

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

**LUDIMILA SILVEIRA QUADROS**

**PLANO DE AÇÃO PARA DIMINUIR O SEDENTARISMO DA  
POPULAÇÃO NA ÁREA DE ABRANGÊNCIA DA UBS AMETISTA DO  
MUNICÍPIO DE MONTES CLAROS/MG**

**MONTES CLAROS/MG**

**2016**

**LUDIMILA SILVEIRA QUADROS**

**PLANO DE AÇÃO PARA DIMINUIR O SEDENTARISMO DA  
POPULAÇÃO NA ÁREA DE ABRANGÊNCIA DA UBS AMETISTA DO  
MUNICÍPIO DE MONTES CLAROS/MG**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao  
Curso de Especialização em Estratégia em Saúde da  
Família da Universidade Federal de Minas Gerais,  
para obtenção do certificado de especialista.

**Orientador:** Prof. Bruno Leonardo de Castro Sena

**MONTES CLAROS/MG**

**2016**

**LUDIMILA SILVEIRA QUADROS**

**PLANO DE AÇÃO PARA DIMINUIR O SEDENTARISMO DA  
POPULAÇÃO NA ÁREA DE ABRANGÊNCIA DA UBS AMETISTA DO  
MUNICÍPIO DE MONTES CLAROS/MG**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao  
Curso de Especialização em Estratégia em Saúde da  
Família da Universidade Federal de Minas Gerais,  
para obtenção do certificado de especialista.

**Orientador:** Prof. Bruno Leonardo de Castro Sena

**BANCA EXAMINADORA**

Prof. Bruno Leonardo de Castro Sena (UFMG)

Prof. \_\_\_\_\_

Aprovada em Montes Claros em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

## **AGRADECIMENTOS**

À minha família por todo apoio, carinho e atenção.

Ao meu companheiro, João Gustavo, pela presença incansável, paciência e carinho.

Ao meu orientador Bruno Sena.

À equipe de saúde da família da UBS Ametista, tão competente e dedicada.

## **DEDICATÓRIA**

A equipe de saúde Ametista e aos seus usuários, que tanto contribuíram para meu desenvolvimento profissional e pessoal.

*“Enquanto você não fizer o inconsciente consciente, isso irá controlar sua vida e você chamará de destino”.*

**Carl Gustav Jung**

## RESUMO

A prática de atividades físicas contribui para a qualidade de vida dos indivíduos em diversas esferas, como a psíquica, a biológica e a social. Porém, durante a realização das consultas médicas, de enfermagem e das visitas dos agentes comunitários de saúde, foi observado que a população adscrita não adere a prática de atividades físicas regulares, possui escasso conhecimento a respeito do tema e, por vezes, resiste às orientações fornecidas (dados coletados no diagnóstico situacional feito previamente pelo método da estimativa rápida). O objetivo deste trabalho foi realizar um plano de ação para o problema do sedentarismo na UBS Ametista, na cidade de Montes Claros/MG. Foi realizada uma revisão de literatura nos bancos de dados SCIELO, LILACS e MEDLINE com artigos publicados no período de 1997 a 2015, por meio dos seguintes descritores: “sedentarismo”, “atividade física” e “exercício físico”. O plano de ação foi baseado no método do Planejamento Estratégico Situacional (PES). A proposta baseou-se na realização de palestras para a comunidade, promoção de eventos para realização de exercícios físicos e avaliação clínica para prática de atividade física em indivíduos com enfermidades. Com o presente estudo torna-se evidente a importância em combater o sedentarismo, uma vez que com o desempenho de atividade física é possível prevenir e tratar variadas doenças e interferir beneficemente na capacidade funcional de adultos e idosos.

