

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM SAÚDE DA FAMÍLIA**

RENATA BERNARDI ROCHA

**IMPORTÂNCIA DA REALIZAÇÃO DA ATIVIDADE FÍSICA PARA A
PROMOÇÃO E PREVENÇÃO DA SAÚDE EM IDOSOS**

BETIM / MINAS GERAIS

2015

RENATA BERNARDI ROCHA

**IMPORTÂNCIA DA REALIZAÇÃO DA ATIVIDADE FÍSICA PARA A
PROMOÇÃO E PREVENÇÃO DA SAÚDE EM IDOSOS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Curso de Especialização em Atenção Básica em
Saúde da Família, Universidade Federal de Minas
Gerais, para obtenção do Certificado de
Especialista

Orientador: Ms. Christian Emmanuel Torres Cabido

BETIM / MINAS GERAIS

2015

RENATA BERNARDI ROCHA

**IMPORTÂNCIA DA REALIZAÇÃO DA ATIVIDADE FÍSICA PARA A
PROMOÇÃO E PREVENÇÃO DA SAÚDE EM IDOSOS**

Banca Examinadora

Prof. Christian Emmanuel Torres Cabido (orientador)

Prof^a. Daniela Coelho Zazá (examinadora)

Aprovado em Belo Horizonte: 27/01/2015

AGRADEÇO

A Deus por me iluminar e guiar. Aos meus familiares e meu marido por me ampararem e estarem sempre ao meu lado. Ao meu orientador pelos ensinamentos e apoio. Ao município de Betim pelo acolhimento e pela oportunidade.

RESUMO

Este estudo teve como objetivo elaborar um projeto de intervenção para orientar e estimular a realização de atividade física nos idosos da área de abrangência da equipe azul da Unidade Básica de Saúde (UBS) Vila Cristina do município de Betim/MG. No diagnóstico situacional foi observada presença de grande número de idosos, hipertensos e acamados, com doenças crônicas não controladas e ausência de grupo operativo que aborde hábitos de vida saudáveis. Os nós críticos selecionados foram hábitos e estilo de vida inadequados, falta de informação dos idosos e dos cuidadores e falta de opções de lazer no bairro. Para enfrentar o problema, foi elaborado um plano operativo abordando atividades práticas e teóricas, como a realização de um grupo de exercícios físicos (caminhadas e alongamentos), e trabalhos manuais, além da confecção de folhetos educativos sobre o tema. Com o estudo, espera-se conscientizar os idosos, seus cuidadores e a população em geral acerca dos benefícios da adoção de hábitos de vida saudáveis para se obter um envelhecimento com melhor qualidade.

Palavras chave: Saúde do Idoso, Envelhecimento, Atividade Motora, Estilo de Vida Sedentário.

ABSTRACT

This study aimed to develop an intervention project to guide and encourage physical activity in the elderly blue team coverage area of basic unit of health Vila Cristina in the city of Betim / MG. In the situational diagnosis was observed presence of large numbers of elderly, hypertensive and bedridden with chronic diseases not controlled and no operative group to address healthy living habits. The selected critical nodes were inadequate habits and lifestyle, lack of information for seniors and caregivers and lack of leisure facilities in the neighborhood. To address the problem, we designed an operating plan addressing theoretical and practical activities, such as holding a group of exercises (walking and stretching), and crafts, in addition to making educational brochures on the subject. To the study, expected to educate seniors, their caregivers and the general public on the benefits of adopting healthy life habits to achieve healthy aging and with better quality.

