicos comunitários de intensidade moderada desenvolvidos no Sistema Único de Saúde (SUS).

10.2 Histórico e aplicação do PAR-Q em estudo de intervenção

O PAR-Q é um questionário composto por sete questões, elaborado para avaliar se pessoas de 15 a 69 anos de idade estão aptas a se engajarem num programa de exercício físico sem a necessidade de avaliação médica (Anexo 18). Se a pessoa responder positivamente a uma ou mais perguntas do PAR-Q, ela será orientada a consultar um médico. Estas sete questões foram

consideradas 100% sensíveis e 80% específicas na detecção de alguma contraindicação médica para a prática regular de exercícios físicos^{8,9}.

O *American College of Sports Medicine (ACSM)*, por meio do “*ACSM’s guidelines for exercise testing and prescription*”, com a mais recente publicação em 2007, recomendou o uso do PAR-Q como uma avaliação de pré-participação segura para as práticas de exercícios físicos¹⁰.

No Município de São Paulo, desde 2003, tornou-se obrigatória a aplicação do PAR-Q como *screening* para a liberação para a prática de exercícios físicos ou esportes. De acordo com a Lei nº 15.681, de 04 de janeiro de 2013, no caso de práticas esportivas amadoras, o PAR-Q deve ser aplicado e renovado anualmente. Caso o indivíduo responda positivamente a qualquer das perguntas do PAR-Q, será exigida a assinatura de um termo de responsabilidade para a prática do exercício físico. Isso vale para as pessoas com idade de 15 a 69 anos, sendo que as demais deverão apresentar atestado médico autorizando a prática. No atestado deverá constar, obrigatoriamente legíveis, o nome completo do médico, seu número no Conselho Regional de Medicina (CRM) e eventuais observações relativas às especificidades de cada caso¹¹.

Em nossas intervenções, o PAR-Q foi aplicado em todos os indivíduos participantes dos grupos que foram submetidos à prática de exercícios físicos supervisionados por profissionais de educação física. Este questionário também foi aplicado nas pessoas que participaram dos grupos de educação em saúde, juntamente com a bateria de testes que compunha a avaliação global inicial (descritos no capítulo 7 deste livro). A nossa amostra foi composta por um total de 157 pessoas divididas em três grupos: 54 no grupo exercício físico,

54 no grupo de pessoas que praticou educação em saúde e 49 no grupo controle. Destes, 50 pessoas (31,9%) apresentaram resposta positiva em ao menos uma questão do PAR-Q, sendo nove pessoas do grupo exercício, 18 pessoas no grupo educação em saúde e 23 pessoas no controle. Estes que responderam positivamente a uma ou mais questões, foram encaminhados para avaliação médica adicional⁶. Não foi necessária a solicitação de exames complementares (eletrocardiograma ou teste de esforço) para nenhuma das pessoas que foram submetidas à avaliação médica. Em 12 meses de intervenções, não houve intercorrências cardiovasculares fatais ou não-fatais em nenhum dos participantes do estudo.

A avaliação clínica realizada por médico nas 50 pessoas que apresentaram alguma resposta positiva no PAR-Q, consistiu de anamnese e exame físico detalhados. Houve atenção especial à história de morte súbita ou doença cardiovascular na família; histórico individual de precordialgia ou desconforto torácico, síncope ou lipotimia, dispneia aos esforços, palpitações, astenia, fatores de risco e doenças previamente diagnosticadas; e uso de drogas lícitas ou ilícitas. O exame físico também foi direcionado, com aferição da pressão arterial sentado e em pé, em membro superior direito e esquerdo; palpação dos pulsos periféricos nos quatro membros e ausculta cardíaca criteriosa, em busca de sopros cardíacos, 3^a ou 4^a bulhas, e alterações de ritmo.

10.3 Desvantagens e propostas para a melhoria do uso do PAR-Q

Algumas desvantagens deste instrumento devem ser ressaltadas. Para os indivíduos que respondem ao questionário, bem como para os profissionais, o PAR-Q é considerado um instrumento

conservador, levando a muitos resultados falsos positivos e gerando desnecessários encaminhamentos médicos. Sua classificação etária (de 15 a 69 anos) pode tornar-se uma barreira para a participação de crianças, adolescentes e idosos em práticas de atividades físicas e o fato de uma única resposta positiva fazer com que haja o aconselhamento para o encaminhamento para o médico é uma barreira para as pessoas portadoras de doenças crônicas que precisam se engajar em algum programa de exercício físico ou aumentar seus níveis de atividade física.

Diante desse contexto, entre os anos de 2007 e 2010, a Sociedade Canadense de Fisiologia do Exercício Físico, juntamente com especialistas de diversas áreas da saúde, propuseram uma revisão para o PAR-Q, cujos objetivos foram: 1) melhorar o embasamento científico para o uso do instrumento; 2) aumentar a autonomia dos profissionais de educação física e da saúde em geral a terem mais segurança ao aconselhar a prática de exercício físico; 3) estabelecer que uma única resposta positiva não necessitasse de encaminhamento médico e 4) torná-lo aplicável sem restrição de idade⁷.

Para isso foram realizadas sete revisões sistemáticas para estabelecer os riscos relacionados ao exercício físico, além de estratificar o risco em indivíduos saudáveis (incluindo gestantes) e pessoas com doenças crônicas pré-existentes. Essas revisões tiveram como temas: a) doenças cardiovasculares; b) doenças metabólicas; c) qualquer tipo de câncer; d) doenças respiratórias; e) artrite, osteoporose e problemas na coluna; f) traumas ou lesões da coluna vertebral e g) doenças psicológicas. Além desses temas, os riscos associados aos testes de esforço e à prática de exercícios físicos também foram investigados.

Em resumo, foi verificado que a prática regular de exercícios está associada com a diminuição de risco para mais de 25 doenças crônicas e mortalidade precoce. Os exercícios físicos de intensidade moderada, quando realizados na maioria dos dias da semana, oferecem benefícios para a maioria dos indivíduos portadores de alguma doença crônica ou deficiências. Os riscos de eventos adversos, como o infarto agudo do miocárdio e morte súbita relacionados aos exercícios físicos e esportes são extremamente baixos em indivíduos que possuíam somente uma doença crônica⁷.

É importante ressaltar que os riscos associados ao comportamento fisicamente inativo superam em muito os riscos cardiovasculares transitórios durante e após uma sessão de exercício físico, tanto para indivíduos aparentemente saudáveis como para os que vivem com alguma doença crônica^{2,12,13,18}.

Todo esse processo resultou na elaboração de uma nova e mais aprimorada versão de *screening* denominada de PAR-Q+ (*Physical Activity Readiness Questionnaire for Everyone*)^{14,17}, a qual pode servir para reduzir as barreiras médicas, principalmente para indivíduos com doenças crônicas ou portadores de deficiências, que desejam se engajar em programas de exercícios físicos.

O PAR-Q+ possui uma gama de perguntas para identificar qualquer restrição ou limitação para a participação em algum programa de exercício físico. As sete questões da versão anterior foram revistas e foram acrescentadas algumas informações. Caso o indivíduo responda negativamente a todas as sete questões, ele estará liberado para iniciar no programa e deverá assinar uma declaração de que concluiu o questionário e está ciente de que a validade do instrumento é de 12 meses, tornando-se inválido caso alguma condição de saúde se altere nesse período. No entanto, se

o indivíduo responder positivamente a uma ou mais questões, ele deverá responder às perguntas adicionais do PAR-Q+, as quais fazem referência a: 1) problemas esqueléticos (artrite, osteoporose ou problemas na coluna); 2) quaisquer tipos de cânceres; 3) problemas cardiovasculares ou doenças cardíacas (doença da artéria coronária, hipertensão arterial, arritmia ou insuficiência cardíaca); 4) doenças ou problemas metabólicos (pré-diabetes, diabetes tipo 1 ou tipo 2); 5) transtornos mentais ou deficiência intelectual (Alzheimer, demência, depressão, transtorno de ansiedade, transtorno alimentar, transtorno psicótico ou síndrome de Down); 6) problemas respiratórios (doença pulmonar obstrutiva crônica ou asma); 7) lesões da medula espinal (tetraplegia ou paraplegia); 8) acidente vascular cerebral (transitório, isquêmico ou hemorrágico) e 10) outros problemas de saúde (desmaio, perda de consciência, epilepsia, doenças neurológicas, problemas renais ou outros). Todos estes blocos são compostos por 37 questões.

Se todas as respostas forem negativas, o indivíduo estará liberado para dar início a um programa de exercícios físicos e deverá assinar a declaração de participação. Caso uma ou mais respostas sejam positivas, o indivíduo deverá ser orientado a realizar uma avaliação mais detalhada da sua condição de saúde com um médico.

O PAR-Q+ possui algumas características importantes: a) tem um grande alcance de perguntas para identificar qualquer possível restrição ou limitação para a prática de exercícios físicos; b) existe um seguimento específico para as perguntas da versão anterior do PAR-Q, sendo possível esclarecer dúvidas surgidas nas respostas iniciais; c) com o acréscimo das perguntas específicas, o instrumento torna-se mais efetivo, permitindo que mais pessoas

possam se engajar em programas de exercícios físicos e diminuindo os encaminhamentos para os médicos de pré-avaliação para a prática; d) não existe mais a restrição de idade e e) os profissionais de educação física ganham autonomia e um importante papel na estratificação, identificação dos riscos e na avaliação de pré-participação. Vale ressaltar que o PAR-Q+ tem validade de 12 meses, devendo ser refeito caso haja alguma alteração da condição física ou de saúde do indivíduo^{14,17}.

No entanto, novamente a recomendação para aplicação do PAR-Q+ foi elaborada com o intuito de melhorar a qualidade de avaliação dos fatores de risco e reduzir as barreiras que atestados médicos de liberação para a prática de exercícios físicos podem oferecer. É importante ressaltar que toda avaliação deve sempre começar com o questionário PAR-Q tradicional, que pode ser aplicado por qualquer profissional de saúde que for treinado para tal fim, dado que o instrumento é autorrespondido e de fácil entendimento.

10.4 Lições aprendidas

O rastreamento de fatores de risco e doenças que podem causar problemas durante a prática de exercícios físicos e esportes deve ser feito com o objetivo de se evitar eventos deletérios à saúde dos novos praticantes. Esse rastreamento deve ser cuidadoso, mas deve-se evitar a criação de barreiras adicionais à prática de atividade física na população, principalmente com a exigência de atestados médicos de liberação para a prática de exercícios físicos e esportes desnecessários que sobrecarregam o Sistema Único de Saúde e atrapalham a adesão das pessoas à prática de atividade física. Neste sentido, a aplicação do PAR-Q nas pessoas que participaram das intervenções foi efetiva para monitorar possíveis problemas que

poderiam acontecer durante as práticas de exercícios físicos e esportes, dado que nenhuma pessoa teve problemas relacionados a mal súbito (tanto as pessoas que não relataram nenhum fator de risco como as pessoas que relataram fatores de risco, mas que depois foram examinadas pelo médico).

Acreditamos que seja possível a adoção e aplicação do questionário PAR-Q no Sistema Único de Saúde de modo a qualificar a identificação de fatores de risco e doenças que podem causar mal súbito durante a prática de exercícios físicos e esportes, além de facilitar o processo de adesão e entrada dos usuários nos programas de atividade física.

10.5 Desafios

O grande desafio é a implantação da avaliação de fatores de risco e doenças pelo questionário PAR-Q no Sistema Único de Saúde. Assim como o governo Canadense já adotou este procedimento no seu sistema de saúde, o Ministério da Saúde do Brasil poderia incentivar o uso desse método pelos municípios, elaborando manuais e organizando treinamentos para profissionais de saúde.

Para saber mais

- 1) Sociedade Canadense de Fisiologia do Exercício. Esta sociedade é responsável pelo gerenciamento do PAR-Q no Canadá: <<http://www.csep.ca/home>>.
- 2) Legislação do município de São Paulo que regulamenta a aplicação do PAR-Q no município de São Paulo: Lei nº 15.681, de 04 de janeiro de 2013: <http://www3.prefeitura.sp.gov.br/cadlem/secretarias/negocios_juridicos/cadlem/integra.asp?alt=09012013L%20156810000>.

Referências

1. LEE, I. M. et al. Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy. **The Lancet**, v. 380, n. 9838, p. 219-229, 2012.
2. WARBURTON, D. E. et al. Evidence-based risk assessment and recommendations for physical activity clearance: Consensus Document 2011. **Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism**, v. 36, n. S1, p. S266-S298, 2011.
3. GARBER, C. E. et al. American College of Sports Medicine position stand. Quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory, musculoskeletal, and neuromotor fitness in apparently healthy adults: guidance for prescribing exercise. **Medicine and Science in Sports and Exercise**, v. 43, n. 7, p. 1334-1359, 2011.
4. CHISHOLM, D. et al. Physical activity readiness. **British Columbia Medical Journal**, v. 17, n. 2, p. 375-378, 1975.
5. SHEPHARD, R. J.; THOMAS, S.; WEILER, I. The Canadian home fitness test. **Sports Medicine**, v. 11, n. 6, p. 358-366, 1991.
6. GLEDHILL, N. **Update of the PAR-Q and PARmed-X**. Ottawa, Ontario. Canadian Society for Exercise Physiology, 2002.
7. WARBURTON, D. E. et al. The Physical Activity Readiness Questionnaire for Everyone (PAR-Q+) and Electronic Physical Activity Readiness Medical Examination (ePARmed-X+). **The Health and Fitness Journal of Canada**, v. 4, n. 2, p. 3-17, 2011.
8. SHEPHARD, R.; COX, M.; SIMPER, K. An analysis of "Par-Q" responses in an office population. **Canadian journal of public health**, v. 72, n. 1, p. 37, 1981.
9. SHEPHARD, R. J. PAR-Q, Canadian Home Fitness Test and exercise screening alternatives. **Sports Medicine**, v. 5, n. 3, p. 185-195, 1988.
10. AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE. **Diretrizes do ACSM para os testes de esforço e sua prescrição**. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.
11. SÃO PAULO. Decreto-Lei nº 15.681, de 04 de janeiro de 2013. Altera

a Lei nº 11.383, de 17 de junho de 1993, e dá outras providências. **Diário Oficial da Cidade de São Paulo**, v. 58, n. 6, p. 119, 9 de janeiro de 2013.

12. JAMNIK, V. K. et al. Enhancing the effectiveness of clearance for physical activity participation: background and overall process. **Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism**, v. 36, n. S1, p. S3-S13, 2011.
13. BREDIN, S. S. et al. PAR-Q+ and ePARmed-X+ New risk stratification and physical activity clearance strategy for physicians and patients alike. **Canadian Family Physician**, v. 59, n. 3, p. 273-277, 2013.
14. WARBURTON, D. E. et al. Executive Summary: The 2011 Physical Activity Readiness Questionnaire for Everyone (PAR-Q+) and the Electronic Physical Activity Readiness Medical Examination (ePARmed-X+). **The Health and Fitness Journal of Canada**, v. 4, n. 2, p. 24-25, 2011.
15. SHEPHARD, R. J. **President's Council on Fitness, Sports and Nutrition**, v. 1, n. 5, 1994 <www.presidentschallenge.org/informed/digest/>
16. THOMAS, S.; READING, J.; SHEPHARD, R. J. Revision of the physical activity readiness questionnaire (PARQ). **Canadian Journal Sport Science**, v. 17, n. 4, p. 338-45, 1992.
17. WARBURTON, D. E. R. et al. International launch of the PAR-Q+ and ePARmed-x+: validation of the PAR-Q+ and PARmed-x+. **The Health and Fitness Journal of Canada**, v. 4, n. 2, p. 38-46, 2011.
18. ARRAIZ, G. A.; WIGLE, D. T.; MAO, Y. Risk assessment of physical activity and physical fitness in the Canada healthy survey mortality follow-up study. **Journal Clinical Epidemiology**, v. 45, n. 4, p. 419-28, 1992.

A pesquisa qualitativa na intervenção Ambiente Ativo: uma abordagem com os Agentes Comunitários de Saúde

*Marília Velardi; Evelyn Fabiana Costa;
Alex Antonio Florindo; Douglas Andrade*

11.1 Introdução

Considerando o campo da Saúde Pública, é importante levarmos em conta que dentre os princípios do Sistema Único de Saúde (SUS) são preconizados o desenvolvimento de competências e conhecimentos de natureza humanista por meio de intervenções que priorizem a equidade, a integralidade, a participação e, portanto, investigar ações e práticas, utilizando pesquisas qualitativas, é, sem dúvida, coerente e necessário.

