



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
CURSO DE TERAPIA OCUPACIONAL
ESCOLA SUPERIOR DE EDUCAÇÃO FÍSICA
DEPARTAMENTO DE MEDICINA SOCIAL
GRUPO DE ESTUDO EM EPIDEMIOLOGIA DA ATIVIDADE FÍSICA**

**INTERVENÇÃO COM ATIVIDADE FÍSICA EM UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE
PROJETO UBS ATIVA**

Responsáveis pelo Projeto de Pesquisa

Prof. Dr. Fernando Carlos Vinholes Siqueira^{1,2} – Coordenador Geral

Prof. Dr. Fabrício Boscolo del Vecchio¹

Prof^a. Dra. Denise Silva da Silveira³

Prof^a. Dra. Ana Maria Ferreira Borges³

Prof. Dr. Pedro Rodrigues Curi Hallal¹

¹ Programa de Pós-Graduação em Educação Física - Escola Superior de Educação Física, Universidade Federal de Pelotas

² Curso de Terapia Ocupacional – Universidade Federal de Pelotas

³ Departamento de Medicina Social – Universidade Federal de Pelotas

1. INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional e aumento das doenças crônico-degenerativas têm promovido mudanças na pirâmide demográfica brasileira. Frente a esta realidade as Unidades Básicas de Saúde (UBS), porta de entrada do sistema de saúde no Brasil, ganham importância no sentido de ter profissionais qualificados e preparados para atender a esta crescente demanda e divulgar a necessidade de um estilo de vida saudável à população adstrita à UBS. O presente projeto tem por objetivo incluir o profissional de Educação Física na UBS de ensino Areal Leste da Universidade Federal de Pelotas (UFPEL), de forma que atue na coordenação de programas de atividade física (AF), no aconselhamento à comunidade e aos profissionais que nelas atuam. Ainda objetiva, em uma fase subsequente, a inclusão do projeto nas demais UBS da UFPEL.

Um diferencial desta proposta está no fato de que a UBS Areal Leste da UFPEL pouco têm lidado com aconselhamento e à prática de AF, pois o que existe em termos de aconselhamento e prescrição de AF é sempre fornecido por outros profissionais que não o educador físico. Neste sentido, a inclusão deste profissional no ambiente da UBS, liderando a elaboração, realização de avaliações e prescrição de programas de atividade física e de aconselhamento à população atendida pela UBS, qualificaria o atendimento prestado à comunidade.

2. JUSTIFICATIVA

As doenças crônico-degenerativas, também denominadas agravos não-transmissíveis, constituem-se nas principais causas de morbimortalidade populacional no mundo e uma das maiores fontes de despesas para os sistemas de saúde^{1,2}. São responsáveis por 59% dos 56,5 milhões de óbitos anuais e 45,9% da carga global de doença^{3,2}. De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), uma parte expressiva dos óbitos por doenças crônico-degenerativas (17 milhões) é devida às doenças cardiovasculares, especialmente cardiopatias e acidentes vasculares cerebrais, e 80% destas mortes ocorrem em países em desenvolvimento^{2,4,5}. Com o aumento da expectativa de vida, e conseqüente aumento da população de idosos, as doenças crônico-degenerativas tendem a se manifestar de forma expressiva e, frequentemente, estão associadas à comorbidades, gerando incapacidades que podem comprometer a funcionalidade, dificultando ou impedindo o desempenho de atividades cotidianas de forma independente. Ainda que algumas possam não ser fatais no momento, essas condições geralmente tendem a comprometer de forma significativa a qualidade de vida das pessoas⁶.

Entre os principais fatores de risco contribuintes para a ocorrência dos agravos crônico-degenerativos encontram-se a hipertensão arterial, a obesidade, o alto nível de colesterol, o consumo de álcool e de tabaco e o sedentarismo^{2,7}.