Keywords: Health of the Elderly, Aging, Motor Activity, Sedentary lifestyle

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1 – Priorização dos problemas identificados.....	20
Quadro 2 – Desenho das operações para os nós críticos apresentados.....	22
Quadro 3 – Elaboração do Plano Operativo.....	24

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	8
2. JUSTIFICATIVA	12
3. OBJETIVO.....	13
4. METODOLOGIA.....	14
5. REVISÃO DA LITERATURA.....	15
6. PLANO DE AÇÃO.....	19
6.1 Lista de problemas	19
6.2 Descrição e explicação do problema	21
6.3 Nós críticos	21
6.4 Desenho de Operações.....	22
6.5 Recursos Críticos	23
6.6 Plano Operativo	23
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	25
REFERÊNCIAS.....	26

1. INTRODUÇÃO

Betim é uma cidade situada na região metropolitana de Belo Horizonte, encontrando-se a 26 km da capital. Faz divisa com as cidades Contagem, Esmeraldas, Igarapé, Ibirité, São Joaquim de Bicas, Mário Campos, Juatuba e Sarzedo. Atualmente (2015), o prefeito do município é o Carlaile de Jesus Pedrosa, o secretário municipal de Saúde é o Mauro Reis e o coordenador da atenção básica é o Hilton de Oliveira.

A população do município é de 406.474 habitantes, segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) no ano de 2013, ocupando uma área de 342,846 km², com uma concentração habitacional de 1102,80 hab/km² e aproximadamente 124.985 domicílios. A cidade obteve entre os anos de 2006 e 2009 uma taxa de crescimento anual de 2,8%. A população é dividida entre área urbana e rural, sendo que, em 2010, 375.331 pessoas residiam na área urbana e apenas 2.758 pessoas residiam na área rural. Além disso, 1,58% da população são extremamente pobres e 7,04% são pobres 7,04%.

O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) varia de 0 a 1 e são analisados os indicadores de longevidade (saúde), renda e educação, sendo que, quanto mais próximo de 0, pior é o desenvolvimento humano do município e quanto mais próximo de 1, mais alto é o desenvolvimento. No município de Betim o IDH em 2013 foi de 0,749, com uma taxa de urbanização (porcentagem de uma dada população que vive na zona urbana) em 2010 de 99,27%, o produto interno bruto (PIB) per capita

em 2011 foi de R\$73.220,40 e a renda per capita em 2010 foi de R\$ 660,56 (IPEA, 2013).

A Unidade Básica de Saúde (UBS) Vila Cristina está situada no bairro Vila Cristina, possui ótima localização, fácil acesso, perto de pontos de ônibus e em rua tranquila para o estacionamento de carros. O horário de funcionamento é de 7h às 19h. A equipe de saúde conta com 6 Equipes de Saúde da Família (ESF) (6 médicos saúde da família, 6 enfermeiras saúde da família, 6 auxiliares de enfermagem, 4 técnicos de enfermagem, 37 agentes comunitários de saúde), 3 clínicos gerais, 1 pediatra, 1 ginecologista, 1 acupunturista, 2 assistentes sociais, 1 farmacêutica, 2 recepcionistas, 2 atendentes de farmácia/balconista e 1 gerente.

Na comunidade há vários comércios e igrejas, clube, sítios, campo de futebol, bares, sorveterias, creche, pizzaria, fábrica de lajota, escola, centro cultural popular (funarbe) e salão de beleza. Contam com luz elétrica, água tratada e esgoto encanado, internet e telefonia.

A área física da UBS é pequena, podendo ser considerada inadequada de acordo com a demanda e a população usuária, porém é muito bem utilizada. A área destinada à recepção é pequena, sendo que nos horários de pico (7h e 13h) formam-se filas enormes para marcação de consultas e acolhimento. A UBS possui 5 consultórios, sendo um de ginecologia, número insuficiente, visto que há 6 ESF, 1 pediatra e 1 ginecologista. Há um consultório de enfermagem, uma sala de vacinas, uma sala de injetáveis/coleta de matérias, uma cozinha, uma sala de administração

e uma sala para o serviço social. As reuniões com a comunidade e os grupos operativos ocorrem em outra instalação, situada a poucos metros da UBS.

A ESF azul é responsável por uma micro área composta por aproximadamente 765 famílias (4100 pessoas), na qual existem 24 acamados, 67 diabéticos, 310 hipertensos, 27 gestantes, 52 crianças menores de 2 anos e 305 idosos.