Nesse campo tem sido frequente ouvir dizer que a pesquisa qualitativa é importante especialmente quando lidamos com comportamentos, valores e atitudes, pois muitas vezes os dados quantitativos não são suficientes para responder aos problemas que envolvem a subjetividade. Nesse caso, a pesquisa qualitativa seria posta em ação quando o limite da investigação quantitativa não pudesse mais atender aos problemas restantes e cuja elucidação seria necessária para a compreensão ou análise de um dado contexto. A pesquisa qualitativa seria, assim, secundária, complementar às outras formas de investigações científicas.

No entanto, para assumirmos a utilização das pesquisas qualitativas é necessário organizarmos o nosso pensamento sob outra perspectiva: as pesquisas qualitativas não têm como função precípua completar aquilo que não pode ser trazido à tona por pesquisas de outra natureza, já que respondem a problemas específicos diferentes daqueles que emergem noutra tipo de investigação. Em suma, a estruturação dos problemas de pesquisa e o modo como estes são identificados pelo pesquisador ocorrem de forma absolutamente diferente do que se dá numa lógica que conduzirá a uma investigação de caráter quantitativo.

Nas pesquisas qualitativas contemporâneas os problemas da investigação são traçados por aquilo que o pesquisador identifica no campo de investigação: o que é preciso ser investigado, o que clama por investigação. Deste modo, o pesquisador não formula os problemas *a priori*, a frente do seu computador, mas após o mergulho na realidade que se propõe investigar. Desse aprofundamento emergem questões relacionadas à subjetividade quer seja nas relações, nos contextos ou individualmente, já que os problemas das pesquisas qualitativas estão voltados para inquietações sobre aquilo que configura os modos de vida em sua subjetividade. E é neste ponto que o pesquisador tem como tarefa identificar quais epistemes darão suporte à compreensão dos problemas de pesquisa que lhe saltam aos olhos.

Por essas razões, parece-nos conveniente apontar que a pesquisa qualitativa não é uma, mas muitas: sob esta denominação encontramos uma série de estudos que têm como suporte teórico desde a visão positiva de ciência até o pós-estruturalismo, passando por inúmeros outros paradigmas e perspectivas teóricas, como as teorias críticas, os estudos culturais, o pós-positivismo, os

estudos marxistas, dentre outros. Ao assumir e utilizar de modo consciente os paradigmas ou perspectivas teóricas o pesquisador delineará a investigação qualitativa.

Nas pesquisas qualitativas, o pesquisador – quem ele é e como vê o mundo – desempenha um papel preponderante, uma vez que é da relação entre o paradigma ou a perspectiva teórica e aquilo que se mostra ou que é observado pelo pesquisador que resultará o delineamento da pesquisa. E é o pesquisador quem, consciente das teorias, olha para a realidade. Não é por acaso que alguns estudiosos das pesquisas qualitativas têm afirmado que o pesquisador é, na realidade, o seu mais importante “instrumento”³. Saber quais são os posicionamentos teóricos que embasam o seu olhar sobre as realidades, reconhecendo onde estão alicerçados, bem como ser sensível ao contato com o contexto que se quer investigar exige maturidade e preparação do pesquisador, exige estudos consistentes não só sobre métodos ou instrumentos ou, ainda, sobre tipos de análises, mas sobre questões de natureza filosófica que permitam delinear o estudo de modo consistente e coerente.

Identificar de modo coerente e fundamentado qual é o delineamento da pesquisa qualitativa que se fará é, talvez, um dos grandes desafios dos pesquisadores da área da saúde, uma vez que tem sido comum identificarmos estudos qualitativos que se utilizam aleatoriamente de formas de recolhimento de informações, bem como de análises do material ou, ainda, os pesquisadores iniciam as suas investigações pela forma de recolhimento das informações ou pelo tipo de análise (“*quero fazer uma pesquisa em grupo com estes sujeitos*” ou “*gostaria de fazer uma análise de discurso das conversas com os sujei-*

tos”, p.e.). Essa questão já foi apontada por Bosi¹ quando afirmou que é um equívoco “*a natureza do estudo ser, muitas vezes, definida pela técnica empregada, sem o necessário fundamento epistemológico*”. Não é pelo emprego da técnica ou pelo tipo de “instrumento” utilizado que uma pesquisa qualitativa se configura, mas por aquilo que a autora chamou de postura qualitativa do pesquisador, algo que é constituído pelo referencial epistemológico que, conscientemente, o norteia^{1,2}.

Desse modo, podemos sintetizar que as características do pesquisador (sua história e tradições com a pesquisa, suas concepções sobre si e sobre os outros, as questões éticas e políticas que envolvem a pesquisa), bem como os paradigmas ou as perspectivas teóricas (epistemes) que embasam a visão sobre o ambiente, as pessoas e as relações (p.e. marxismo, fenomenologia, construcionismo social) é que determinarão a formulação dos problemas da pesquisa e a escolha das estratégias de investigação. Essas, por sua vez, poderão ser classificadas como estudo de caso, biografia, história de vida, história oral, pesquisa-ação, pesquisa participante, etnografia, por exemplo. Para cada ciclo pesquisador – perspectiva teórica – problemas – estratégia de pesquisa, haverá um conjunto de formas de coleta ou produção de informações (diversas formas de entrevistas e observações, relatos de experiências, descrições de texto, imagem e som, registros de contextos ou situações em fotografias, vídeos ou gravações de som, p.e.). As análises, baseadas em teorias que as sustentem (semiótica, fenomenológica, de conteúdo, hermenêutica, descritiva, narrativa, p.e.) serão igualmente determinadas pela relação pesquisador – perspectiva teórica – problemas – estratégia de pesquisa – formas de coleta de informações³.

Um exemplo prático desta estruturação, própria da pesquisa qualitativa, pode ser encontrado na Figura 11.1.:

Figura 11.1. Estruturação da pesquisa qualitativa.

Disciplina de origem (onde o pesquisador está localizado)	Humanidades
Paradigmas comuns (ou teoria ou perspectivas teóricas)	Teorias Críticas/Pragmatismo/ Pós Estruturalismo/Construcionismo/ Construtivismo
Situações de interesse (ou situações, eventos, localidades, relações e pessoas que respondem ao problema)	Indivíduos/Grupos
Formas de recolhimento das informações (usados ou não em combinação)	Entrevistas/Documentos/Observação
Formas de análise do material (ou formas de análise daquilo o que foi coletado/produzido)	Análises temáticas/Análises narrativas/Análises discursivas/ Análises semióticas

Nesse recorte adaptado de Savin-Baden e Major⁴ sobre as possibilidades de relações coerentes entre disciplinas de origem, paradigmas comuns a elas, situações de interesse, formas de recolhimento das informações e suas análises, pode-se observar o necessário cuidado e coerência no delineamento das pesquisas qualitativas para que esses aspectos estejam a serviço de achados que, de fato, reflitam aquilo que se propõe investigar.

Consideramos que todo esse esclarecimento é fundamental para que o leitor possa compreender o que descreveremos neste capítulo em relação à investigação realizada na intervenção Ambiente Ativo, na qual a pesquisa qualitativa foi organizada quase

que por uma solicitação – ainda que não declarada – do campo de investigação.

Diversos autores⁴⁻⁶ que discutem a natureza, os caminhos, percursos e desafios do uso das pesquisas qualitativas no nosso tempo têm apontado que esse deve ser o motor da opção por pesquisas qualitativas: é do interesse genuíno – e não necessariamente científico – pelas coisas cotidianas, que parte a construção da pesquisa e, a partir daí, um atento e sistemático olhar sobre a realidade conduzirá ao delineamento da investigação.

11.2 O nosso percurso

A organização da pesquisa qualitativa que realizamos teve origem no nosso genuíno interesse pelas dinâmicas sociais que configuram o trabalho nas Unidades Básicas de Saúde (UBS). Afirmando isso, pois a necessidade da pesquisa surgiu da atenta observação dos envolvidos – todos são pesquisadores do campo da saúde, especialmente da epidemiologia e, além de pesquisadores, são professores e profissionais envolvidos com ações em UBS ou com a formação de profissionais deste campo – que com olhos e ouvidos atentos identificaram que as dinâmicas do trabalho cotidiano poderiam determinar o andamento e a condução das ações e influenciariam os resultados esperados das intervenções. Mais do que isso, esses pesquisadores identificaram que sem compreender de algum modo os trabalhadores, seria impossível conduzir a intervenção Ambiente Ativo.

Após a imersão no campo de investigação os pesquisadores consideraram que as situações que configuravam o trabalho das Agentes Comunitárias de Saúde (ACS) e as implicações dos sistemas de organização estrutural das ações dos trabalhadores

da saúde sobre aquilo que acontece nas frentes de trabalho – o atendimento e a atenção aos usuários – disparou a pesquisa qualitativa quando iniciamos as atividades no campo.

Os primeiros contatos com as trabalhadoras, as suas falas, reações, comentários e conversas compartilhadas nos levaram a refletir sobre a pertinência da realização de uma pesquisa qualitativa uma vez que sentimos e intuímos que muitas questões cotidianas poderiam interferir decisivamente na condução da intervenção. Mais do que isso, pareceu-nos que as ACS precisavam ser ouvidas, uma vez que o seu trabalho e as suas expectativas e sentimentos seriam influenciados pela intervenção. O que elas pensavam, aquilo que sentiam em relação às nossas iniciativas declaradas, como viam a nossa “interferência”, o que esperavam e acreditavam serem potencialidades ou limitações do curso (ver Capítulo 3) e da intervenção foram algumas indagações que surgiram.

Para saná-las assumimos a ideia do construcionismo social. Segundo Gergen⁸, “*A pesquisa construcionista social ocupa-se principalmente de explicar os processos pelos quais as pessoas descrevem, explicam, ou, de alguma forma, dão conta do mundo em que vivem (incluindo-se a si mesmas)*”.

Nesse sentido, o uso do construcionismo social como episteme para a nossa investigação qualitativa atendeu a outra convicção: a de que, naquela UBS havia um modo particular de configuração do trabalho das ACS, que não poderia ser generalizado nem conhecido *a priori*, tampouco presumido. Considerando especialmente que as ACS são pessoas que vivem no território onde trabalham, o modo como veem o mundo, as relações que estabelecem, as maneiras como sentem aquilo que experimentam são, também, definidas por suas vivências sociais e isso implica assumirmos que:

“Os termos com os quais entendemos o mundo são artefatos sociais, produtos historicamente situados de intercâmbios entre as pessoas. Do ponto de vista construcionista, o processo de compreensão não é automaticamente conduzido pelas forças da natureza, mas é o resultado de um empreendimento ativo, cooperativo, de pessoas em relação”⁷.

Consideramos que compreender as dinâmicas do trabalho das ACS e as suas relações com a intervenção seria possível pela utilização de uma pesquisa apoiada nas Humanidades e com forte viés social, o que presumiria a produção da linguagem com foco na compreensão dos termos utilizados por essas pessoas para representar suas vivências.

Para a produção das informações, pareceu-nos coerente utilizarmos a entrevista do tipo grupo focal situada como estratégia de conversação entre pessoas que vivenciam juntas o seu cotidiano profissional. Para estimular a interação entre as pessoas do grupo de ACS nós utilizamos uma organização temática que conduziu as conversas. Autores que investigam essa forma de produção de informações apontam que o grupo focal apresenta vantagens quando se deseja encontrar reflexões e opiniões acerca de determinados tópicos, nas quais a influência mútua entre diferentes membros de um grupo são importantes⁶.

No nosso caso, o fato de que as ACS trabalhavam num mesmo local, compartilhavam das mesmas dinâmicas de trabalho e levando em conta que participariam juntas das estratégias da intervenção Ambiente Ativo, apontou-nos também a pertinência desse tipo de estratégia. Um ponto importante da escolha do grupo focal foi, ainda, a nossa tomada de consciência sobre o quanto a participação no curso (descrito no Capítulo 3) aproxima-

ria as ACS de modo distinto do que ocorria no cotidiano. Muitas vezes os trabalhadores de uma mesma UBS não compartilham as suas vivências, experiências e impressões sobre o dia a dia dada a complexidade da sua rotina de trabalho. Conhecer as suas colegas, interagir e refletir sobre o curso e sobre a intervenção pareceu-nos importante para o estímulo a um modo particular – e talvez novo – de olhar para as práticas que seriam propostas, uma vez que no grupo focal a interação entre as pessoas que participam da entrevista é estimulada⁴.

Consideramos que o grupo focal, que tem sua origem em disciplinas como o Marketing, transcende na atualidade o campo da sua disciplina de origem e é utilizado com frequência como meio de estímulo aos diálogos entre pessoas nos quais a interferência do mediador ou facilitador – aquele que conhece os bastidores da pesquisa – não imponha qualquer juízo de valor sobre aquilo que é dito e que, ao mesmo tempo, direcione a conversação sem, no entanto, induzir o sentido das posições dos integrantes do grupo. Na dinâmica de um grupo focal as pessoas refletem sobre o que dizem, sobre o que os outros falam e podem estabelecer relações dinâmicas entre o que disseram, aquilo que pensam e aquilo que os outros participantes apontam. É, também, um modo de conhecer as interações entre as pessoas, bem como se constitui numa possibilidade de conhecer como um determinado grupo social identifica certas circunstâncias e situações coletivamente (e não apenas uma pessoa em relação a sua opinião pessoal)⁶. É comum ouvir num grupo focal colocações do tipo “*eu não concordo com ela – outro participante – mas é assim que as coisas funcionam e por isso eu defendo esta posição aqui no trabalho*”.

A literatura aponta diversas possibilidades de grupos focais, como o exploratório, fenomenológico, clínico, linha do tempo e in-

investigativo^{3,4}. Optamos pela modalidade exploratória, considerando a natureza dos problemas da investigação.

Tomadas as primeiras decisões, nós organizamos dois grupos focais exploratórios com as ACS: um deles logo após a finalização do curso e o outro ao final do período da intervenção com os usuários. O primeiro grupo focal contou com quinze e o segundo com oito participantes; destas, todas participaram da primeira entrevista.

Os grupos foram organizados e conduzidos por uma pesquisadora experiente na condução de entrevistas qualitativas e contou com a participação de duas observadoras em cada encontro.

Os grupos focais foram facilitados com a utilização de tópicos sobre os quais as participantes conversaram: estes tópicos relacionavam-se às expectativas com o curso, com a intervenção e com os resultados, bem como com aquilo que consideravam que poderia interferir positiva ou negativamente nessas questões.

No segundo grupo focal foram mantidos os mesmos tópicos, no entanto, optamos por acrescentar outro ponto que estimulasse a manifestação das impressões das ACS sobre aquilo que foi realizado, mantendo a reflexão sobre quais motivos poderiam ter levado a um ou outro tipo de consideração.

Os tópicos que motivaram as conversações foram dirigidos⁹:

- Do mais geral ao mais específico em relação à intervenção e ao curso;
- Do particular para o geral em relação às informações sobre indivíduo/grupo;
- De tópicos expostos sem auxílio para a reflexão ou de algum auxílio, como complemento de frases, exemplificação;
- Por colocações contraditórias ou capazes de gerar alguma reflexão crítica pelo uso, por exemplo, de negações.

A pesquisadora assumiu o papel de facilitadora das conversações colocando as questões para o grupo, mantendo o foco nos tópicos propostos e utilizando algumas respostas como ferramentas para a reflexão sobre determinados pontos para os quais era preciso mais atenção, ou que resultaram em alguma polêmica.

Imediatamente ao final das entrevistas ela anotou num caderno de campo quaisquer situações ou impressões que julgou importantes para ampliar a compreensão sobre o grupo focal.

As observadoras ficaram responsáveis pela gravação da entrevista num gravador de ótima qualidade mantido no centro de uma mesa ao redor da qual a facilitadora e as participantes ficaram dispostas. As observadoras realizaram anotações a respeito de atitudes corporais ou faciais que pudessem sinalizar algum tipo explícito de comunicação não verbal, bem como descreveram o local onde o grupo se reuniu e a disposição das participantes no espaço durante o período da entrevista. Posteriormente, as entrevistas foram transcritas, mantendo integralmente a linguagem gravada.