Praticar AF regular é reconhecidamente um comportamento capaz de prevenir doenças crônicas e interage de forma positiva com outras estratégias comportamentais de promoção da saúde tais como hábitos alimentares saudáveis, abandono do tabagismo, consumo de álcool e drogas^{2,8,9}. Neste contexto, destaca-se o

consistente benefício da AF nos indivíduos que permanecem ou tornam-se ativos, com significativa redução do risco de morbimortalidade, quando comparados aos que são sedentários¹⁰.

A prática de AF regular deve ser incentivada por todos profissionais de saúde e faz parte de uma iniciativa da OMS - *Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health*, que traçou metas a serem atingidas com relação ao aumento de prática de AF e melhores hábitos nutricionais em todo mundo⁶.

Muitos profissionais de saúde já indicam e reconhecem a AF como um fator curativo e preventivo para muitas doenças, porém, este tipo de aconselhamento não é realizado de forma sistematizada na rede pública, principalmente no âmbito da atenção básica, em que a relação médico-paciente é muitas vezes prejudicada pelo grande número de pacientes atendidos em curtos espaços de tempo^{11, 12, 13}. Especificamente quanto aos idosos, a literatura destaca que menos da metade recebeu alguma recomendação médica de AF¹⁰.

Fora do Brasil, as intervenções em AF vêm se mostrando mais eficientes quando as ações de aconselhamento são realizadas por profissionais que não sejam médicos. Em uma recente revisão¹⁴ os autores evidenciaram que as experiências com equipes multidisciplinares mostraram melhores resultados em longo prazo (acima de 6 meses)¹⁴. Em outra revisão mais específica sobre o assunto¹⁵ os autores sugerem que deve haver uma maior preocupação com a uniformidade no que diz respeito aos profissionais que fornecerão o aconselhamento e que as intervenções devem ao máximo aproveitar as estruturas já existentes dos serviços de saúde¹⁵.

Para finalizar, a política sanitária brasileira, principalmente a partir de 1995 busca a reorganização da prática assistencial da Atenção Básica à Saúde (ABS) em novas bases e critérios, priorizando as ações de prevenção, promoção e recuperação da saúde das pessoas, de forma integral e continuada, além de desenvolver ações educativas em saúde. O planejamento com base nos critérios epidemiológicos e sociais é considerado a base para o desenvolvimento de suas ações. Sendo assim, a inclusão de um profissional educador físico na UBS pode incrementar a atenção já disponibilizada hoje pelas UBS.

3. OBJETIVOS

Objetivo Geral

Incluir o profissional de Educação Física na UBS de ensino Areal Leste da Universidade Federal de Pelotas (UFPEL), de forma que atue na coordenação de programas de atividade física (AF).

Objetivos Específicos

- Avaliar a efetividade da intervenção com AF sobre o nível de AF dos indivíduos residentes na área de abrangência do serviço.
- Descrever o nível de AF na população da área das UBS.
- Avaliar a adesão da população aos programas de AF.
- Promover a continuidade do projeto através de estágio comunitário curricular com alunos da ESEF-UFPEL

- Incluir o profissional de Educação Física às equipes das três UBS da UFPel, de forma que atue na coordenação de programas de atividade física à comunidade e aos profissionais da UBS.

4. PLANO DE AÇÃO

Delineamento do estudo e população-alvo

O projeto se caracteriza como um estudo de intervenção através da instalação de um programa de AF com a participação de professores e alunos do curso de Educação Física e Terapia Ocupacional da UFPel. A população-alvo do estudo será composta por indivíduos maiores de 18 anos da área de abrangência da UBS Areal Leste da UFPel, situada na zona urbana de Pelotas, além dos profissionais destas unidades de saúde.

Caracterização da intervenção

A intervenção será baseada em quatro atividades específicas: a) Estudo de Linha de base da população da área de abrangência da UBS; b) Atividade de divulgação da função do educador físico na sala de espera e aconselhamento a prática de AF; c) Atendimento ambulatorial a população da área de abrangência; d) Aulas coletivas de AF à população.

Estudo de Linha de base da população da área de abrangência

Será realizada na área de abrangência da UBS Areal Leste, um estudo inicial da população no sentido de criar uma "Linha de Base", com as informações pertinentes a população referente a AF e demais variáveis de interesse.