Durante as reuniões semanais de equipe, os problemas da área foram levantados e percebeu-se que existem pontos a serem melhorados, tanto estruturalmente quanto em relação aos atendimentos e condutas. Esses problemas foram discutidos e, ao realizar a priorização, a equipe levou em consideração a importância, urgência e capacidade de enfrentamento, sendo que se decidiu que o maior agravante da área é a grande quantidade de idosos, que em sua maioria são sedentários e portadores de hipertensão e diabetes . Levantou-se ainda o fato de que na UBS já existem grupos operativos para hipertensos e diabéticos, mas nenhum que aborde a importância da realização da atividade física para a promoção e prevenção da saúde.

Foi identificado que a falta de informação entre os idosos é uma das principais causas de sedentarismo, uma vez que muitos não entendem a relação entre atividade física e melhora da qualidade de vida. Além disso, eles só estão preocupados em curar o problema que enfrentam, como hipertensão, diabetes ou depressão, sendo assim, só se preocupam em ir à UBS para renovar a medicação prescrita. Além disso, os cuidadores desses idosos também não são informados

quanto aos benefícios da atividade física ou então, por falta de tempo, não estimulam os mesmos a práticas de vida saudáveis.

Outro ponto muito importante para o sedentarismo entre os idosos na UBS Vila Cristina é a falta de oportunidade para a realização de atividade física no bairro. Não há opções de lazer gratuitas, o que dificulta ainda mais a adoção de hábitos saudáveis. Além disso, a região conta com uma geografia não favorável por não ser plana e possui altos índices de violência, desencorajando os idosos a saírem sozinhos de casa para praticar atividades.

2. JUSTIFICATIVA

Esse estudo se justifica pela grande quantidade de idosos adscritos na micro área da equipe azul, que em sua maioria são sedentários, hipertensos e diabéticos e não são bem informados quanto à importância da atividade física para a melhoria da saúde e da qualidade de vida.

É necessário conscientizar os idosos, seus cuidadores e a população em geral acerca dos benefícios da adoção de hábitos saudáveis de vida para se obter um envelhecimento saudável e com melhor qualidade. Dessa forma, esse trabalho visa orientar a comunidade e os profissionais de saúde sobre a influência da atividade física em vários aspectos da saúde, atuando no sistema cardiovascular, no sistema locomotor, na saúde mental, entre outros. Propõe-se a criar ações que possam ser implementadas a fim de melhorar a qualidade de vida dos idosos através do exercício físico.

3. OBJETIVO

Elaborar um projeto de intervenção para orientar e estimular a realização de atividade física nos idosos da área de abrangência da equipe azul da UBS Vila Cristina do município de Betim/MG.

4. METODOLOGIA

Para a identificação do problema existente na área de abrangência da equipe azul da UBS Vila Cristina, foram realizadas reuniões semanais com a equipe na qual os problemas foram expostos e priorizados.

Foram realizados levantamentos a partir do banco de dados do IBGE, da base de dados municipal do Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB), do site eletrônico do Departamento de Informática do SUS (DATASUS), dentre outros. Foi realizada uma busca sistematizada na literatura, utilizando sites de busca, como: Scientific Electronic Library Online (SciELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), através dos seguintes descritores: atividade motora, saúde do idoso, envelhecimento e estilo de vida sedentário. O período de busca foi de publicações entre 2000 e 2013, exceto legislações e outras publicações básicas anteriores. Por fim, as informações contidas nos artigos e os dados do diagnóstico situacional serviram de base para o desenvolvimento do plano de intervenção.

O trabalho foi constituído por seleção e análise de publicações relativas ao tema. Para a elaboração do Plano de Intervenção foram utilizados os passos para elaboração de um plano de ação descritos no Módulo de Planejamento e Avaliação das Ações de Saúde do Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família (CAMPOS *et al.*, 2010).