De posse da transcrição a facilitadora fez a audição das gravações dos grupos focais realizando a conferência do material transcrito e nesse momento acrescentou algumas observações anotadas no caderno de campo.

Após a conferência dos textos produzidos foi iniciada a sua análise temática. Para isso, a pesquisadora realizou mais uma leitura completa do material produzido e após essas leituras retornou aos tópicos que nortearam os grupos focais. Depois dessa etapa, buscou nas conversas as colocações que respondiam ou que esclareciam os tópicos, segundo as orientações de Braun e Clarke⁹:

- Buscando a geração inicial de códigos;
- Buscando os temas que poderiam relacionar-se a esses códigos;
- Revendo os temas;
- Definindo os nomes dos temas;
- Produzindo um novo texto capaz de relatar o que foi dito.

Observando as etapas cumpridas, pode-se afirmar que o caminho utilizado obedeceu a uma lógica indutiva: da menor unidade de análise para uma compreensão ampla do contexto e neste ponto é importante salientar que a análise temática depende em muito da intuição do pesquisador. Retornemos ao início deste capítulo, então, para compreendermos que nesse caso a intuição é parte do raciocínio do pesquisador, que é formulado pela estreita relação entre a sua experiência, o seu conhecimento da epistemologia que ampara a investigação e pelo conhecimento teórico e aplicado sobre o campo de investigação. Não é a intuição do senso comum que poderia supor algo sobrenatural, fruto de um pensamento mágico ou simplista. O olhar sobre os temas depende, então, da formação do pesquisador que é, se bem preparado, capaz de encontrar significados nos temas que identifica¹⁰. Vale ressaltar que o paradigma norteador dessa pesquisa apoiou-se no Construcionismo Social e teve implicações na escolha dos procedimentos para a condução dos grupos focais. Em determinadas pesquisas que se utilizam desse tipo de entrevista é possível identificarmos a opção por validação, conferência, estabelecimento de critérios de fidedignidade – que não foram adotados como se faz tradicionalmente por serem incoerentes com a episteme em questão.

Dos principais temas originados na análise do grupo focal

realizado nos momentos finais do curso e da intervenção destacamos aqueles que demonstraram:

- As condições emocionais que envolvem o trabalho das ACS;
- A demanda do trabalho e suas implicações sobre iniciativas inovadoras ou criativas;
- Os desejos e expectativas das ACS sobre a sua prática de atividade física e estratégias de autocuidado.

A análise do grupo focal realizado ao final da intervenção trouxe à tona temas que:

- Explicitaram a importância de estratégias de humanização nas relações de trabalho nas UBS;
- Identificaram a importância do curso na construção de conhecimento;
- Apontaram as dificuldades na articulação entre o conhecimento e a aplicação no atendimento ao usuário.

Em suma, parece importante relembramos que no caso da pesquisa realizada na intervenção Ambiente Ativo, os temas identificados no primeiro grupo focal influenciaram a criação de estratégias para o acompanhamento das ações das ACS. Por sua vez, o segundo grupo focal forneceu elementos para a avaliação do curso e da intervenção Ambiente Ativo. Ao final das duas análises temáticas foi possível confrontar os dois momentos e identificar as convergências e divergências nas conversações.

A pesquisa qualitativa assumiu uma importância vital para o conjunto de elementos que nos permitiram compreender o trabalho das ACS e as suas capacidades de crítica e de tomada de decisão frente ao conhecimento. Auxiliou-nos, ainda, na organização das intenções do acompanhamento dos profissionais, bem como

nos alertou sobre a importância da atenção e do acolhimento às pessoas, uma vez que sabedores das suas ansiedades e expectativas nos ocupamo também em atender ou explicar de modo sistemático os nossos objetivos e ações.

11.3 Lições aprendidas

As pesquisas qualitativas podem amparar de modo decisivo as ações no campo da intervenção. Diferentes tipos de investigação e análises qualitativas poderão nos trazer elementos que permitam a melhor interação com grupos e pessoas. Em suma, aprendemos que a pesquisa qualitativa, mais do que nos trazer dados que complementem a investigação podem nos respaldar na articulação entre teoria e prática e nos permitem contato mais estreito com os grupos e pessoas com as quais realizaremos a intervenção.

11.4 Desafios

Equacionar o tempo necessário para a consecução de pesquisas qualitativas pressupõe um uso maior do tempo para a convivência com as pessoas e com o campo da investigação. Nesse caso é necessário encontrarmos uma equação que, ao mesmo tempo em que favoreça esse mergulho dos pesquisadores qualitativos, não interfira negativamente na condução do estudo epidemiológico.

Para saber mais

- 1) “Tecnologia”. *Softwares* não fazem sozinhos as pesquisas, mas podem auxiliar o pesquisador já familiarizado com as pesquisas qualitativas a organizar o material. Páginas das empresas de *softwares*

dedicados à compilação e organização de material oriundo de investigações qualitativas apresentam, além da descrição do seu produto, formas de acesso a cursos, treinamentos e experimentação gratuita destes *softwares*, que são classificados pelos idealizadores como materiais de apoio para as pesquisas qualitativas. Disponíveis em: NVivo – *Software*: <<http://www.qsrinternational.com>>, Atlas.ti – *Software*: <<http://www.atlasti.com/index.html>>.

- 2) “Periódicos”. São referenciais claros e, quando são bem avaliados, permitem um contato direto com pesquisadores experientes e com pesquisas bem conduzidas. Um deles é a Revista Ciência & Saúde Coletiva, editada pela Associação Brasileira de Saúde Coletiva (Abrasco). Embora o periódico não seja dedicado exclusivamente à publicação de artigos oriundos de pesquisas qualitativas, apresenta vasta quantidade de artigos que se utilizam dessa natureza de investigação. A publicação é impressa, mas o site traz acesso à versão *online* do periódico <<http://www.cienciaesaudecoletiva.com.br/>>. Qualitative Inquiry é um periódico muito interessante publicado pela editora Sage desde março de 1995 e a sua natureza é claramente interdisciplinar <<http://m.qix.sagepub.com>>. Qualitative Research é um periódico que traz artigos originais e de revisão. É um periódico de característica multidisciplinar, disponível em: <<http://qrj.sagepub.com/>>. Qualitative Health Research, que é publicado também pela editora Sage, traz artigos de característica multidisciplinar que têm como meta fomentar as discussões entre diversos pesquisadores do campo da Saúde e está disponível em: <<http://qhr.sagepub.com/>>. O Qualitative Report é um jornal online que é publicado semanalmente e traz artigos, notas, comentários e divulgação de material, programas de treinamento para pesquisadores e eventos internacionais <<http://tqr.nova.edu/>>.
- 3) “Filmes”. Para serem aproveitados mais como inspiração do que como referenciais pontuais: O ponto de mutação, dirigido por Bernt Amadeus Capra que é um filme clássico, adaptado do livro homônimo escrito pelo físico Fritjof Capra, é muito interessante para

aqueles que se iniciam no universo das pesquisas qualitativas. Traz reflexões importantes sobre as noções de paradigma e, de modo claro e simplificado, discute os paradigmas positivo e sistêmico em Ciência, trazendo reflexões sobre os seus usos e pertinência. Janela da Alma, dirigido por João Jardim e Walter Carvalho, sobre 19 pessoas com diferentes graus de deficiência visual, da discreta miopia à total cegueira, falam como se veem, como veem os outros e como percebem o mundo. Este filme nos mostra que os olhos de quem vê determina aquilo que é visto. José Saramago é uma dessas pessoas e num de seus depoimentos fala sobre a distinção entre o olhar do falcão (a ave) e o olhar do Romeu (o amante de Julieta na clássica tragédia de Shakespeare). Consideramos uma boa analogia afirmar que o olhar do pesquisador que faz pesquisa qualitativa é aquele do Romeu descrito por Saramago! Este trecho está disponível no *YouTube*, mas isso não dispensa assistir a esse sensível documentário.

Referências

1. BOSI, M. L. M. Pesquisa qualitativa em Saúde Coletiva: panorama e desafios. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 17, n.3, p. 575-586, 2012.
2. MARTÍNEZ, F. J. M.; BOSI, M. L. M. Pesquisa Qualitativa: notas para um debate. In: BOSI, M. L. M.; MERCADO, F. J. (Org.). **Pesquisa Qualitativa de Serviços de Saúde**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, p. 23-72, 2004.
3. DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. S. (Org.). **The landscape of qualitative research**. New York: Sage, 1998.
4. SAVIN-BADIN, M.; MAJOR, C. H. (Org.). **Qualitative Research: the essential guide to theory and practice**. New York: Routledge, 2013.
5. BAUER, M. W.; GASKELL, G. (Org.) **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som**. (11. ed.) Rio de Janeiro: Vozes, 2011.

6. KITZINGER, J.; BARBOUR, R. S. Introduction: the challenge and promise of focus groups. In: Kitzinger, J.; Barbour, R. S., (Org.). **Developing focus group research: politics, theory and practice**. London (UK): Sage; p. 1-20, 1999.
7. MAXWELL, J. A. **Qualitative Research Design: an interactive approach**. Thousand Oaks: Sage, 2013.
8. GERGEN, K. J. O movimento do construcionismo social na psicologia moderna. **InterThesis**, v. 6, n. 1, p. 299-325, 2009.
9. BRAUN, V.; CLARKE, V. Using thematic analysis in psychology. **Qualitative Research in Psychology**, v. 3, n. 2, p. 77-101, 2006.
10. BERNARD, H. R.; RYAN, G. W. **Analyzing qualitative data: systematic approaches**. Los Angeles: Sage, 2010.

Identificação de redes de promoção da atividade física

Douglas Roque Andrade; Leandro Martin T. Garcia; Lídia Caires Santos; Grace Kelly L. Bonfim

12.1 Introdução

A ideia de que o trabalho em rede é bom e efetivo não é novidade nem mesmo para profissionais e pesquisadores que atuam na área de promoção da atividade física, que mais recentemente se aproximaram do cenário da saúde pública. A formação de redes para promover a saúde, bem como a atividade física, tem sido utilizada com regularidade internacional e nacionalmente; porém, a investigação sobre topologia, estrutura, funcionamento e efetividade dessas redes ainda não é comum.

Há consenso de que ações, programas e políticas de promoção da atividade física devam estar alinhados aos princípios de promoção da saúde, inclusive com a formação de uma rede de parceiros de diversos setores e lideranças chaves, tanto governamentais como não governamentais. A formação, articulação e trabalho em rede acompanha todo o histórico da promoção da saúde, bem como do Sistema Único de Saúde. Assim, como era esperado, a mobilização internacional e nacional para a promoção da atividade física incluiu essa concepção de “trabalho em rede”

em suas diversas estratégias, considerando-a como fundamental para o sucesso de ações, programas e políticas^{1,2}.

A Estratégia Global em Alimentação Saudável, Atividade Física e Saúde¹, documento da Organização Mundial da Saúde (OMS) publicado em 2004, considerado um marco na mobilização internacional para a promoção da atividade física, faz menção à importância da criação e do fortalecimento de redes, como por exemplo, neste trecho:

“...Em consonância com a meta e os objetivos da estratégia, a OMS estabelecerá e fortalecerá associações, inclusive mediante a criação e coordenação de redes mundiais e regionais para difundir informação, intercambiar experiências e prestar apoio a iniciativas regionais e nacionais...”

O trabalho em redes de conexões é tão antigo quanto a história da humanidade, mas apenas nas últimas décadas as pessoas passaram a percebê-lo como uma ferramenta organizacional. Nas redes sociais, há valorização dos elos informais e das relações, em detrimento das estruturas hierárquicas. Hoje, o trabalho em rede é uma forma de organização humana presente em nossa vida e nos mais diferentes níveis de estrutura das instituições modernas e os seus efeitos podem ser percebidos quando decisões no nível micro são influenciadas pelo cenário macro, tendo a rede de relações como intermediária³. Atualmente, é possível participar, compartilhar informações e aprender com diversas redes de promoção da atividade física. No Brasil, podemos citar o Programa Agita São Paulo⁴ e a sua rede de parceiros, a Rede Nacional de Atividade Física^{5,6} e a Sociedade Brasileira de Atividade Física e Saúde, entre outras. No âmbito internacional, a Rede de Atividade Física das Américas, o Agita Mundo Network, a *European*

Network for the Promotion of Health-Enhancing Physical Activity, a Asia Pacific Physical Activity Network, a African Physical Activity Network, a Healthy Caribbean Coalition e a Global Advocacy for Physical Activity são alguns exemplos.

Redes podem ser compreendidas como sistemas organizacionais capazes de reunir indivíduos e instituições, de forma democrática e participativa, em torno de objetivos e/ou temáticas comuns⁷. A Organização Pan-Americana da Saúde apresentou, em 2008⁸, um relatório que identificou palavras-chave relacionadas com a definição de redes, como estruturas abertas, horizontalidade, intercâmbio, cooperação, sinergia, coordenação e objetivos comuns. Também destacou múltiplas vantagens das redes, entre as quais:

- Ajudam a criar relacionamentos confiáveis entre governo, setor privado, sociedade civil, terceiro setor, organizações internacionais e multilaterais;
- Servem como mecanismo de compartilhamento de conhecimento, aprendizagem mútua e fortalecimento de capacidades;
- Contribuem para tomada de decisões e resolução de problemas;
- Facilitam a compreensão das necessidades e agendas dos atores envolvidos;
- Potencializam a mobilização de recursos e divisão de trabalho, sem duplicar esforços;
- Permitem que os atores cumpram objetivos que isoladamente seriam difíceis de alcançar;
- Possibilitam espaços para novas ideias e soluções inovadoras.

Podemos também definir rede, tecnicamente, como um conjunto de itens, chamados de vértices, com ligações entre si, chamados de laços. O vértice é a unidade fundamental da rede, podendo ser chamado também de ator ou nó, dependendo da área de investigação ou de atuação. As ligações também podem ser chamadas de arestas, vínculos ou *links*. Uma rede social é um conjunto de pessoas ou grupos com padrões de contato e interações entre eles.

Na literatura encontramos poucos estudos sobre redes de promoção da atividade física, ainda que seja comum citar a importância delas. Interessante notar que de três artigos internacionais publicados de 2010 a 2015 sobre o tema, dois tiveram como cenário o Brasil. Para compreender um pouco mais esse fato, recomendamos a leitura do relato histórico sobre a atuação em rede do *Centers for Diseases Control and Prevention* (CDC), da *International Union for Health Promotion and Education* e do Centro de Estudos do Laboratório de Aptidão Física de São Caetano do Sul (CELAFISCS) entre os anos de 2004 a 2013⁹, o texto sobre as políticas recentes de promoção da atividade física no Brasil¹⁰ e conhecer o Projeto Guia (Guia Útil de Intervenções para Atividade Física no Brasil e na América Latina).

Em um dos dois trabalhos que avaliaram a rede de atividade física no Brasil, os autores concluíram que as instituições CELAFISCS (responsável pelo Programa Agita São Paulo), o Ministério da Saúde e o CDC foram as mais citadas como instituições de suporte para a promoção da atividade física no país. Identificaram também ser possível melhorar a colaboração entre as organizações no Brasil para a promoção da atividade física. A barreira mais citada para este processo foi a burocracia¹¹.

No segundo trabalho, os autores analisaram as redes de promoção da atividade no Brasil e na Colômbia e concluíram que a rede no Brasil é mais descentralizada. Entre outros resultados interessantes desse artigo, destacamos que as instituições de pesquisa se relacionam mais entre si, assim como as instituições que atuam na prática da promoção da atividade física se relacionam mais com os seus pares, tanto no Brasil como na Colômbia¹². Romper essa relação homofílica e aproximar pesquisadores com os “práticos” poderia potencializar as ações de promoção da atividade física. Essa conclusão foi reforçada em um estudo que demonstrou divergências entre pesquisadores e “práticos” sobre a viabilidade e a prioridade das ações de promoção de atividade física¹³.