Atividade de divulgação da função do educador físico na sala de espera e aconselhamento à prática de atividades físicas

Para a área abrangência da UBS Areal Leste da UFPel, selecionada para ser o local de início da intervenção, serão designados alunos e professores de Educação Física e em Pós-graduação, que estejam envolvidos com atividades na área de atividade física e promoção da saúde. Esses alunos, em conjunto com a coordenação deste projeto, atuarão na UBS durante seis horas em três dias por semana. Nestes momentos, as conversas na sala de espera e com os profissionais da UBS, acontecerão individualmente, ou em pequenos grupos, sob forma de intervenções, palestras. Para estimular o aconselhamento a prática de AF os responsáveis pelo projeto participação das reuniões de equipes das UBS¹⁶. Cartazes serão produzidos para fixar na sala de espera no sentido de estimular a prática de AF pelos usuários. Também serão confeccionados folders para a distribuição na comunidade em duas fases da intervenção.

Atendimento ambulatorial a população da área de abrangência

Os médico da UBS serão estimulados a referenciem, ao profissional de Educação física da UBS, seus pacientes que necessitem do atendimento ambulatorial deste profissional. O profissional de educação

física no posto realizará avaliação e prescrição de AF. O paciente receberá informação de qual tipo de atividade realizar, local e a existência de programas nos quais possam se engajar. Folhetos explicativos sobre temas importantes a prática de AF regulares para a promoção da saúde serão distribuídos.

Aulas coletivas de AF à população.

Os responsáveis pelo projeto, graduandos e pós-graduandos de Educação Física que participarem do aconselhamento sobre a prática de atividades físicas serão os responsáveis pela administração do Programa Prático Orientado de Atividade Física. Fará parte desse programa o Grupo de Caminhada Orientada. A escolha desta atividade justifica-se principalmente pela baixa complexidade na execução e por ter seu efeito reconhecido na melhora do sistema cardiovascular. Pensando exclusivamente na população da área da UBS, as atividades como a caminhada representam um importante método para posterior continuidade, devido ao custo baixo e à fácil execução.

O grupo de caminhada orientada funcionará durante três dias na semana com horários pela manhã e/ou à tarde. A duração da caminhada orientada será de aproximadamente uma hora, sendo essa dividida em etapas: a) Alongamento pré-caminhada; b) Aquecimento muscular; c) Fase principal; d) Desaceleração e; e) Alongamentos pós-caminhada. Todo o processo será realizado com supervisão de membros envolvidos no projeto.

Etapas do estudo

a) Primeiro nível: Estudo de Linha de base da população da área de abrangência

(duração do 1º ao 6º meses).

No primeiro momento do projeto, será realizada uma avaliação do nível de AF da população das áreas de abrangência da UBS (*baseline*).

b) Segundo nível: Atividade de divulgação da função do educador físico na sala de espera e aconselhamento à prática de atividades físicas e distribuição de material informativo na comunidade.

(1º mês em diante).

Nesta fase será feita uma intensa divulgação sobre a oferta do programa de atividades físicas orientadas e estratégias para o aconselhamento sob a coordenação do profissional de Educação Física nas UBS intervenção. Esta divulgação será feita, principalmente pelos proponentes do projeto e pelos profissionais das equipes das UBS. A distribuição de material informativo na área de abrangência da UBS acontecerá no 4º e 8º mês. Será entregue na residência pequeno folder contendo informações básicas sobre a importância da AF.

c) Terceiro nível: Atendimento ambulatorial a população da área de abrangência

(6º mês em diante)

Será iniciado o atendimento, referenciado pelo médico, pelo profissional de educação física, à população-alvo da UBS. Nesta situação, o profissional irá realizar anamnese, com avaliação de diferentes variáveis de interesse, entrevista para entendimento das demandas e necessidades e, então, estruturará programa de exercícios físicos voltado às características individuais, considerando os componentes da aptidão física relacionada à saúde: aptidão cardiorrespiratória, flexibilidade, força e resistência muscular e composição corporal.

d) Quarto nível: Aulas coletivas de AF à população

(início no 6º mês)

e) Segunda avaliação do nível de AF da população

Ocorrerá após um ano da intervenção (13º mês)

Plano Amostral

A Universidade Federal de Pelotas no seu Departamento de Medicina Social possui três UBS. O estudo prevê o seu início pela UBS Areal Leste. O quadro abaixo descreve as UBS da UFPel.