5. REVISÃO DA LITERATURA

No Brasil, estima-se que existam, atualmente, cerca de 17,6 milhões de idosos. Esse envelhecimento populacional ocorreu devido à diminuição das taxas de fecundidade e mortalidade (BRASIL, 2007).

De acordo com Mendes, Miranda e Borges (2010), o aumento dos idosos no Brasil vem acompanhado do aumento do número de doenças crônicas degenerativas, o que leva a maior dependência para as atividades de vida diária, como vestir, alimentar e administrar medicamentos.

O envelhecimento é um processo biológico do ser humano que pode ser entendido como “uma etapa de falência e incapacidades na vida”, mas não deve ser encarado como doença, segundo Martins *et al.* (2007). É uma etapa dinâmica e progressiva, que produz alterações morfológicas, funcionais e bioquímicas, alterando o organismo e tornando-o mais vulnerável as agressões extrínsecas e intrínsecas (GUIMARAES *et al.*, 2004).

Goyaz (2003) caracteriza o processo de envelhecer como uma gradual redução da reserva funcional de sistemas do organismo, independente de doença. A força muscular é perdida em 10 a 20%, podendo comprometer a força estática, diminuir a capacidade de regeneração e hipertrofia, o que pode estar relacionado com a redução da atividade física. Rocha (2013) observou que a participação de idosos residentes em áreas urbanas em atividades físicas no lazer foi baixa, sendo que

mais de 80% dos idosos apresentaram níveis insuficientes de atividade física no lazer.

A diminuição da força com o passar dos anos é consequência da diminuição das fibras musculares, em quantidade e tamanho. A fraqueza muscular e a diminuição da amplitude dos movimentos podem levar a alterações no equilíbrio e dores articulares, com consequente restrição da capacidade funcional e aumento do risco de quedas e fraturas (ASSIS, 2002). Além disso, no envelhecimento ocorre diminuição da massa óssea, alterações posturais, aumento do tecido conjuntivo (não contrátil), que colabora com o encurtamento da musculatura e dificulta ainda mais o movimento (ASSIS, 2002).

Segundo Menezes e Marucci (2005), durante o processo de envelhecimento, ocorrem diminuição da estatura e do tecido muscular e modificações no padrão de gordura corporal, no qual há diminuição da gordura dos membros superiores e inferiores e aumento do tecido gorduroso no tronco. A diminuição da atividade física, a alimentação inadequada e as doenças crônicas degenerativas são os principais motivos dessa mudança na composição corporal. Todas essas alterações estão ligadas ao aumento do percentual de sobrepeso e obesidade entre os idosos, o que aumenta o risco de desenvolverem as doenças crônicas não transmissíveis.

Assis (2002) relata que a atividade física regular é importante fator para preservação da saúde e para a prevenção e controle de doenças de grande expressão na atualidade, como a diabetes e a hipertensão. O sedentarismo está aumentando devido ao desenvolvimento urbano e tecnológico e é acentuado ainda mais na

velhice, pela falta de estímulo e possibilidades do idoso para manutenção de sua vida social. Porém, a manutenção do movimento corporal é fundamental para a preservação da autonomia na velhice, devido às perdas fisiológicas próprias do envelhecimento.

A inatividade física é um dos mais importantes fatores físicos para as doenças crônicas, associadas a dieta inadequada e uso de fumo. Entre os idosos, o sedentarismo é muito prevalente, sendo que o estilo de vida moderno propicia o gasto do tempo livre com atividades sedentárias. A pessoa que deixa de ser sedentária diminui em 40% o risco de morte por doenças cardiovasculares e, associada a dieta adequada, é capaz de reduzir em 58% o risco de progressão do diabetes tipo II (BRASIL, 2007).

Segundo Assis (2002), a prática cotidiana da atividade física (envolvendo treinamento aeróbico, de força e flexibilidade) ajuda os músculos se manterem fortes, as articulações íntegras e preservar a amplitude do movimento. Os exercícios físicos são fundamentais para conservar o idoso ativo e melhorar a disposição para as atividades cotidianas. Pode prevenir quedas, favorecer a autoestima, contribuir para a diminuição da ansiedade e controle da depressão.