12.2 Nosso percurso de pesquisa

Em 2012, iniciamos a coleta de dados do projeto de pesquisa da Rede de Atividade Física de Ermelino Matarazzo (RAFEM) com a participação de duas bolsistas do programa Ensinar com Pesquisa da Universidade de São Paulo e dois pesquisadores do Grupo de Estudos e Pesquisas Epidemiológicas em Atividade Física e Saúde da Universidade de São Paulo (GEPAF-USP).

Na primeira etapa adaptamos o roteiro de entrevista utilizado por Parra et al.¹². Foram três entrevistas pilotos e a validação por meio de consulta a seis especialistas da área, realizando as adequações identificadas nesse processo. Em seguida, iniciamos as entrevistas com alguns profissionais da Escola de Artes, Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo (EACH-USP), que atuavam com projetos de pesquisa e/ou de extensão de promoção da atividade física, e com pessoas e instituições que já conhecíamos em Ermelino Matarazzo devido ao Ambiente Ativo. Em princípio tínhamos

29 pessoas/instituições previamente identificadas. Nesse tipo de abordagem não há uma amostra previamente definida, e a cada entrevista realizada novas pessoas/instituições foram incluídas na amostra. Esse método é conhecido como “Bola de Neve”.

Utilizamos o binômio instituições/pessoas em função de que entre os entrevistados alguns não ocupavam cargos formais, porém atuavam na promoção da atividade física e eram reconhecidos institucionalmente ou pela comunidade. Recomendamos que durante processos de mapeamento ou análise de redes esse binômio seja mantido.

Para facilitar a compreensão dos entrevistados sobre o termo promoção da atividade física, nós utilizamos a seguinte definição operacional: desenvolvimento de ações que envolvam a prática, educação, política e/ou pesquisa em atividade física e/ou esporte e/ou exercício físico.

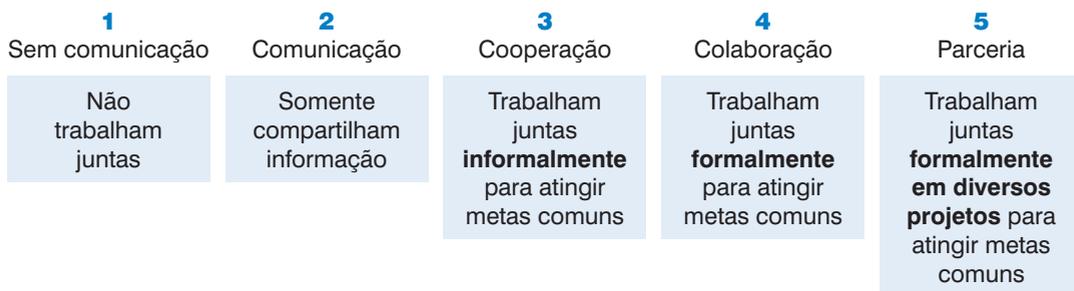
Resumidamente, o processo de coleta constituiu-se em pedir às pessoas/instituições, previamente identificadas, que trabalhavam na promoção da atividade física em Ermelino Matarazzo, preferencialmente o representante legal com maior cargo na instituição, que citassem as pessoas/instituições que promoviam a atividade física em Ermelino Matarazzo:

- 1) Quais são as instituições e/ou pessoas que promovem a atividade física no Distrito de Ermelino Matarazzo que você conhece?
- 2) Você conhece alguma instituição FORA do Distrito de Ermelino Matarazzo com quem a sua instituição mantém relações de trabalho para a promoção da atividade física?

As respostas a essas perguntas eram anotadas em uma planilha que também seria utilizada para anotar as respostas das próximas questões para cada uma das pessoas/instituições citadas. As próximas questões caracterizavam a relação entre a pessoa/instituição entrevistada e as pessoas/instituições citadas (as opções de respostas estão ao final, entre parênteses):

- 1) Você tem conhecimento do trabalho desenvolvido pelas seguintes organizações na área de atividade física? (Sim; Não)
- 2) Qual é a relação entre a sua instituição e as instituições que você citou? (Somente pessoal; Somente institucional; Pessoal e institucional; Nenhuma)
- 3) Em média, com que frequência você teve contato (por exemplo, reuniões, telefonemas, fax, cartas ou e-mail) com cada uma das instituições mencionadas no último ano? (Não conte e-mails para grupos ou e-mails em massa) (Nenhum; Diário; Semanal; Mensal; Trimestral; Semestral; Anual)
- 4) De acordo com as definições no cartão (apresentado na Figura 12.1.), qual a resposta que melhor descreve a relação da sua instituição com cada uma das instituições citadas?
- 5) Na sua opinião, qual é o grau de importância que cada uma das instituições citadas tem para a rede de promoção da atividade física no Distrito de Ermelino Matarazzo? (Sem importância; Pouco importante; Importante; Muito importante; Extremamente importante)
- 6) Qual das instituições você considera ser líder para a REDE de atividade física em Ermelino Matarazzo?

Figura 12.1. Cartão para definição da relação entre a instituição ou pessoa entrevistada e as citadas.



Esse conjunto de informações contribui para o mapeamento de um determinado território que é ou será foco de uma ação, programa ou política de promoção da atividade física. No nosso contexto, a intervenção denominada Ambiente Ativo havia listado algumas instituições com programas de atividade física. No início das entrevistas contávamos com 29 pessoas/instituições e ao final das entrevistas, em janeiro de 2013, a nossa lista atingiu 133, um aumento de 359%.

Ao longo do processo de coleta de dados, em função do número elevado de pessoas/instituições que identificamos, decidimos não realizar entrevistas com todos, por não termos condições de finalizá-las no prazo estipulado. Decidimos, por exemplo, não entrevistar as academias privadas de ginástica, as escolas estaduais e municipais e todos os times de futebol (mais de 180), ainda que entendêssemos que essas instituições contribuíssem com a promoção da atividade física em Ermelino Matarazzo e possivelmente formem outras redes.

Em alguns casos entrevistamos mais de uma pessoa na instituição, em geral o gestor e os coordenadores de ações ou programas de promoção da atividade física. Essa situação nos permitiu

perceber que a visão da rede local e a percepção sobre as relações institucionais não é coincidente internamente. Assim, sugerimos que, sempre que possível, seja feito um levantamento interno mais amplo sobre a rede que cada um reconhece em seu território, pois provavelmente a interação dessas respostas será mais interessante do que uma opinião individual ou simplesmente a soma das respostas.

Nós optamos em gravar as entrevistas, pois além das respostas objetivas dadas pelos entrevistados, também estávamos interessados em ouvir de forma mais ampla as histórias narradas pelos atores dessa rede, que geralmente, além da classificação objetiva realizada pelas questões acima citadas, relatavam comentários importantes para compreendermos como essas pessoas/instituições se relacionavam. De posse dessas informações, mesmo sem um conhecimento aprofundado sobre a análise de redes, é possível que profissionais de saúde realizem análises simples sobre a topologia delas. Por exemplo, é uma rede integrada ou não? É centralizada ou descentralizada? Há pessoas/instituições ou subgrupos isolados ou mais conectados? Há pessoas/instituições que contribuem significativamente para a conexão entre os diversos pontos desta rede? Também é possível caracterizar os envolvidos e assim desenvolver estratégias mais adequadas para potencializar a integração entre as pessoas/instituições.

Entre as diversas ferramentas para a análise de redes, optamos em utilizar o NodeXL, que funciona no *software* Excel da Microsoft. É um programa gratuito que pode ser acessado pelo endereço eletrônico <<http://nodexl.codeplex.com/>>. As figuras 12.2. e 12.3. apresentam exemplos da planilha e um grafo que o programa permite criar.

Ao instalar o programa, uma aba é incluída no *software* Excel com o nome do NodeXL. Na Figura 12.2., nas duas primeiras colunas são colocados os pares de ligação, na primeira coluna a pessoa/instituição que foi entrevistada e na segunda coluna a pessoa/instituição citada. Cada número representa uma pessoa/instituição. É possível representar as relações através de um grafo representando a rede (Figura 12.3.).

Figura 12.2. Exemplo de uma planilha do *software* NodeXL.

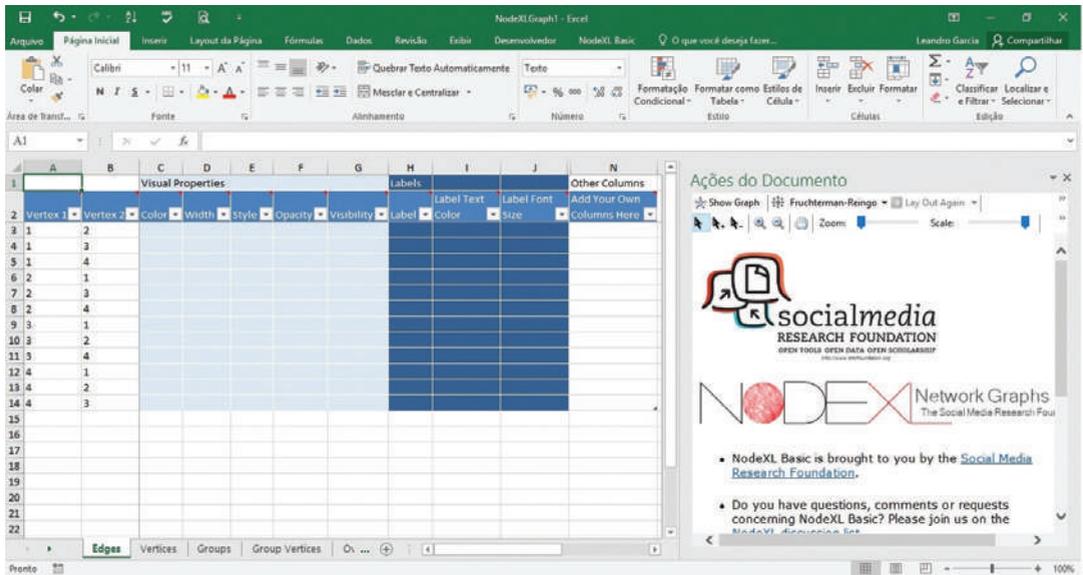
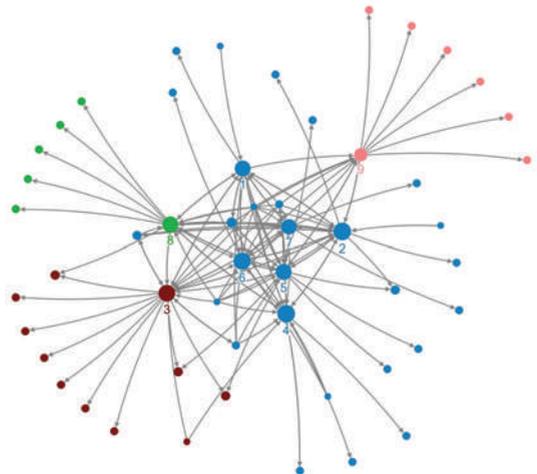


Figura 12.3. Exemplo do grafo de redes dos Clubes da Comunidade de Ermelino Matarazzo, criado a partir do *software* NodeXL.



As retas indicam a relação entre o entrevistado e o citado. As setas indicam o sentido da relação, ou seja, quem indicou e quem foi indicado. Se há apenas uma seta a relação é unidirecional, ou seja, A indicou B. Se há setas nas duas extremidades há uma relação bidirecional, isto é, A indicou B e vice-versa. Na Figura 12.3., o tamanho dos vértices (círculos) mostra a quantidade de indicações que a pessoa/instituição recebeu e as cores podem apresentar alguma outra característica como tipo da instituição ou local, entre outras. Assim, podemos observar, por exemplo, pessoas/instituições muito conectadas e outras com poucos relacionamentos, assim como a estrutura da rede em si.

Alguns cálculos podem ser feitos pelo programa, como a centralidade de grau de entrada, que indica o número de ligações incidentes em um vértice, no nosso caso ajudando a identificar aquela pessoa/instituição mais citada. Também é possível calcular a centralidade de intermediação, que quantifica o número de vezes que um determinado vértice serve como ponte entre dois outros vértices. Além dessas, muitas outras propriedades estruturais podem ser utilizadas na análise e compreensão de redes.

Assim, essas informações podem auxiliar na identificação dos atores envolvidos e nas relações que mantêm entre si, facilitando a criação de um espaço para que as pessoas/instituições se aproximem, compartilhem conhecimentos e recursos e encontrem soluções em conjunto para os diversos desafios inerentes à promoção da atividade física.

12.3. Lições aprendidas

Em 17 de maio de 2014, foram apresentados os dados iniciais para a comunidade de Ermelino Matarazzo, incluindo os

representantes das instituições identificadas, e lançada oficialmente a REDE DE PROMOÇÃO DA ATIVIDADE DE ERMELINO MATARAZZO. Desde então, esse grupo tem se reunido mensalmente para discutir as ações desenvolvidas, assim como os problemas e as soluções para os diversos programas de esporte, lazer e atividade física da região. Esse processo tem contribuído significativamente para o aprendizado coletivo e poderia servir de inspiração para a sua aplicação em outras regiões e redes. Talvez o maior aprendizado para nós tenha sido o desenvolvimento da capacidade de ouvir e compreender que as demandas reais, muitas vezes, estão distantes das perguntas de maior interesse da pesquisa acadêmica; porém, os processos da pesquisa que estamos habituados nos ajudam a sistematizar os problemas, a coletar e a analisar as informações e coletivamente encontrarmos possíveis soluções.

12.4 Desafios

O processo de coleta e análise que utilizamos no mapeamento poderia ser aplicado conjuntamente pelos profissionais de saúde, lazer e esporte que atuam em um determinado espaço como uma estratégia para conhecer melhor o território, identificar as ações que são desenvolvidas e, principalmente, monitorar a qualidade das relações institucionais e de programas e políticas setoriais e intersetoriais. Essas ações podem ajudar a atingir o maior nível do trabalho em rede, quando duas ou mais instituições trabalham juntas formalmente em diversos projetos para atingir metas comuns. Os profissionais de saúde que atuam na Atenção Básica talvez sejam os mais indicados para tornarem-se os disparadores desse processo para além do setor da saúde.

Para saber mais

- 1) “*Global Physical Activity Network (GlobalPANet)*”. É um serviço gratuito trazido pela *International Society of Physical Activity and Health (ISPAH)* e seu Conselho de Defesa *Global Advocacy for Physical Activity (GAPA)*. Foi projetado para compartilhar evidências e melhores práticas através de uma rede global de profissionais de atividade física, cientistas, políticos e defensores da promoção da atividade física. Disponível em: <www.globalpanet.com>.
- 2) “*African Physical Activity Network (AFPAN)*”. Funciona como um braço da GAPA para o continente africano, fazendo a defesa da promoção da atividade física e compartilhando informações de pesquisa e de boas práticas. Disponível em: <www.afpan.weebly.com>.
- 3) “*European Network for the Promotion of Health-enhancing Physical Activity (HEPA)*”. Rede que trabalha para melhorar a saúde por meio da atividade física entre todas as pessoas na região europeia da OMS, pela gestão e apoio aos esforços de participação para aumentar e melhorar as condições para estilos de vida saudáveis. Disponível em: <www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/physical-activity>.
- 4) “Programa Agita São Paulo”. Programa de promoção da atividade física do Estado de São Paulo, coordenado pelo Centro de Estudos do Laboratório de Aptidão Física de São Caetano do Sul. Disponível em: <www.portalagita.org.br>.
- 5) “Guia útil de intervenções para atividade física no Brasil e América Latina (Projeto Guia)”. O projeto reuniu uma equipe internacional e multidisciplinar para acessar e avaliar as evidências atuais sobre intervenções de atividade física na comunidade no Brasil e na América Latina. Disponível em: <www.projectguia.org>.
- 6) “Rede de Atividade Física das Américas (RAFA)”. Criada com o objetivo de construir uma rede das redes nacionais integrando membros de instituições públicas e privadas, fortalecendo e divulgando as políticas e experiências de promoção da atividade física. Disponível em: <www.rafapana.org/es/>.

- 7) “Rede Agita Mundo”. Seu principal objetivo é promover a atividade física como um comportamento saudável para todas as pessoas ao redor do mundo, com foco em traduzir a teoria em prática. Disponível em: <<http://www.portalagita.org.br/pt/>>.
- 8) Sugestão de leitura complementar - MENDES, R.; BOGUS, C. M.; WESTPHAL, M. F.; FERNANDEZ, J. C. A. Promoção da saúde e redes de lideranças. **Physis**, v. 23, n. 1, p. 209-226, 2012.