Quadro 1. Descrição das Unidades Básicas de Saúde de ensino da UFPel.

Unidade Básica de Saúde/Bairro	Localização	População Estimada (pessoas)
Areal Leste (Areal)	Urbana	10.000
Centro Social Urbano – CSU (Areal)	Urbana	5.000
Vila Municipal – (Tablada)	Urbana	3.000
População total estimada	18.000 pessoas	

Amostra

Estima-se que serão entrevistados, em domicílio, cerca 1200 indivíduos de 18 anos ou mais. Considerando que o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE 2000) prevê uma concentração de 1,94 habitante adulto por domicílio e de 0,32 idosos, ao visitarmos 55 domicílios nas 10 micro áreas determinadas para o trabalho de campo, teremos uma população aproximada de 124 pessoas em cada micro área, totalizando 1243 pessoas na amostra total de 10 micro áreas.

Logística do Trabalho de Campo

Todos os indivíduos com 18 anos ou mais moradores no domicílio selecionado serão entrevistado. Para a definição dos domicílios em cada micro área será sorteado um ponto inicial, considerando a lista das ruas da micro área e, na rua sorteada, um domicílio para ser o ponto inicial. A partir deste, colocando-se o entrevistado de costas para a porta de entrada, deslocar-se-á à direita considerando um pulo de 25 domicílios. Ao atingir a cota de 55 domicílios a coleta na micro área fica finalizada.

Variáveis dependentes

As variáveis dependentes de interesse deste projeto de pesquisa são:

a) Nível de atividade física

Para a verificação do nível de atividade física será utilizado o Questionário Internacional de Atividades Físicas (IPAQ) – versão lazer e deslocamento. Serão considerados sedentários aqueles indivíduos que não alcançarem escore igual ou superior a 150 minutos de atividades físicas moderadas ou vigorosas ^{17, 18, 19,20}.

b) Adesão aos programas de atividade física e aconselhamento será considerada como exitosa para aqueles que tiverem 75% ou mais de frequência nas atividades.

Variáveis independentes

As variáveis independentes de interesse deste projeto presentes no instrumento de pesquisa (Anexo 1) são: ^{21, 22, 23, 24}

a) Sexo: masculino, feminino; b) Cor da pele: branca, parda, preta; c) Idade: anos completos; d) Utilização da UBS: não, sim; e) Sabe ler e/ou escrever: não, sim, só assina; f) Escolaridade: não estudou, fundamental, média, superior; g) Situação conjugal: vive com companheiro/vive sozinho; h) Número de pessoas na casa: uma, duas, três, quatro, cinco ou mais; i) Massa corporal referida (Kg); j) Altura referida (cm); k) Escore de AF no lazer (IPAQ); l) Escore de AF no deslocamento (IPAQ); m) Percepção de saúde: excelente, muito boa, boa, regular, ruim; n) Autorrelato de HAS: não, sim; o) Ocorrência de quedas: não, sim; p) Autorrelato de Diabetes: não, sim; q) Orientação para perder peso: não, sim; r) Orientação para realizar AF: não, sim; s) Massa corporal medida (Kg); t) Altura medida (cm); u) Pressão Arterial medida (mmHg); v) Circunferência da Cintura.

Treinamento dos entrevistadores

Serão selecionadas entrevistadores na comunidade, com experiência prévia em trabalho de campo e pesquisas, para realizarem as coletas dos dados. O processo de seleção contará com capacitação, avaliação da disponibilidade para o trabalho e entrevista. Os candidatos inicialmente selecionados participarão de um treinamento específico de 8 horas, que incluirá leitura e discussão dos instrumentos a serem aplicados e realização de estudo-piloto. O estudo-piloto terá como objetivo testar a aplicabilidade dos instrumentos e possibilitar a avaliação do desempenho das entrevistadoras. Após esta etapa, 10 entrevistadores serão escolhidos para iniciar o trabalho de campo.