Em um estudo realizado por Nascimento Junior (2012), idosos praticantes de atividade física apresentaram maior nível de satisfação com a velhice, diferentemente dos não-praticantes, que apresentaram maior nível de sentimentos de perda em relação à velhice e maior grau de estresse percebido. Barroso (2008), avaliou a influência da atividade física na pressão arterial de pacientes idosos

hipertensos sob tratamento não farmacológico. A amostra deste trabalho foi dividida em dois grupos, um era composto de pacientes que foram orientados a realizar mudanças nos hábitos de vida e no outro os pacientes, além dessa orientação, foram submetidos à atividade física supervisionada. Este estudo concluiu que os idosos submetidos à atividade física supervisionada obtiveram maior controle da pressão arterial. Ainda, outros trabalhos têm demonstrado que idosos ativos apresentam maior independência funcional (GOMES NETO, 2012; ALVES *et al.*, 2004) e menor índice de massa corporal (FRANCHI *et al.*, 2010), quando comparados aos sedentários.

Portanto, os benefícios em conjunto da atividade física, fazem com que ela proporcione aos idosos ativos mais saúde e, conseqüentemente, uma melhor qualidade de vida (GOMES NETO, 2012). Nesse sentido, é necessário estabelecer estratégias para proporcionar aos Idosos da UBS da Vila Cristina mais oportunidades para praticarem atividade física.

6. PLANO DE AÇÃO

6.1 Lista de problemas

Durante as reuniões semanais de equipe, os problemas da micro área foram levantados. Levou-se em consideração a importância, urgência e capacidade de enfrentamento, sendo decidido que o maior agravante da área é a grande quantidade de idosos, que em sua maioria são sedentários e portadores de hipertensão e diabetes. Levantou-se ainda o fato de que na UBS já existem grupos operativos para hipertensos e diabéticos, mas nenhum que aborde a importância da realização da atividade física para a promoção e prevenção da saúde.

- Área física da unidade: a demanda é enorme e não há consultórios disponíveis para todos os profissionais, visto que possuímos 6 Equipes de Saúde da Família (ESF), 3 clínicos, pediatra e ginecologista e apenas 1 consultório para enfermagem e 5 consultórios médicos;
- Equipe de Saúde da Família incompleta: A minha ESF possui 1 enfermeira e 6 agentes comunitários de saúde e ainda não tem nenhum auxiliar de enfermagem. Não possuímos odontólogo e nem técnico em higiene dental e auxiliar de consultório dentário, assim, nossa referência para odontologia é a UBS Laranjeiras;
- Ausência de contra referência de especialistas;
- Doentes crônicos pouco controlados;

- Grande número de hipertensos, idosos e acamados;
- Ausência de grupo operativo que aborde hábitos de vida saudáveis.
- Elevado número de idosos sedentários

O quadro 1 apresenta a priorização dos problemas identificados, avaliando a importância, a urgência e a capacidade de enfrentamento da equipe.

Quadro 1 – Priorização dos problemas identificados

Problema	Importância	Urgência	Capacidade de enfrentamento da equipe	Seleção
Elevado número de idosos sedentários	Alta	Alta	Alta	1
Área física da unidade	Alta	Média	Muito baixa	2
Grande número de hipertensos, idosos e acamados	Média	Média	Média	3
Equipe de Saúde da Família incompleta	Alta	Alta	Baixa	4
Doentes crônicos pouco controlados	Alta	Alta	Média	4
Ausência de contra referência de especialistas	Alta	Média	Baixa	5