Referências

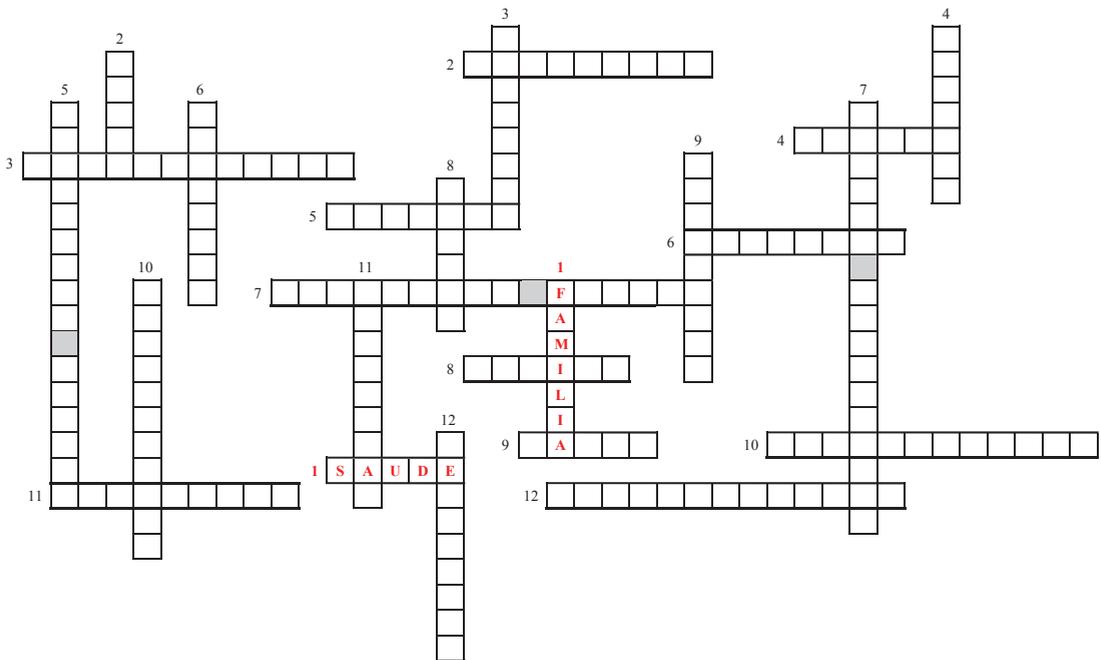
1. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Global strategy on diet, physical activity and health**. Genebra, 2010.
2. BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Política Nacional de promoção da saúde**. Brasília; 2006.
3. MARTELETO, R. M. Análise de redes sociais – aplicação nos estudos de transferência da informação. **Ciência da Informação**, v. 30, n. 1, p. 71-81, 2001.
4. MATSUDO, S. M. et al. The Agita São Paulo program as model for using physical activity to promote health. **Revista Panamericana de Salud Publica**, v. 14, n. 4, p. 265-272, 2003.
5. KNUTH, A. G. et al. Rede nacional de atividade Física do Ministério da Saúde: resultados e estratégias avaliativas. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 15, n. 4, p. 229-233, 2010a.
6. KNUTH A. G. et al. Description of the countrywide physical activity network coordinated by the Brazilian Ministry of Health: 2005-2008. **Journal of Physical Activity and Health**, v. 7, suppl. 2, p. S253-S258, 2010b.
7. OLIVIERI, L. A. importância histórico-social das redes. **Revista do Terceiro Setor**, 2003. Disponível em: <<http://www.rits.org.br>>.
8. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **Gestão de redes na OPAS/OMS Brasil: conceitos, práticas e lições aprendidas**. Brasília, 2008.
9. CASTILLO, A. D. et al. **Capacity building for the promotion of**

physical activity: achievements, lessons learned, and challenges. Disponível em: <<http://www.portalagita.org.br/pt/>>.

10. ANDRADE, D. R. Políticas recentes de promoção da atividade física no setor da saúde no Brasil. **Corpoconsciência**, v. 15, p. 2-6, 2012.
11. BROWNSON, R. C. et al. Assembling the puzzle for promoting physical activity in Brazil: a social network analysis. **Journal of Physical Activity and Health**, v. 7, suppl. 2, p. S242-S252, 2010.
12. PARRA, D. C. et al. How does network structure affect partnerships for promoting physical activity? Evidence from Brazil and Colombia. **Social Science and Medicine**, v. 73, n. 9, p.1365-1370, 2011.
13. REIS, R. S. et al. Developing a research agenda for promoting physical activity in Brazil through environmental and policy change. **Revista Panamericana de Salud Publica**, v. 32, n. 2, p. 93-100, 2012.

Anexos

Anexo 1. Jogo de palavras cruzadas.



Ambiente Ativo



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
Escola de Artes, Ciências e Humanidades
EACH-USP/Leste



Página na internet: www.each.usp.br/ambienteativo
Endereço eletrônico: ambienteativo@gmail.com

“Estudo de intervenções para a promoção das atividades físicas no Sistema Único de Saúde pela Estratégia de Saúde da Família no distrito de Ermelino Matarazzo da Zona Leste do Município de São Paulo.”

Horizontal

2- A Saúde da Família é entendida como uma estratégia de reorientação do modelo assistencial, operacionalizada mediante a implantação de equipes multiprofissionais em unidades básicas de saúde. As equipes atuam com ações de _____, recuperação, reabilitação de doenças e agravos mais frequentes e na manutenção da saúde da comunidade.

3- Determinar os fatores de risco para diversas doenças é uma medida essencial para preveni-las. O _____ é um dos principais fatores de risco para doenças cardiovasculares.

4- A recomendação mais atual para a prática de atividades físicas para a saúde é que todas as pessoas devem acumular _____ minutos de atividades físicas moderadas em pelo menos cinco vezes por semana.

5- É necessário que haja sempre _____ entre os profissionais das equipes de saúde (interequipe), bem como com os usuários, pois partimos do princípio de que no processo de educação em saúde, trabalhamos na perspectiva de que cada ator/indivíduo é portador de um saber, que jamais deve ser deslegitimado pelos profissionais de saúde. Possibilitando, assim, a construção da autonomia e da responsabilidade dos sujeitos no cuidado com a saúde, por meio da transformação dos saberes.

6- As famílias e pessoas do seu território devem ser acompanhadas por meio da visita domiciliar, na qual se desenvolvem ações de _____ em saúde.

7- _____ é todo movimento com intenção de realizá-lo, que provoca gasto energético e que melhora nossa saúde e bem-estar.

8- O trabalho em _____, embora não seja exclusividade da Estratégia Saúde da Família, representa um dos seus principais pilares sendo fundamental para uma boa organização da atenção básica.

9- A atividade física de _____ é aquela que é realizada no tempo livre, a qual faz parte da vida dos seres humanos, pois é um dos requisitos da vida, que proporciona prazer, liberdade, sensação de bem estar entre outros benefícios.

10- Do ponto de vista da Saúde Pública, é essencial estimular a prática das atividades físicas realizadas como forma de _____, pois esse tipo de atividade física é muito importante para se atingir as recomendações para a saúde.

11- Nas diversas etapas do seu desenvolvimento, o organismo humano é o resultado de diferentes interações entre o seu patrimônio genético (herdado de seus pais e familiares), o ambiente socioeconômico, cultural e educativo e o seu ambiente individual e familiar. A _____ é o resultado de diversas dessas interações. No entanto, o efeito acumulativo de gordura nas células, geralmente, decorre de um consumo de alimentos maior do que a demanda de gasto energético, para atividades diárias.

12- O compromisso o setor saúde na articulação _____ é tornar cada vez mais visível que o processo saúde-doença é efeito de múltiplos aspectos, sendo pertinente a todos os setores da sociedade e devendo compor suas agendas. Essas ações implicam a troca e a construção coletiva de saberes, linguagens e práticas entre os diversos setores, de modo que nele torna-se possível produzir soluções inovadoras quanto à melhoria da qualidade de vida.

Vertical

2- Também é possível atingir a recomendação para a prática de atividades físicas acumulando _____ minutos de atividades físicas vigorosas em pelo menos três vezes por semana.

3- A Política Nacional de _____ da Saúde tem como objetivo promover a qualidade de vida e reduzir vulnerabilidade e riscos à saúde, relacionados aos seus determinantes e condicionantes: modo de viver, condições de trabalho, habitação, ambiente, educação, lazer, cultura, acesso a bens e serviços essenciais.

4- Buscar quais são as necessidades do corpo e da mente, melhorar o estilo de vida, evitar hábitos nocivos, abandonar o sedentarismo, adotar uma alimentação saudável, conhecer e controlar os fatores de risco que levam às doenças, adotar medidas de prevenção de doenças. Todas essas ações visam à melhoria da qualidade de vida e demonstram _____ consigo mesmo e com as demais pessoas que convivemos, uma vez que somos capazes de aconselhar e estimular a mudança de hábitos dos nossos familiares, amigos e usuários cadastrados.

5- Qualquer atividade física desde que planejada, com objetivos, metas, procedimentos e periodicidade pré-estabelecidos é considerada um _____.

6- A doença que acontece quando o organismo produz pouca ou nenhuma insulina (hormônio responsável pela redução da taxa de glicose no sangue, fazendo com que o corpo adoça) é conhecida como _____.

7- A _____ é o instrumento de realização da assistência domiciliar. Sendo constituído pelo conjunto de ações sistematizadas para realizar atividades vinculadas a Estratégia Saúde da Família ou para viabilizar o cuidado a pessoas com algum nível de alteração no estado de saúde. Através dela, você na sua função de orientar monitorar, esclarecer e ouvir, passa a exercer também o papel de educador.

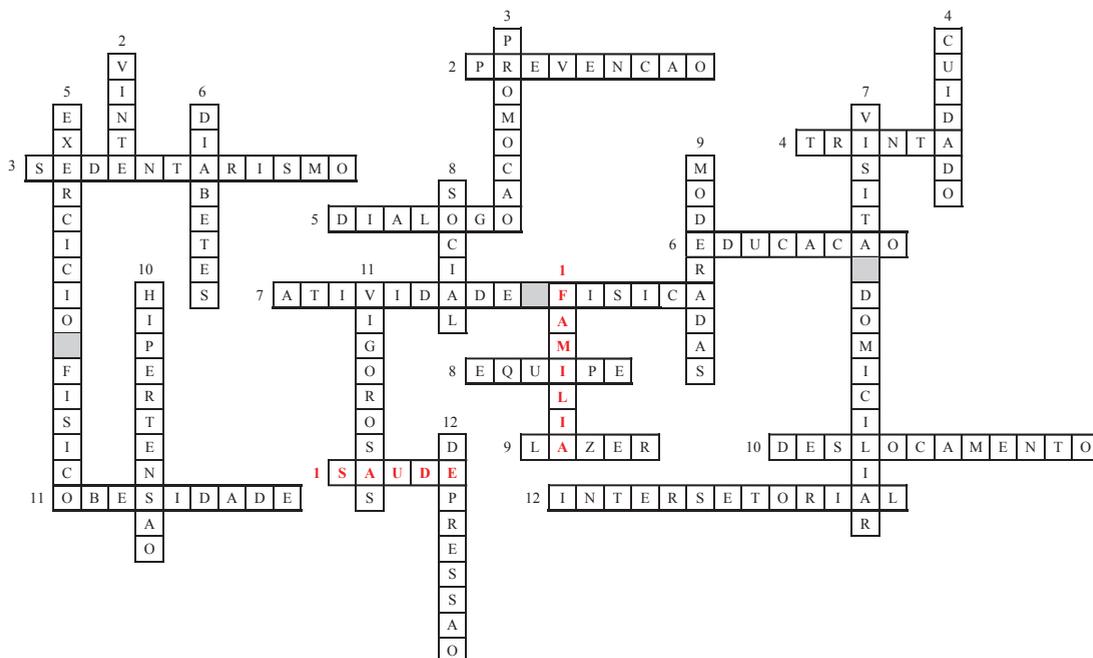
8- O convívio _____ foi e continua a ser decisivo para o desenvolvimento da humanidade. As atividades coletivas fortalecem esse convívio modificando o comportamento dos indivíduos envolvidos, como resultado do contato e da comunicação.

9- Caminhar, pedalar ou nadar a velocidade regular, jogar bola, musculação, ginástica, dançar, vôlei, basquete, tênis, são exemplos de atividades físicas de intensidade _____. Estas atividades necessitam de algum esforço físico e que fazem respirar um pouco mais forte que o normal.

10- Se há uma doença cujo diagnóstico é fácil e o tratamento não depende de grandes tecnologias, mas apenas do envolvimento e compromisso dos profissionais de saúde e dos próprios pacientes, ela se chama _____, que é quando a pressão que o sangue exerce nas paredes das artérias para se movimentar é muito forte, ficando acima dos valores considerados normais.

11- As atividades físicas de intensidade _____ são aquelas que necessitam de um grande esforço físico e que fazem a pessoa respirar muito mais forte que o normal. São exemplos desse tipo de atividade: correr, pedalar ou nadar rápido.

12- A _____ é um problema psiquiátrico e psicológico caracterizado pela perda de prazer nas atividades diárias, apatia, alterações cognitivas, psicomotoras, alterações do sono, alterações do apetite, redução do interesse sexual, retraimento social, ideação suicida e prejuízo funcional significativo.



Horizontal

2- A Saúde da Família é entendida como uma estratégia de reorientação do modelo assistencial, operacionalizada mediante a implantação de equipes multiprofissionais em unidades básicas de saúde. As equipes atuam com ações de **PREVENÇÃO**, recuperação, reabilitação de doenças e agravos mais frequentes e na manutenção da saúde da comunidade.

3- Determinar os fatores de risco para diversas doenças é uma medida essencial para preveni-las. O **SEDENTARISMO** é um dos principais fatores de risco para doenças cardiovasculares.

4- A recomendação mais atual para a prática de atividades físicas para a saúde é que todas as pessoas devem acumular **TRINTA** minutos de atividades físicas moderadas em pelo menos cinco vezes por semana.

5- É necessário que haja sempre **DIÁLOGO** entre os profissionais das equipes de saúde (interequipe), bem como com os usuários, pois partimos do princípio de que no processo de educação em saúde, trabalhamos na perspectiva de que cada ator/indivíduo é portador de um saber, que jamais deve ser deslegitimado pelos profissionais de saúde. Possibilitando, assim, a construção da autonomia e da responsabilidade dos sujeitos no cuidado com a saúde, por meio da transformação dos saberes.

6- As famílias e pessoas do seu território devem ser acompanhadas por meio da visita domiciliar, na qual se desenvolvem ações de **EDUCAÇÃO** em saúde.

7- **ATIVIDADE FÍSICA** é todo movimento com intenção de realizá-lo, que provoca gasto energético e que melhora nossa saúde e bem-estar.

8- O trabalho em **EQUIPE**, embora não seja exclusividade da Estratégia Saúde da Família, representa um dos seus principais pilares sendo fundamental para uma boa organização da atenção básica.

9- A atividade física de **LAZER** é aquela que é realizada no tempo livre, a qual faz parte da vida dos seres humanos, pois é um dos requisitos da vida, que proporciona prazer, liberdade, sensação de bem estar entre outros benefícios.

10- Do ponto de vista da Saúde Pública, é essencial estimular a prática das atividades físicas realizadas como forma de **DESLOCAMENTO**, pois esse tipo de atividade física é muito importante para se atingir as recomendações para a saúde.

11- Nas diversas etapas do seu desenvolvimento, o organismo humano é o resultado de diferentes interações entre o seu patrimônio genético (herdado de seus pais e familiares), o ambiente socioeconômico, cultural e educativo e o seu ambiente individual e familiar. A **OBESIDADE** é o resultado de diversas dessas interações. No entanto, o efeito acumulativo de gordura nas células, geralmente, decorre de um consumo de alimentos maior do que a demanda de gasto energético, para atividades diárias.

12- O compromisso o setor saúde na articulação **INTERSETORIAL** é tornar cada vez mais visível que o processo saúde-adoecimento é efeito de múltiplos aspectos, sendo pertinente a todos os setores da sociedade e devendo compor suas agendas. Essas ações implicam a troca e a construção coletiva de saberes, linguagens e práticas entre os diversos setores, de modo que nele torna-se possível produzir soluções inovadoras quanto à melhoria da qualidade de vida.