Análise estatística

A análise de dados envolverá procedimentos de estatística descritiva e bivariada. A intervenção será avaliada considerando os valores do “baseline” (nível 1) e as demais etapas do acompanhamento da intervenção, no sentido de verificar diferenças ($p < 0,05$) entre as intervenções. Testes de Qui-quadrado e tendência de Wald serão utilizados para verificação de diferenças.

Aspectos éticos

O termo de consentimento por escrito será obtido para a realização das entrevistas de todos os entrevistados. O presente projeto de pesquisa será encaminhado para a apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Pelotas. Anexo 2

5. PRINCIPAIS RESULTADOS ESPERADOS

É esperado que ao final da intervenção ocorra uma diminuição estatisticamente significativa em relação à prevalência de sedentarismo na população da área de abrangência das UBS assim como uma melhor da prevalência de aconselhamento feita aos usuários. Outro resultado esperado é a inclusão de área de estágio nas UBS para os estudantes do curso de educação Física da UFPel.

6. SUSTENTABILIDADE

O presente projeto, propõe uma parceria entre o curso de Pós-graduação em Educação Física, a Escola Superior de Educação Física, o Curso de Terapia Ocupacional e o Departamento de Medicina Social da UFPel, que estarão colocando à disposição deste projeto além de seus professores, parceiros na proposta, suas dependências físicas, sejam elas as UBS ou as dependências dos cursos. Serão também parceiros na utilização de seus laboratórios de informática, para serem utilizados pelos envolvidos para as digitações necessárias e análises de resultados das intervenções, assim como as dependências para as realizações de reuniões periódicas de avaliação do estudo.

7. CRONOGRAMA

A linha de tempo apresentada na figura abaixo demonstra o cronograma do estudo com suas respectivas etapas. A estimativa do início do estudo é para a segunda quinzena de março de 2013.

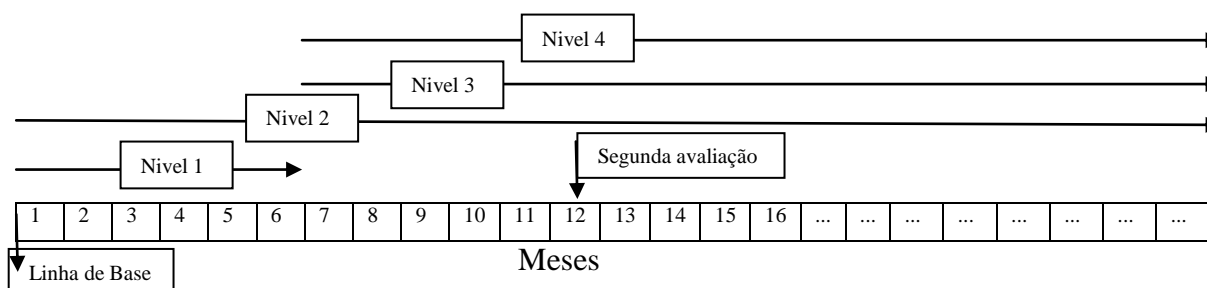


Figura 1. Linha de tempo do estudo de intervenção na UBS da UFPel.

8. RECURSOS

Financeiros:

Os recursos financeiros necessários para a execução deste projeto estão em anexo, em formulário de previsão orçamentária. O projeto será submetido a órgãos de financiamento da UFPel e outras instituições.

Humanos:

Além dos professores da UFPel, responsáveis pela coordenação do projeto, estarão envolvidos nas diferentes etapas, alunos dos cursos de Educação Física, Terapia Ocupacional, Educação Física e Medicina.

9. ORÇAMENTO

O Anexo 3 apresenta o orçamento para o estudo.