Fonte: Elaboração própria

6.2 Descrição e explicação do problema

Durante os atendimentos dos idosos estudados, foi identificado que a falta de informação entre eles é uma das principais causas do sedentarismo, uma vez que muitos não entendem a relação entre atividade física e melhora da qualidade de vida. Além disso, eles só estão preocupados em curar o problema que enfrentam, como hipertensão, diabetes ou depressão, sendo assim, só se preocupam em ir à UBS para renovar a medicação prescrita. Adicionalmente, os cuidadores desses idosos também não são informados quanto aos benefícios da atividade física ou então, por falta de tempo, não estimulam os mesmos a práticas de vida saudáveis. Outro ponto muito importante para o sedentarismo entre os idosos na UBS Vila Cristina é a falta de oportunidade para a realização de atividade física no bairro. Não há opções de lazer gratuitas, o que dificulta ainda mais a adoção de hábitos saudáveis. A região conta com uma geografia não favorável por não ser plana e possui altos índices de violência, desencorajando os idosos a saírem sozinhos de casa para praticar atividades.

6.3 Nós críticos

Foram selecionados os seguintes “nós críticos” relacionados ao elevado número de idosos sedentários:

Hábitos e estilo de vida inadequados;

Falta de informação dos idosos e dos cuidadores;

Falta de opções de lazer no bairro.

6.4 Desenho de Operações

O quadro 2 apresenta o desenho das operações propostas para solucionar os nós críticos encontrados.

Quadro 2 – Desenho das operações para os nós críticos apresentados

Nó crítico	Proposta	Resultado esperado	Produto	Recursos necessários
Hábitos e estilo de vida inadequados	Modificar estilos de vida Aumentar a participação nos grupos operativos existentes e criar novos grupos	Controle pressórico e glicêmico	Programa para orientação de alimentação saudável. Folhetos educativos	Organizacional: grupo de alimentação Financeiro: recursos audiovisuais
Falta de informação dos idosos e dos cuidadores	Aumentar o nível de informação das pessoas sobre hábitos de vida saudáveis	População mais informada	Confecção de folhetos educativos	Organizacional: confecção dos folhetos Financeiro: recursos audiovisuais
Falta de opções de lazer no bairro	Realizar grupos de atividades físicas e trabalhos manuais monitorados, diminuindo assim, o medo da violência existente no bairro. Criar parcerias	Diminuição do sedentarismo. Aumento do convívio social	Grupo de alongamento/ exercício físico. Oficinas de trabalhos manuais	Organizacional: grupo e oficina Financeiro: parceria com instituições privadas.

	com empresas privadas a fim de dar oportunidade de realizar atividades físicas gratuitas, como a hidroginástica.			
--	--	--	--	--

Fonte: Elaboração própria

6.5 Recursos Críticos

Criação de espaço com equipamentos para realização dos grupos e da atividade física;

Financiamento para criação dos folhetos educativos.

6.6 Plano Operativo

O quadro 3 apresenta os resultados esperados, os produtos, as ações estratégicas, os responsáveis e o prazo para a elaboração do plano operativo.

Quadro 3 – Elaboração do Plano Operativo

Operações	Resultados	Produtos	Ações Estratégicas	Responsável	Prazo
Modificar hábitos de vida	Maior controle pressórico e glicêmico	Alimentação saudável e folhetos educativos	Apresentação do projeto para o Coordenador de Atenção	Toda a equipe de ESF	Dois meses para o início das atividades

		para os idosos	Básica		
Aumentar o nível de informação da população	População mais informada	Divulgação contínua de informações sobre a saúde do idoso	Apresentação do projeto para o Coordenador de Atenção Básica	Toda a equipe de ESF	Três meses para a confecção dos folhetos
Falta de opções de lazer no bairro	Diminuição do sedentarismo e aumento do convívio social	Atividades como alongamentos e trabalhos manuais	Apresentação do projeto para o Coordenador de Atenção Básica	Toda a equipe de ESF	Dois meses para o início das atividades

Fonte: Elaboração própria

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A diminuição da taxa de natalidade e aumento da expectativa de vida tem ocasionado o aumento da população idosa no Brasil e, conseqüentemente, observa-se um grande número da população maior de 60 anos na UBS Vila Cristina em Betim/MG. Dessa forma, é de suma importância o estudo e a implantação de políticas que visem melhorar a qualidade de vida desse grupo populacional.