Vertical

2- Também é possível atingir a recomendação para a prática de atividades físicas acumulando **VINTE** minutos de atividades físicas vigorosas em pelo menos três vezes por semana.

3- A Política Nacional de **PROMOÇÃO** da Saúde tem como objetivo promover a qualidade de vida e reduzir vulnerabilidade e riscos à saúde, relacionados aos seus determinantes e condicionantes: modo de viver, condições de trabalho, habitação, ambiente, educação, lazer, cultura, acesso a bens e serviços essenciais.

4- Buscar quais são as necessidades do corpo e da mente, melhorar o estilo de vida, evitar hábitos nocivos, abandonar o sedentarismo, adotar uma alimentação saudável, conhecer e controlar os fatores de risco que levam às doenças, adotar medidas de prevenção de doenças. Todas essas ações visam à melhoria da qualidade de vida e demonstram **CUIDADO** consigo mesmo e com as demais pessoas que convivemos, uma vez que somos capazes de aconselhar e estimular a mudança de hábitos dos nossos familiares, amigos e usuários cadastrados.

5- Qualquer atividade física desde que planejada, com objetivos, metas, procedimentos e periodicidade pré-estabelecidos é considerada um **EXERCÍCIO FÍSICO**.

6- A doença que acontece quando o organismo produz pouca ou nenhuma insulina (hormônio responsável pela redução da taxa de glicose no sangue, fazendo com que o corpo adoça) é conhecida como **DIABETES**.

7- A **VISITA DOMICILIAR** é o instrumento de realização da assistência domiciliar. Sendo constituído pelo conjunto de ações sistematizadas para realizar atividades vinculadas a Estratégia Saúde da Família ou para viabilizar o cuidado a pessoas com algum nível de alteração no estado de saúde. Através dela, você na sua função de orientar monitorar, esclarecer e ouvir, passa a exercer também o papel de educador.

8- O convívio **SOCIAL** foi e continua a ser decisivo para o desenvolvimento da humanidade. As atividades coletivas fortalecem esse convívio modificando o comportamento dos indivíduos envolvidos, como resultado do contato e da comunicação.

9- Caminhar, pedalar ou nadar a velocidade regular, jogar bola, musculação, ginástica, dançar, vôlei, basquete, tênis, são exemplos de atividades físicas de intensidade **MODERADAS**. Estas atividades necessitam de algum esforço físico e que fazem respirar um pouco mais forte que o normal.

10- Se há uma doença cujo diagnóstico é fácil e o tratamento não depende de grandes tecnologias, mas apenas do envolvimento e compromisso dos profissionais de saúde e dos próprios pacientes, ela se chama **HIPERTENSAO**, que é quando a pressão que o sangue exerce nas paredes das artérias para se movimentar é muito forte, ficando acima dos valores considerados normais.

11- As atividades físicas de intensidade **VIGOROSAS** são aquelas que necessitam de um grande esforço físico e que fazem a pessoa respirar muito mais forte que o normal. São exemplos desse tipo de atividade: correr, pedalar ou nadar rápido.

12- A **DEPRESSÃO** é um problema psiquiátrico e psicológico caracterizado pela perda de prazer nas atividades diárias, apatia, alterações cognitivas, psicomotoras, alterações do sono, alterações do apetite, redução do interesse sexual, retraimento social, ideação suicida e prejuízo funcional significativo.

Anexo 2. Documentos com as opções de escolha para a prática de atividade física no lazer, questões para identificar barreiras para a prática de atividade física no lazer e escala para classificação.

Musculação		Caminhada
	Jardinagem	
Liang-Gong		Varrer
	Tai-chi	
Subir escadas		Hidroginástica
	Dança	
Futebol		Natação
	Lavar a Louça	
Vôlei		Ginástica
	Corrida	
Bicicleta		Alongamento
Brincadeiras com crianças		Caminhada para o trabalho
Caminhada com o cachorro		Caminhada com os amigos

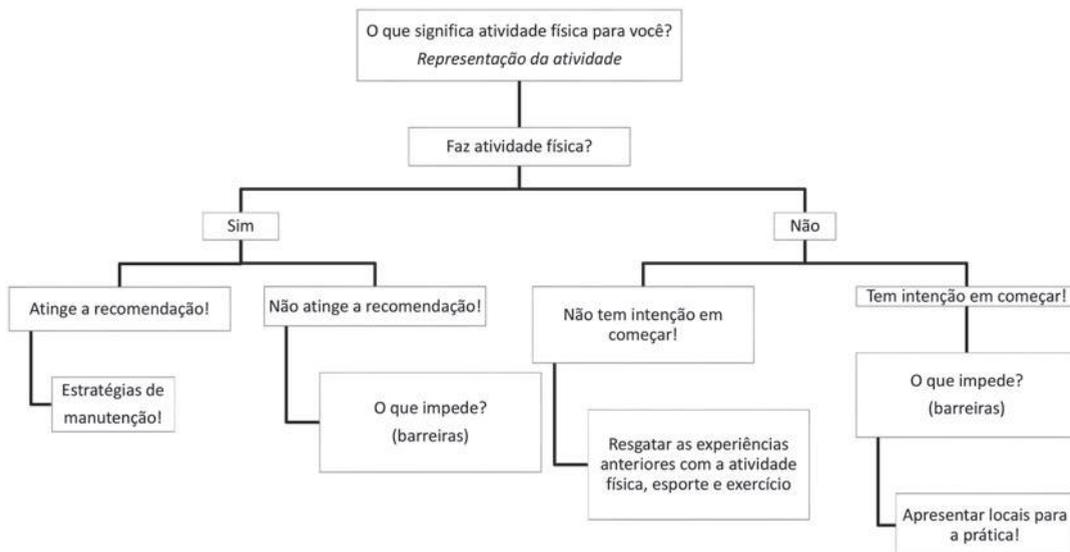
Perguntas para a atividade física escolhida

Eu sei fazer essa atividade?	Sim	Não
É fácil de fazer ou aprender essa atividade?	(1)	(0)
Eu me sinto bem fazendo essa atividade?	(1)	(0)
Não tenho preguiça de aprender/ fazer essa atividade?	(1)	(0)
Existe lugar para fazer essa atividade?	(1)	(0)
Posso fazer sozinho(a) essa atividade?	(1)	(0)
Conheço pessoas que querem fazer essa atividade?	(1)	(0)
Não gasto ou gasto pouco dinheiro para fazer essa atividade?	(1)	(0)
Posso fazer em qualquer hora do dia essa atividade?	(1)	(0)
Faça chuva ou faça sol, eu posso fazer essa atividade?	(1)	(0)

Pontuação da Atividade Física

				10
				9
				8
				7
				6
				5
				4
				3
				2
				1
				0
				Atividade Física

Anexo 3. Esquema de visita domiciliar para a realização da promoção da atividade física pelos Agentes Comunitários de Saúde.



Traduzido de Florindo et al. Journal of Physical Activity and Health, v. 11, n. 8, p. 1531-39, 2014.

Anexo 4. Ficha de controle da prática de atividade física dos adultos residentes nos domicílios que deverá ser usada pelos Agentes Comunitários de Saúde.

Nome	Gênero	Idade	Faz Atividade Física NO LAZER?	Faz Atividade Física NO DESLOCAMENTO?*	Atinge a recomendação?*
	() M () F		() Sim () Não	() Sim () Não	() Sim () Não
	() M () F		() Sim () Não	() Sim () Não	() Sim () Não
	() M () F		() Sim () Não	() Sim () Não	() Sim () Não
	() M () F		() Sim () Não	() Sim () Não	() Sim () Não
	() M () F		() Sim () Não	() Sim () Não	() Sim () Não
	() M () F		() Sim () Não	() Sim () Não	() Sim () Não
	() M () F		() Sim () Não	() Sim () Não	() Sim () Não
	() M () F		() Sim () Não	() Sim () Não	() Sim () Não
	() M () F		() Sim () Não	() Sim () Não	() Sim () Não
	() M () F		() Sim () Não	() Sim () Não	() Sim () Não

* Uso da bicicleta ou caminhada como forma de deslocamento.

** Pelo menos 150 minutos por semana de atividades físicas no lazer ou como deslocamento.

Anexo 5. Planos de aula dos encontros dos grupos de educação em saúde. Tema: O que é atividade física?

Duração total: 2h

Objetivo: apresentar a equipe multiprofissional de saúde e os participantes, apresentar metas individuais e de grupo e discutir o conceito de atividade física.

Material: etiquetas, canetas, folhas de sulfite, banner e *flipchart*.

Estratégia: discussões em grupo e parte expositiva de explicação do conceito de atividade física.

Metodologia:

1ª atividade: apresentação da equipe multiprofissional (profissionais de educação física, nutricionistas, psicóloga e médica cardiologista) que atuará durante o período da pesquisa (15min).

2ª atividade: dinâmica de apresentação dos participantes (20min). Os participantes receberão uma caneta e uma etiqueta na qual escreverão o nome. Posteriormente, formarão duplas e após 5 minutos de conversa cada um apresentará sua respectiva dupla para a turma.

3ª atividade: elaboração de metas individuais (10min). Os participantes deverão escrever em uma folha de sulfite suas expectativas em relação aos encontros que ocorrerão no decorrer de 12 meses.

4ª atividade: elaboração das metas em grupo (20min). Os participantes, em grupo, definirão, pelo menos, cinco metas ou expectativas em relação aos encontros. Estas deverão ser anotadas em uma folha pelo coordenador do grupo e apresentadas novamente no último encontro da pesquisa.

5ª atividade: apresentação do projeto, ou seja, do cronograma e da rotina das palestras ou encontro (10min).

6ª atividade: discussão sobre o conceito de atividade física e os possíveis momentos para a sua realização, focando o tempo de lazer e as

atividades como forma de deslocamento (30min).

7ª atividade: sessão de alongamento (15min).

Avaliação: deverá ser realizada durante todo o processo do encontro e no final, com base nas perguntas e em anotações sobre o comportamento do grupo.

Anexo 6. Planos de aula dos encontros dos grupos de educação em saúde. Tema: Atividade Física: quando, quanto e como fazer?

Duração total: 2h

Objetivo: apresentar diferentes possibilidades de prática de atividade física, de acordo com o tipo, quantidade e momento da prática.

Material: canetas, folhas de sulfite, banner, *flipchart* e folha de recordatório.

Estratégia: dinâmicas e prática de atividade física.

Metodologia:

1ª atividade: nova dinâmica de apresentação para que os ausentes no primeiro encontro possam conhecer os demais participantes (10min).

2ª atividade: retomar o encontro anterior e verificar se os participantes perceberam os momentos nos quais fizeram atividade física durante a semana (10min).

3ª atividade: os participantes deverão escolher uma atividade física apresentada no *flipchart* e preencher a escala da atividade física. Discutir sobre os aspectos envolvidos (características, possibilidades e vontades de cada indivíduo) na identificação ou determinação da melhor atividade física (20min).

4ª atividade: apresentação da recomendação de atividade física para adultos e o “melhor” horário para a sua prática, mostrando para os participantes que, na verdade, o melhor horário é aquele que eles podem e querem fazer atividade física (10min).

5ª atividade: apresentação dos quatro domínios da atividade física, enfatizando a importância em realizar atividade física no lazer e, como alternativa, no deslocamento. Mostrar que uma mesma atividade pode estar situada nos quatro domínios (20min).

6ª atividade: apresentação das recomendações sobre a preparação

(alimentação, hidratação, vestimenta e disposição) para fazer atividade física (10min).

7ª atividade: sessão de alongamento e caminhada (30min).

Tarefa: tentar fazer 30 minutos de atividade física durante os dias seguintes e anotar num recordatório que será entregue pelo coordenador do grupo contento lacunas para que os participantes anotem o horário, o tempo e a atividade realizada.

Avaliação: deverá ser realizada durante todo o processo do encontro e no final, com base nas perguntas e em anotações sobre o comportamento do grupo.

Anexo 7. Planos de aula dos encontros dos grupos de educação em saúde. Tema: Superação de barreiras para a prática de atividade física.

Duração total: 2h

Objetivo: discutir as barreiras apresentadas pelos usuários e possíveis estratégias para a superação das mesmas.

Material: canetas, folhas de sulfite, banner e *flipchart*.

Estratégia: discussões e dinâmicas em grupo.

Metodologia:

1ª atividade: dinâmica para conversar sobre a atividade física realizadas na semana anterior (20min).

Os participantes formarão duplas para conversar sobre a atividade física realizada na semana anterior e cada um deverá apresentar para o grupo as atividades relatadas pelo colega.

2ª atividade: dinâmica para a discussão de barreiras (10min).

Todos deverão anotar em uma folha de sulfite duas barreiras que os impendem de praticar atividade física. Em seguida, os papéis serão dobrados e redistribuídos para os participantes de forma que as pessoas tenham em mãos as barreiras dos colegas do grupo. Cada pessoa colocará, na folha, uma solução para cada barreira descrita no papel. Os papéis serão recolhidos e utilizados na próxima atividade.

3ª atividade: cada par de barreiras recolhido será para que novas estratégias para superá-las possam ser discutidas por todo o grupo e pelos profissionais envolvidos no encontro. Ao final de cada barreira discutida, o profissional responsável pelo grupo deverá ler a solução colocada no papel (50min).

4ª atividade: apresentação do banner produzido para este encontro contendo diferentes barreiras e soluções para a prática de atividade física (15min).

5ª atividade: caminhada e sessão de alongamento (25min).

Tarefa: tentar vencer as barreiras expostas e acumular, pelo menos, 30 minutos de atividade física no maior número de dias da semana.

Avaliação: deverá ser realizada durante todo o processo do encontro e no final, com base nas perguntas e em anotações sobre o comportamento do grupo.

Anexo 8. Planos de aula dos encontros dos grupos de educação em saúde. Tema: Visitação a um centro público de prática de atividade física.

Duração total: 2h

Objetivo: experimentar a caminhada como deslocamento e visitar um espaço, no bairro, apropriado para a prática de atividade física.

Estratégia: prática de atividade física e visitação.

Metodologia:

1ª atividade: caminhada até um Centro Educacional Unificado (CEU) localizado no bairro (20min).

2ª atividade: visitação orientada por um profissional de educação física do CEU: apresentação dos espaços e das atividades oferecidas (1h).

3ª atividade: caminhada até o local dos encontros (25min).

4ª atividade: sessão de alongamento (15min).

Tarefa: verificar a possibilidade de iniciar uma atividade física em algum clube municipal e tentar acumular, pelo menos, 30 minutos de atividade física no maior número de dias da semana.

Avaliação: deverá ser realizada durante todo o processo do encontro e no final, com base nas perguntas e em anotações sobre o comportamento do grupo.

Anexo 9. Planos de aula dos encontros dos grupos de educação em saúde. Tema: Dia a dia mais ativo: como conseguir?

Duração total: 1h35min

Objetivo: apresentar situações e propostas para inserir hábitos mais ativos na rotina dos participantes.

Material: canetas, folhas de sulfite, banner e *flipchart*.

Estratégia: dinâmicas e prática de atividade física.

Metodologia:

1ª atividade: retomar o encontro anterior perguntando para os participantes se voltaram ao CEU ou se encontraram um novo espaço para fazer atividade física (10min).

2ª atividade: comparando os cotidianos: sedentário, fisicamente ativo no lazer e com hábito ativos (20min).

Observando os cotidianos apresentados, os participantes deverão identificar qual seria o seu cotidiano atual e as razões para isso. Então, o grupo deverá discutir sobre estratégias para que os exemplos de cotidiano sedentário e com hábitos ativos apresentados no banner possam ser transformados no “padrão ouro” ou fisicamente ativo no lazer.

3ª atividade: em uma folha, os participantes deverão organizar sua própria rotina que, posteriormente, será discutida pelo grupo com o objetivo de estimulá-los a perceber ações que podem ser modificadas para inserir hábitos mais ativos, de acordo com a necessidade e realidade de cada um (20min).

4ª atividade: prática de atividades que possam ser adaptadas para o ambiente de trabalho ou em casa como alongamento e relaxamento em uma cadeira e atividades de força com objetos ou móveis (20min).