10. REFERÊNCIAS

1. Manton KG. The global impact of noncommunicable diseases: estimates and projections. *World Health Stat Q.* 1988;41(3-4):255-66
2. Organização Pan-Americana de Saúde / Organização Mundial de Saúde, 2003. Doenças crônico-degenerativas e obesidade: Estratégia mundial sobre alimentação saudável, atividade física e saúde.
3. Strong K, Mathers C, Leeder S, Beaglehole R Preventing chronic diseases: how many lives can we save?. *Lancet.* 2005 Oct 29-Nov 4;366(9496):1578-82.
4. Brasil, Ministério da Saúde, Cadernos de Atenção Básica nº 19: Envelhecimento e saúde da pessoa idosa, 2006.
5. WHO 1: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/publications/facts/cvd/en/> - acessado em 10/04/06.
6. WHO 2: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/en/> - acessado em 10/04/06.
7. Malta DC, Cezário AC, Moura L, Morais Neto OL, Silva Junior JB. A construção da vigilância e prevenção das doenças crônicas não transmissíveis no contexto do Sistema Único de Saúde. *Epidemiologia e Serviços de Saúde* 2006; 15(1):47-65.
8. Shepard RJ. Physical activity, fitness and health: the current consensus. *Quest* 1995; 47:228-303.
9. Warburton DE, Nicol CW, Bredin SS. Health benefits of physical activity: the evidence. *CMAJ.* 2006 Mar 14;174(6):801-9
10. MCDermott AY, Mernitz H. Exercise and older patients: prescribing guidelines. *American Family Psysician* 2006. 74 (3):437-444.
11. Chakravarthy MV, Joyner MJ, Booth FW. An obligation for primary care physicians to prescribe physical activity to sedentary patients to reduce the risk of chronic health conditions. *Mayo Clin Proc* 2002;77(2):165-73
12. Fuscaldo JM. Prescribing physical activity in primary care. *W V Med J* 2002;98(6):250-3.

13. Jimmy G, Martin BW. Implementation and effectiveness of a primary care based physical activity counselling scheme. *Patient Educ Couns*. 2005 Mar;56(3):323-31.
14. Tulloch H, Fortier M, Hogg W. Physical activity counseling in primary care: Who has and who should be counseling? *Patient Educ Couns*. 2006 Feb 9
15. Smith BJ. Promotion of physical activity in primary health care: update of the evidence on interventions. *J Sci Med Sport*. 2004 Apr;7(1 Suppl):67-73.
16. Siqueira FV, Nahas MV, Facchini LA; Silveira DS et al. Aconselhamento para a prática de atividade física com estratégia de educação à saúde. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 25 (1):203-213
17. Pate RR, Pratt M, Blair SN, Haskell WL, et al. Physical activity and public health. A recommendation from the Centers for Disease Control and Prevention and the American College of Sports Medicine. *Jama* 1995;273(5):402-7.
18. U.S. Department of Health and Human Services. Physical activity and health: A report of the Surgeon General. Atlanta, GA: U.S. Department of Health and Human Services, Center for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion; 1996.
19. Craig CL, Marshall AL, Sjostrom M, Bauman AE, Booth ML, Ainsworth BE, et al. International physical activity questionnaire: 12-country reliability and validity. *Med Sci Sports Exerc* 2003;35(8):1381-95.
20. Hallal PC, Victora CG, Wells JC, Lima RC. Physical inactivity: prevalence and associated variables in Brazilian adults. *Med Sci Sports Exerc* 2003;35(11):1894-900.
21. ABEP – Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa – www.abep.org
22. Almeida OP, Almeida AS. Confiabilidade da versão brasileira da escala de depressão em geriatria (GDS) versão reduzida. *Arq Neuropsiquiatr*.1999;57(2-B):421-426
23. Domingues MR, Araujo CLP, Gigante DP. Conhecimento e percepção sobre exercício físico em uma população adulta urbana do sul do Brasil. *Cadernos de Saúde Pública (FIOCRUZ)*. V.20, p.204 - 215, 2004.
24. Reichert FF, Barros AJD, Domingues MR, Hallal PC. The Role of Perceived Personal Barriers to Engagement in Leisure-Time Physical Activity. *American Journal of Public Health*. V.97, p.515 - 519, 2007.