A literatura aponta que a realização regular de atividade física é importante fator para prevenção e controle de doenças crônicas não transmissíveis, além de manter o idoso ativo, melhorando a autoestima, aumentando o convívio social, enfim, proporcionando melhor qualidade de vida.

Portanto, é essencial a capacitação cuidadores de idosos e da população em geral, alertando sobre a necessidade e importância da atividade física para essa população. Além disso, a equipe de saúde deve propor ações que estimulem a realização de exercícios.

REFERÊNCIAS

ALVES, R. V. et al. Aptidão física relacionada à saúde de idosos: influência da hidroginástica. **Rev. Bras. Med. Esporte**, Niterói, v. 10, n. 1, p 31-37, 2004.

ASSIS, M. Promoção da saúde e envelhecimento: orientações para o desenvolvimento de ações educativas com idosos. **Série Livros Eletrônicos Programas de Atenção à Idosos**, Rio de Janeiro CRDE UnATI UERJ, 2002.

BARROSO, W. K. S. et al. Influência da atividade física programada na pressão arterial de idosos hipertensos sob tratamento não-farmacológico. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, São Paulo, v. 54, n. 4, p. 328-222, 2008.

BRASIL, Ministério da Saúde. Envelhecimento e Saúde da pessoa idosa. **Caderno de atendimento de Atenção Básica – n19**. Brasília: Ministério da Saúde, 2007.

CAMPOS, F. C. C. de; FARIA, H. P. de; SANTOS, M. A. dos. **Planejamento e avaliação das ações em saúde**. NESCON/UFMG - Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família. 2ed. Belo Horizonte: Nescon/UFMG, 2010. 110p.

FRANCHI, K. M. B. et al. Comparação antropométrica e do perfil glicêmico de idosos diabéticos praticantes de atividade física regular e não praticantes. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 1, p. 73-81, 2010.

GOMES NETO, M.; CASTRO, M. F. Estudo comparativo da independência funcional e qualidade de vida entre idosos ativos e sedentários. **Rev. Bras. Med. Esporte**, São Paulo, v. 18, n. 4, p. 234-237, 2012.

GOYAZ, M. Vida ativa na melhor idade. **Rev. da UFG**, Goiás, v. 5, n. 2, 2003.

GUIMARÃES, L. H. T. C. et al. Comparação da propensão em quedas entre idosos que praticam atividade física e idosos sedentários. **Rev. Neurociência**, v. 12, n. 2, p. 68-72, 2004.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. **Estimativa populacional para 2013**. Brasília: IBGE, 2011.

IPEA, Instituto de Pesquisa Aplicada - IPEA. **Índice de Desenvolvimento Humano Municipal no Brasil**. Brasília: IPEA, 2013.

MARTINS, J. J. et al. Necessidades de educação em saúde dos cuidadores de pessoas idosas no domicílio. **Texto Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v.16, n.2, p.254-62, 2007.

MENDES, G. D.; MIRANDA, S. M.; BORGES, M. M. M. C. Saúde do Cuidador de Idosos: um desafio para o cuidado. **Revista Enfermagem Integrada**, Ipatinga: Unileste-MG, v.3, n.1, p. 408-421, 2010.

MENEZES, T. N.; MARUCCI, M. F. N. Antropometria de idosos residentes em instituições geriátricas. **Rev. Saúde Pública**, Fortaleza - CE, v. 39, n. 2, p. 169-175, 2005.

NASCIMENTO JUNIOR, J. R. A do; CAPELARI, J. B.; VIEIRA, L. F. Impacto da prática de atividade física no estresse percebido e na satisfação de vida de idosos. **Rev. educ. fis. UEM**, Maringá, v. 23, n. 4, p.647-654, 2012.

ROCHA, S. V. et al. Fatores associados à atividade física insuficiente no lazer entre idosos. **Rev Bras Med Esporte**, São Paulo, v. 19, n. 3, 2013.