5ª atividade: planejamento de metas para o próximo encontro (5min).

6ª atividade: caminhada (20min).

Avaliação: deverá ser realizada durante todo o processo do encontro e no final, com base nas perguntas e em anotações sobre o comportamento do grupo.

Anexo 10. Planos de aula dos encontros dos grupos de educação em saúde. Tema: Atividades físicas para o desenvolvimento da aptidão cardiorrespiratória.

Duração total: 1h50min

Objetivo: apresentar o conceito e discutir sobre as estratégias para melhorar a capacidade cardiorrespiratória.

Material: colchonete, corda, banner e *flipchart*.

Estratégia: discussão e prática de atividade física.

Metodologia:

1ª atividade: relembrar o encontro anterior e questionar os participantes se conseguiram promover alguma mudança na alimentação. Também perguntar se estão atingindo a recomendação de atividade física para adultos (10min).

2ª atividade: utilizar as seguintes questões para facilitar a compreensão dos participantes sobre o conceito de aptidão cardiorrespiratória (40min):

- Qual o órgão mais importante? R: Coração.
- Por que ele é importante? R: Porque manda energia para o corpo (O₂).
- Como ele manda esta energia? R: Batimentos (contração).
- Quem manda mais energia: o coração que bate mais ou o que bate menos?

Esta última questão será utilizada para que os participantes possam compreender que o coração que bate menos manda tanta energia quanto o coração que bate mais, mas com menor esforço. Discutir quais atividades poderiam ser utilizadas para “treinar” o coração ou a aptidão cardiorrespiratória para enfrentarmos as situações do dia a dia como correr para pegar um ônibus ou caminhar no centro da cidade para fazer compras, apresentando as atividades moderadas, realizadas por, pelo menos, 10 minutos contínuos e que envolvam grandes grupos musculares, ou seja, atividades aeróbicas como alternativa.

3ª atividade: duas voltas no circuito apresentado a seguir (30min):

Tempo de execução de cada exercício: 30 segundos.

Tempo de descanso entre as estações: 30 segundos.

Atividades: *step* na escada, polichinelo, polisapato, corda, abdominal.

4ª atividade: caminhada (20min).

5ª atividade: sessão de alongamento (10min).

Tarefa: incluir o circuito experimentado no dia a dia.

Avaliação: deverá ser realizada durante todo o processo do encontro e no final, com base nas perguntas e em anotações sobre o comportamento do grupo.

Anexo 11. Planos de aula dos encontros dos grupos de educação em saúde. Tema: Atividade física para o desenvolvimento da força muscular e da flexibilidade.

Duração total: 1h45min

Objetivo: apresentar o conceito e discutir sobre a recomendação para força e flexibilidade.

Material: meia-calça, sacolinha plástica, areia, garrafa pet de 2 litros, pedras, garrafa pet de 600 ml, cabo de vassoura, colchonete, banner e *flipchart*.

Estratégia: discussão e prática de atividade física.

Metodologia:

1ª atividade: lembrar o encontro anterior e questionar os participantes se conseguiram promover alguma mudança na alimentação. Também perguntar se estão atingindo a recomendação de atividade física para adultos (5min).

2ª atividade: duas voltas em um circuito de força com matérias que podem ser confeccionados em casa: caneleira com meia-calça, sacolinha plástica e areia para exercitar abdutores e adutores; garrafa pet 2 litros preenchida com água, areia ou pedras para a realização do tríceps testa; garrafas pet de 600 ml também preenchidas com água, areia ou pedras para rosca direta, crucifixo invertido e elevação lateral; cabo de vassoura para auxiliar na execução do agachamento. A flexão de cotovelo será realizada na parede. A panturrilha será trabalhada utilizando um degrau de escada ou desnível. O tempo para a execução dos exercícios e para o descanso será de 30 segundos (40min).

3ª atividade: explicar o conceito de força. Inicialmente, questionar os participantes sobre o que foi necessário para a realização dos exercícios propostos no circuito e quais foram as partes do corpo mais exigidas. Então, explicar que força é a capacidade resultante

da contração muscular que nos permite mover o corpo, levantar ou empurrar objetos, resistir a cargas, ou seja, força é a capacidade necessária para que possamos realizar de forma independente as tarefas diárias como lavar louça, varrer ou lavar o quintal, levantar e sentar em uma cadeira. Apresentar a recomendação de força: uma a três vezes por semana (15min).

4ª atividade: realizar exercícios de flexibilidade para os grupos musculares exigidos no circuito de força (30min):

- costas: pedir para a pessoa se abraçar;
- peitoral: unir as duas mãos atrás do corpo e elevar os braços;
- quadríceps: de lado, pedir para a pessoa apoiar uma mão na parede, flexionar o joelho oposto à mão apoiada até que o pé alcance o glúteo – segurar o pé nesta posição com a mão livre. Repetir com a outra perna;
- posterior: uma perna à frente com o calcanhar encostado no chão. Tentar alcançar o pé à frente com as duas mãos. Repetir com a outra perna;
- lombar: deitado sobre o colchonete, abraçar os dois joelhos;
- tríceps: eleve um dos braços até que este fique ao lado da orelha. Flexione o cotovelo. Eleve o outro braço e puxe o cotovelo flexionado até onde conseguir;
- “alonga-tudo”: em pé, tentar, com as duas pernas unidas, alcançar os dois pés.

Cada exercício deverá ser realizado duas vezes e mantido por 20 segundos.

4ª atividade: perguntar para os participantes quais foram as partes do corpo envolvidas nos exercícios propostos, assim como os locais onde sentiram maior tensão ou relaxamento. Explicar que flexibilidade é a amplitude dos movimentos articulares necessária quando precisamos alcançar algo em cima do armário, levantar os braços para colocar uma camiseta ou agachar para pegar o sapato em baixo da cama. Deste modo, é importante que o participante compreenda que

a flexibilidade, assim como a força muscular, está relacionada com a nossa autonomia, ou seja, com a nossa independência para a realização das tarefas diárias. Apresentar a recomendação de flexibilidade: uma a três vezes por semana (15min).

Tarefa: realizar o circuito de força e os exercícios de flexibilidade, ao menos, duas vezes por semana.

Avaliação: deverá ser realizada durante todo o processo do encontro e no final, com base nas perguntas e em anotações sobre o comportamento do grupo.

Anexo 12. Planos de aula dos encontros dos grupos de educação em saúde. Tema: Organização e realização de uma sessão de exercícios físicos.

Duração total: 1h45min

Objetivo: apresentar e discutir sobre as fases que um treino deve conter: aquecimento, parte principal e volta à calma.

Material: meia-calça, sacolinha plástica, areia, garrafa pet de 2 litros, pedras, garrafa pet de 600 ml, cabo de vassoura, colchonete, banner e *flipchart*.

Estratégia: discussão e prática de atividade física.

Metodologia:

1ª atividade: retomar o encontro anterior perguntando para os participantes se eles experimentaram outros temperos como o manjericão, o orégano e outras ervas em substituição aos temperos prontos. Também perguntar sobre os 30 minutos de atividade física e como estão atingindo, deslocamento ou lazer (5min).

2ª atividade: Pedir para os participantes pensarem em alguma aula ou programa de atividade física que já tenham participado ou assistido. Perguntar o que aconteceu antes da atividade principal, por exemplo, caso tenha sido uma aula de musculação, o que foi realizado antes de iniciar os exercícios nos aparelhos. Discutir o que é e por que é importante a fase do aquecimento. Pensando nesta mesma aula ou programa vivenciado pela prática ou como expectador, perguntar para os participantes o que aconteceu ao término da atividade, ou seja, logo após o término da atividade principal a pessoa saiu da aula e foi embora? Apresentar o que é e a importância das atividades de volta à calma (30min).

3ª atividade: realização de um treino de força, respeitando as fases discutidas na atividade anterior:

- aquecimento: alternar três voltas, caminhando pelo salão da Asso-

ciação ou pelo quiosque da UBS, realizando uma simulação de pular corda (30 vezes) e 30 polichinelos. Explicar que este aquecimento pode ser utilizado antes de um treino aeróbico, de força ou de flexibilidade. Discutir sobre outras formas de aquecer já vivenciadas pelos participantes (15min);

- parte principal: duas voltas no circuito de força descrito abaixo (45min):

Tempo de execução: 30 segundos

Tempo de descanso: 30 segundos

- Abdominal: elevação do tronco apenas até desencostar as escápulas do chão;
- Peito: flexão de cotovelo na parede e no solo (em seis apoios);
- Coxa: agachamento;
- Panturrilha: em pé, com as mãos apoiadas em uma cadeira, elevar o corpo estendendo os tornozelos e retornar à posição inicial;
- Tríceps: de costas para uma cadeira, apoiar as palmas das mãos sobre o assento. Manter os cotovelos estendidos e os joelhos e quadril flexionados. Flexionar os cotovelos e retornar à posição inicial;
- Costas: em decúbito ventral com os joelhos e quadril estendidos, elevar o tronco tentando desencostar o peito do chão.

As seguintes variações deverão ser apresentadas aos participantes após as duas voltas no circuito, explicando que estas podem aumentar a intensidade dos exercícios:

- Abdominal: elevação do tronco até que os braços, cruzados à frente dele, encostem nas coxas; com os joelhos e braços estendidos, estes ao lado da cabeça, pedir para o participante elevar o tronco e simultaneamente flexionar joelhos e quadril até que consiga abraçar os dois joelhos;
- Peito: flexão de cotovelo no solo apenas com as mãos e os pés apoiados no chão;
- Coxa: saltos;
- Tríceps: de costas para uma cadeira, apoiar as palmas das mãos sobre o assento. Manter os cotovelos estendido, quadril flexionado, joe-

lhos estendidos e pés apoiados no chão ou em outra cadeira. Flexionar os cotovelos e retornar à posição inicial.

- Volta à calma: utilizar os exercícios de flexibilidade ilustrados no folder “como praticar exercícios físicos”. Explicar que a volta à calma pode ser feita de outras formas como: apenas ficar deitado com os olhos fechados por alguns minutos ou através de exercícios de respiração e massagem (15min).

Tarefa: pedir para os participantes repetirem o treino proposto, pelo menos, uma vez por semana. Também pedir que elaborem e realizem um treino aeróbio.

Avaliação: deverá ser realizada durante todo o processo do encontro e no final, com base nas perguntas e em anotações sobre o comportamento do grupo.

Anexo 13. Materiais educativos utilizados com os grupos de educação em saúde. Tema: Como podemos praticar atividade física?

SE VOCÊ CONSEGUIU REALIZAR ALGUMA ATIVIDADE, ESCREVA QUAIS FORAM OS SEUS SENTIMENTOS. É MUITO IMPORTANTE PRATICAR ATIVIDADES QUE TRAZEM FELICIDADE!

Período	Qual foi a atividade física realizada?	Quais foram os seus sentimentos?
Segunda		
Terça		
Quarta		
Quinta		
Sexta		
Sábado		
Domingo		

ACUMULE PELO MENOS 30 MINUTOS DE ATIVIDADE FÍSICA POR DIA!



EACH | USP
Escola de Artes, Ciências e Humanidades
 Universidade de São Paulo

Ambiente Ativo
 11 3091-8157
www.each.usp.br/ambienteativo
ambienteativo@gmail.com

COMO PODEMOS PRATICAR ATIVIDADE FÍSICA?



Ambiente Ativo

ATIVIDADE FÍSICA É:



"Todo movimento corporal com intenção, que provoca gasto de energia e que melhora a nossa saúde e o nosso bem estar"

QUAL ATIVIDADE FÍSICA EU POSSO FAZER?

Uma caminhada como lazer com os amigos e parentes, caminhada para o trabalho, para fazer compras ou para ir para escola, usar a bicicleta como forma de transporte ou para se divertir. Estas são atividades que podem ser incorporadas ao seu dia-a-dia! Praticar esportes, exercícios físicos, ginásticas e danças com a família e com os amigos, são atividades que, além de saudáveis, podem ser muito divertidas! A melhor atividade física é aquela que você mais gosta!



QUANTO EU DEVO FAZER DE ATIVIDADE FÍSICA?



2X 15 MINUTOS



3X 10 MINUTOS

No mínimo 30 minutos por dia em pelo menos 5 dias na semana.

As atividades podem ser divididas em 3 períodos de 10 minutos por dia ou em 2 períodos de 15 minutos. O importante é completar pelo menos 30 minutos a cada dia.

QUANDO EU DEVO FAZER?



O melhor horário para praticar atividade física é aquele que temos disponível e que mais gostamos e nos sentimos bem! Pode ser pela manhã, tarde ou noite.

DIÁRIO DE ATIVIDADE FÍSICA

Escreva os tipos e tempo total das principais atividades que você realizou em cada dia da semana. No final, veja se você atingiu as recomendações de pelo menos 30 minutos por dia em pelo menos cinco dias na semana. Caso sim, continue e você deverá manter ou aumentar. Caso não, tente aumentar as suas atividades nas próximas semanas até atingir a recomendação. Sua saúde agradece!

Segunda	
Terça	
Quarta	
Quinta	
Sexta	
Sábado	
Domingo	

Anexo 14. Materiais educativos utilizados com os grupos de educação em saúde. Tema: Onde podemos praticar atividade física?

Work Market

ACUMULE PELO MENOS 30 MINUTOS DE ATIVIDADE FÍSICA POR DIA!



EACH | USP
Escola de Artes, Ciências e Humanidades
Universidade de São Paulo

Ambiente Ativo
11 3091-8157
www.each.usp.br/ambienteativo
ambienteativo@gmail.com

ONDE PODEMOS PRATICAR ATIVIDADE FÍSICA?



Ambiente Ativo

NAS PRAÇAS E PARQUES PERTO DE SUA CASA!



Conheça mais o seu bairro! Procure uma praça, parque ou local arborizado perto da sua casa para praticar atividade física, de preferência com a família ou amigos.

NOS POSTOS DE SAÚDE OU UBS PERTO DE SUA CASA!



Os postos de saúde ou Unidades Básicas de Saúde (UBS) também oferecem algumas atividades físicas. Além de se exercitar, você poderá se cuidar mais, ser acompanhado por uma equipe de saúde e participar de diversos grupos. Visite o posto de saúde perto de sua casa!

EM GRUPOS COMUNITÁRIOS PRÓXIMOS DE SUA CASA!



Grupos comunitários como associações de bairro, igrejas e centros de convivência são bons locais para praticar atividade física e encontrar pessoas.

NOS CLUBES PERTO DE SUA CASA!



Há clubes públicos que oferecem estruturas como quadras, campos de futebol, salas de ginástica e até piscinas. Em alguns clubes é possível participar de atividades orientadas por profissionais de Educação Física. Visite um clube perto de sua casa! Conheça os espaços, os horários das aulas e comece já sua atividade física!

NAS ACADEMIAS PERTO DE SUA CASA!



As academias são locais particulares que oferecem atividades orientadas por profissionais de Educação Física e dispõem de vários equipamentos como aparelhos de musculação e salas de ginástica.

Conheça mais o seu bairro!

Na próxima página, você descobrirá muitos ambientes para praticar atividade física!



Anexo 15. Materiais educativos utilizados com os grupos de educação em saúde. Tema: Vença os desafios e faça atividade física!

ESCOLHA UMA ATIVIDADE FÍSICA:
Agora, responda o questionário a seguir:

PERGUNTAS	Verdadeiro	Falso
Eu sei fazer essa atividade?	(1)	(0)
É fácil fazer ou aprender essa atividade?	(1)	(0)
Eu me sinto bem fazendo essa atividade?	(1)	(0)
Não sinto preguiça de aprender/ fazer essa atividade?	(1)	(0)
Existe lugar perto de casa para fazer essa atividade?	(1)	(0)
Posso fazer sozinho(a) essa atividade?	(1)	(0)
Conheço pessoas que querem fazer essa atividade?	(1)	(0)
Gasto pouco ou nenhum dinheiro para fazer essa atividade?	(1)	(0)
Posso fazer em qualquer hora do dia essa atividade?	(1)	(0)
Faça chuva ou faça sol, eu posso fazer essa atividade?	(1)	(0)

FAÇA AS CONTAS DE QUANTOS PONTOS VOCÊ FEZ.
Se foi próximo de dez, a atividade física pode ser incorporada facilmente no seu dia-a-dia. Porém, se for abaixo de 5, essa atividade é bem difícil de ser feita e vai exigir um esforço maior para que você comece a praticar, mas é possível. Lembre-se: atividade física melhora a sua saúde e o seu bem-estar!

ACUMULE PELO MENOS 30 MINUTOS DE ATIVIDADE FÍSICA POR DIA!



Ambiente Ativo
11 3091-8157
www.each.usp.br/ambienteativo
ambienteativo@gmail.com

VENÇA OS DESAFIOS E FAÇA ATIVIDADE FÍSICA!

Ambiente Ativo



FAÇA POR SAÚDE OU FAÇA POR LAZER FAÇA POR VOCÊ!



FALTA DE TEMPO?



- Invista nos finais de semana!
- Aproveite pequenos momentos do dia (3 períodos de 10 minutos ou 2 períodos de 15 minutos).
- Troque 30 minutos de TV por 30 de saúde praticando atividade física!

SEM DINHEIRO?

- Caminhar não custa nada!
- Procure praças, parques, clubes públicos ou postos de saúde próximos da sua casa, pois estes locais têm programas de atividade física gratuitos;
- Pratique atividade física em casa!

Você sabia que 30 minutos correspondem a apenas 2% do seu dia? Pouco tempo de atividade física poderá trazer muita saúde para você!

TEM PREGUIÇA?



- Convide alguém para fazer junto;
- Insista no começo, até virar HÁBITO!
- Faça com prazer;
- Escolha algo que goste!

NÃO TEM COMPANHIA?

- Chame o melhor amigo ou alguém da sua casa!
- Faça novas amizades nos locais de prática de atividade física!



TEM MEDO DE SE MACHUCAR?



- Nunca exagere;
- Alongue antes e/ou depois;
- Comece aos poucos;
- Doeu? Diminua o ritmo;
- Experimente novas atividades.

NÃO GOSTA DE FAZER?



- Tente novas atividades, novas experiências;
- Procure algo que te dê prazer!
- Priorize a sua saúde;
- Nem sempre a primeira impressão é a que fica!

SEM LUGAR?



- Conheça o seu bairro, sempre há algum lugar para praticar;
- Peça dicas para quem já faz atividade física;
- Use o quarteirão de casa ou a sua própria casa como academias!

Anexo 16. Materiais educativos utilizados com os grupos de educação em saúde. Tema: Como praticar exercícios físicos.

COMO PRATICAR EXERCÍCIOS FÍSICOS

Ambiente Ativo

O QUE É EXERCÍCIO FÍSICO?

É toda atividade planejada, estruturada e repetida que tem como objetivo melhorar as nossas capacidades físicas, saúde e bem-estar!

Eles podem ser praticados em parques, praças, academias, postos de saúde e clubes em dias e horários regulares. Podem ser feitos pela manhã, à tarde ou à noite. O melhor horário é aquele que você tem disponível!

Qual é o melhor exercício físico? É aquele que você mais gosta! Para uma boa prática e continuidade, você deve escolher uma atividade que lhe dá prazer!

Qual é o profissional habilitado para orientar e prescrever exercícios físicos? O profissional de Educação Física ou o Bacharel em Ciências da Atividade Física são profissionais que poderão te orientar adequadamente!

EXERCÍCIOS FÍSICOS PARA MELHORAR A APTIDÃO CARDIORRESPIRATORIA

Caminhada, corrida, pedalada, natação, danças, ginásticas em geral, futebol e basquete são ótimas atividades para gastar energia e melhorar o nosso coração e pulmões. Estas atividades melhoram o bem-estar, a disposição e a resistência para o dia-a-dia. Elas contribuem para a redução do excesso de gordura, prevenção da obesidade e doenças como pressão alta e diabetes.

Elas devem ser praticadas de três a cinco vezes por semana e num tempo de pelo menos 20 a 30 minutos por dia.

EXERCÍCIOS FÍSICOS PARA MELHORAR A FORÇA MUSCULAR

Musculação em academias, ginástica localizada e exercícios abdominais deixam os músculos e articulações mais fortes, aumentam a nossa disposição e melhoram a nossa postura e bem-estar. Eles também contribuem para evitar incapacidades físicas e doenças como a osteoporose (doenças dos ossos). Eles devem ser praticados de duas a três vezes por semana. Mas atenção, exercícios abdominais não conseguem eliminar sozinhos o excesso de gordura acumulada na barriga!

EXERCÍCIOS FÍSICOS PARA MELHORAR A FLEXIBILIDADE

Alongamentos são os exercícios ideais para o desenvolvimento da flexibilidade. Eles são importantes para manter a postura correta e facilitar várias atividades do nosso dia-a-dia, pois contribuem para melhorar o movimento dos músculos e articulações. Os exercícios de alongamento podem ser feitos antes (como parte do aquecimento) e depois (como parte do relaxamento) das sessões de exercícios físicos. O ideal é fazermos de 10 a 15 minutos por dia. É importante ressaltar que estes exercícios podem ser incorporados na nossa rotina diária. Por exemplo, é adequado se levantar e realizar exercícios de alongamentos. Na próxima página, temos alguns exemplos de exercícios para serem realizados.

ANTES DA SESSÃO DE EXERCÍCIOS FÍSICOS: AQUECIMENTO

Faça um aquecimento começando levemente. Pode ser uma caminhada rápida com exercícios leves. Exercícios de alongamento são muito importantes (veja alguns exemplos nas figuras). Permaneça nestas posições, em torno de 15 segundos. Comece sempre leve e lembre-se: o aquecimento serve para preparar o corpo e a mente para o exercício principal e pode evitar lesões.



APÓS A SESSÃO DE EXERCÍCIOS FÍSICOS: RELAXAMENTO

Uma boa sessão de alongamentos é muito importante para evitar dores no dia seguinte. Você pode repetir alguns exercícios de alongamentos realizados no aquecimento, mas abaixo seguem mais alguns exemplos. Aproveite para usar mais a respiração durante os exercícios (inspire e expire mais profundamente) e permaneça um pouco mais na postura dos exercícios (de 20 a 30 segundos). É neste momento que você poderá sentir melhor a sensação de prazer e o bem-estar provocada pelo exercício físico.



COMO CONTROLAR A INTENSIDADE DO EXERCÍCIO FÍSICO



Uma das formas de se controlar a intensidade do exercício físico é medindo o nosso batimento do coração durante a prática. Esta medida é feita contando quantas vezes o nosso coração bate por minuto. O nosso batimento cardíaco máximo pode ser obtido pela seguinte fórmula: $208 - (0,7 \times \text{idade})$. Por exemplo, para uma pessoa de 35 anos, o batimento máximo será de 183 batidas por minuto.

Para termos benefícios para a saúde, é recomendado que pessoas que estão iniciando a prática se exercitem de 50 a até 70% do máximo e as pessoas mais avançadas podem se exercitar de 70 a até 85% do máximo. Para o mesmo exemplo exercitar numa intensidade de 35 anos poderia se estivesse iniciando a prática ou de 128 a até 155 batimentos se já estivesse mais avançada no exercício físico.

Para localizar as batidas do coração durante a prática, devemos pressionar levemente com os dedos indicador e radial e contar as batidas (veja figura). Para ficar mais fácil de controlar, pode-se dividir os valores das faixas de trabalho por quatro e nos exercícios medir os batimentos durante 15 segundos. Este controle é feito principalmente nos exercícios cardiorespiratórios.

OUTRAS DICAS PARA UMA BOA PRÁTICA DE EXERCÍCIO FÍSICO

Faça uma refeição leve com frutas ou sucos pelo menos 30 minutos antes de praticar exercícios físicos. Isso é importante, pois para praticarmos exercícios físicos, nós precisamos de energia!



Após a prática, procure se alimentar adequadamente, faça três refeições (café da manhã, almoço e jantar) e dois lanches saudáveis por dia, consuma pelo menos cinco porções de frutas, verduras e legumes diariamente e evite sal e gordura em excesso. Isso ajudará a melhorar o seu bem-estar e preservar a sua saúde!



Hidratação: Beba água antes, durante e após as sessões de exercícios físicos. A maior parte do nosso corpo é formada por água, portanto, devemos consumir por volta de dois litros por dia (cerca de seis a oito copos). Lembre-se, a sede é um sinal de alerta de desidratação, portanto, evite sentir sede!

Utilize roupas leves e que deem liberdade de movimento ao corpo (bermudas, camisetas, shorts, moletons, regatas e tops). Em dias quentes, prefira roupas claras. Se possível, evite usar roupas que dificultem a evaporação do suor, pois o suor regula a nossa temperatura. Em dias frios (principalmente abaixo de 15 graus Celsius), se você for fazer exercícios ao ar livre, procure usar uma blusa de agasalho leve para impedir o contato do vento com o seu corpo. Já existem blusas adequadas para isto que não bloqueiam a nossa transpiração.



Nada de aperto nos pés! Escolha sempre um tênis confortável e adequado para o tipo de exercício físico praticado. Em geral, para caminhadas e corridas, o tênis deve ter um amortecedor, principalmente para a parte traseira e não deve ficar apertado nos seus pés.

Cansou? Durma bem! Pelo menos de seis a oito horas por noite. O sono é essencial para o nosso organismo e para nos recuperarmos da prática de exercício físico e retomar a nossa rotina no dia seguinte!



SELO MENOS DE ATIVIDADE POR DIA!

AACH | USP
Associação de Ambientes Ativos da Universidade de São Paulo

Ambiente Ativo
11 3091-8157
www.each.usp.br/ambienteativo
ambienteativo@gmail.com

Anexo 17. 10 Dicas para estilo de vida saudável.

10 DICAS

Ambiente Ativo

PARA ESTILO DE VIDA SAUDÁVEL

9. MANTENHA UM PESO SAUDÁVEL

O peso saudável é aquele adequado para cada pessoa de acordo com seu biotipo e características pessoais. O excesso de peso é decorrente do acúmulo de gordura corporal (sobrepeso ou obesidade) e pode aumentar o risco para várias doenças, como as do coração e diabetes. O Índice de Massa Corporal (IMC) mostra se o seu peso está adequado para a sua altura. É calculado dividindo-se o peso, em quilogramas, pela altura, em metros, elevada ao quadrado, como mostra esta fórmula:

$$IMC = \frac{\text{peso (kg)}}{\text{altura (m)}^2}$$

Para saber se o peso está adequado para a altura, precisamos usar a tabela de classificação abaixo:

Valor do IMC	Classificação
Menor que 18,5	Baixo peso
18,5 a 24,99	Normal
25 a 29,99	Sobrepeso
Maior que 30	Obesidade

10. CONTROLE O SEU ESTRESSE

Comprometa-se mais com você e não apenas com os outros! Você é o maior responsável pela sua vida. Se algo te irritar, pense: Isso terá valor daqui a 5 anos? Se não, não esqueite, pois não vale a pena adoecer por isso! Mantenha uma alimentação saudável, pois o estresse pode tirar vitaminas do corpo que precisam de reposição, faça atividade física agradável, pois você poderá liberar substâncias que trazem bom humor e aliviam a tensão, seja sincero e gentil com as pessoas, pois não importa o humor delas, mas sim o seu e faça algo pelo próximo, pois solidariedade melhora o humor e diminui o estresse! Seja Feliz!

ACUMULE PELO MENOS 30 MINUTOS DE ATIVIDADE FÍSICA POR DIA!

EACH | USP
Escola de Artes, Ciências e Humanidades
 Universidade de São Paulo

Ambiente Ativo
 11 3091-8157
www.each.usp.br/ambienteativo
ambienteativo@gmail.com

1. AUMENTE A ATIVIDADE FÍSICA

Movimentar-se e tornar-se mais ativo é essencial para a sua saúde e qualidade de vida. Acumule pelo menos 30 minutos de atividades físicas por dia por pelo menos 5 vezes por semana. Incluindo exercícios físicos e esportes, caminhadas rápidas para o trabalho ou caminhadas para se divertir e subidas de escadas.

4. REDUZA O CONSUMO DE SAL

O sal em excesso pode prejudicar sua saúde. O sal também está presente em muitos alimentos industrializados, como produtos enlatados, temperos prontos (caldos concentrados, shoyu, ketchup, mostarda), conservas, salgadinhos, defumados, embutidos (presunto, mortadela, salame e similares). Evitar o consumo desses alimentos e reduzir a adição de sal no preparo e tempero da comida. Para realçar os sabores, descubra o valor das ervas como a salsa, cebolinha verde, coentro, cebola, alho e pimentão.

6. DIMINUA O CONSUMO DE GORDURA

A redução no consumo de gordura é outra medida para a prevenção de doenças. Sugestões: prefira leite desnatado e derivados com baixo teor de gordura, queijos brancos, carnes magras, alimentos preparados com pouco óleo e gorduras; diminua a quantidade de margarina e manteiga que você consome; evite frituras e alimentos industrializados que contêm gordura vegetal hidrogenada em seus ingredientes (veja nos rótulos), retire o excesso de gordura visível antes do preparo dos alimentos.

2. AUMENTE E VARIE O CONSUMO DE FRUTAS, LEGUMES E VERDURAS

Frutas, legumes e verduras são alimentos ricos em vitaminas, minerais e fibras, que contribuem para o bom funcionamento do corpo e para uma boa saúde, além de deixar as refeições mais coloridas e apetitosas! Consuma pelo menos 5 vezes ao dia, não deixando faltar uma salada de folhas e legumes cozidos no almoço e jantar e inclua as frutas no café da manhã, nos lanches entre as refeições ou como sobremesa.

5. EVITE OS ALIMENTOS RICOS EM AÇÚCAR

O açúcar bem como os refrigerantes, balas e doces, contém somente calorias e nenhum outro nutriente. O seu consumo excessivo pode levar a doenças como cárie dental, obesidade, diabetes e doenças do coração. Por isso a ingestão desse grupo de alimentos deve ser moderada para todas as pessoas em todas as fases da vida.

7. EVITE O FUMO

O cigarro traz malefícios à saúde, podendo causar diversas doenças como derrame, infarto, câncer e pressão alta.

3. ESCOLHA ALIMENTOS RICOS EM FIBRAS

As fibras ajudam na função digestiva e na redução do colesterol. Consuma regularmente feijão, soja, lentilha, fava, grão-de-bico, e inclua na sua alimentação os cereais integrais, como aveia, farelo de arroz, pães integrais, arroz integral, entre outros.

8. REDUZA A INATIVIDADE FÍSICA

Reduza atividades como assistir televisão por longos períodos. Assista no máximo 2 horas de TV por dia e aproveite seu tempo para fazer outras atividades como caminhadas, brincadeiras com crianças, passeios em parques, jogos em grupo, danças e outras atividades prazerosas.

Anexo 18. Questionário de Prontidão para Atividade Física (Physical Activity Readiness Questionnaire – PAR-Q).

“Estudo de intervenções para a promoção das atividades físicas no Sistema Único de Saúde pela Estratégia de Saúde da Família no distrito de Ermelino Matarazzo da Zona Leste do Município de São Paulo”

PAR-Q (Physical Activity Readiness Questionnaire) – Questionário de Prontidão para a prática de Atividade Física

Nome: _____
 Questionário: _____

UBS: _____ Área: _____ Família: _____
 Data da entrevista: ____ / ____ / ____

Sim	Não	
()	()	1. Seu médico alguma vez disse que o(a) sr(a) tem problema no coração e que deve apenas praticar atividades físicas recomendadas por médico?
()	()	2. O(A) sr(a) sente dor no peito quando pratica atividade física?
()	()	3. No último mês, o(a) sr(a) teve dor no peito quando não estava praticando atividade física?
()	()	4. O(A) sr(a) perde equilíbrio devido a tonturas ou alguma vez perdeu a consciência?
()	()	5. O(A) sr(a) tem problema ósseo ou articular (por exemplo, nas costas, joelho ou quadril) que poderia ficar pior por alguma mudança em sua atividade física?
()	()	6. Seu médico está atualmente receitando algum remédio (por exemplo, diurético) para pressão arterial ou problema cardíaco?
()	()	7. O(A) sr(a) sabe de qualquer outra razão pela qual não deva praticar atividade física?

Traduzido e adaptado do questionário original PAR-Q da Canadian Society for Exercise Physiology (<http://www.csep.ca/cmfiles/publications/parq/par-q.pdf>)