**Descritores:** Sedentarismo, atividade física, exercício físico.

## ABSTRACT

The physical activity contributes to the social, physical and psychological quality of life of individuals. However, during medical and nursing appointments, and health agents visits, it was observed that the population does not adhere to the practice of regular physical activity, it has little knowledge on the subject and sometimes resists to the advices (information from the situational diagnosis, made previously by the method of rapid assessment). The objective of this study was to introduce one action plan to the problem of sedentary lifestyle at Unidade Básica de Saúde Ametista located in Montes Claros city, Minas Gerais. The literature review was performed using the databases SCIELO, LILACS and MEDLINE with articles published from 1997 to 2015, using the following descriptors: “sedentary lifestyle”, “physical inactivity”, “physical activity”, “physical exercise”. The action plan was based on the Situational Strategic Planning method. The proposal was based on lectures to the community, promoting events for physical exercises and clinical evaluation for physical activity in individuals with illnesses. With this study it is clear the importance of avoiding sedentary lifestyle, once physical activity performance can prevent and treat diseases and improve functional capacity of adults and seniors.

**Keywords:** “sedentary lifestyle”, “physical inactivity”, “physical activity”, “physical exercise”.



## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

**ACS-** Agente Comunitário de Saúde

**DATASUS-** Departamento de Informática do SUS

**ESF -** Estratégia de Saúde da Família

**IBGE –** Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

**IPEA -** Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

**LILACS-** Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde

**MEDLINE -** Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica

**NASF-** Núcleo de Apoio a Saúde da Família.

**NESCON-** Núcleo de Educação em Saúde Coletiva

**OMS –** Organização Mundial da Saúde

**PSF-** Programa de Saúde da família

**SCIELO -** Scientific Electronic Library Online

**SIAB -** Sistema de Informação da Atenção Básica

**SUS-** Sistema Único de Saúde

**UBS-** Unidade Básica de Saúde

**UFMG-** Universidade Federal de Minas Gerais

**LISTA DE FIGURAS**

<b>Figura 1:</b> Localização de Montes Claros.....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
<b>Figura 2:</b> UBS Ametista .....	233

**LISTA DE TABELAS**

<b>Tabela 1:</b> Montes Claros - População Total e Estimada 2000-2012 .....	17
<b>Tabela 2:</b> Montes Claros – População por Situação de Domicílio, 1991 a 2010 .....	177
<b>Tabela 3:</b> População por faixa etária e sexo. ....	188
<b>Tabela 4:</b> Montes Claros – Índice de Desenvolvimento Humano –IDH (1991, 2000) .....	19

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1:</b> Recomendações para atividade ou exercícios físicos preventivos e terapêuticos..	32
<b>Quadro 2:</b> Priorização dos Problemas. UBS Ametista, Montes Claros, MG.....	39
<b>Quadro 3:</b> Desenho das operações para enfretamento do “Sedentarismo”.....	42
<b>Quadro 4:</b> Recursos críticos para o desenvolvimento das operações definidas.....	44
<b>Quadro 5:</b> Proposta de intervenção. ....	44

**LISTA DE GRÁFICOS**

<b>Gráfico 1:</b> Proporção de jovens inativos, insuficientemente ativos e ativos conforme regiões do Brasil.....	30
---	----

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	15
<b>2 JUSTIFICATIVA</b> .....	24
<b>3 OBJETIVOS</b> .....	26
3.1 Objetivo Geral.....	26
3.2 Objetivos Específicos .....	26
<b>4 METODOLOGIA</b> .....	27
<b>5 REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	28
5.1 Definições .....	28
5.2 Epidemiologia.....	28
5.3 Quantidades Recomendadas de Atividade Física .....	30
5.4 Benefícios da Atividade Física .....	33
5.5 Consequências do Sedentarismo.....	34
5.6 Sistema Cardiorrespiratório .....	34
5.7 Câncer .....	35
5.8 Metabolismo .....	35
5.9 Atenção Primária e Atividade física .....	36
<b>6 PLANO DE AÇÃO</b> .....	38
6.1 Identificação dos Problemas da Comunidade.....	38
6.2 Priorização dos Problemas.....	38
6.3 Descrição e explicação do problema selecionado .....	40
6.4 Seleção dos nós críticos .....	41
6.5 Desenho das operações .....	41
6.6 Identificação dos recursos críticos:.....	44
6.7 Plano operativo .....	44
6.8 Gestão do Plano de Ação .....	46
<b>7 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	47
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	47

## 1. INTRODUÇÃO

A pirâmide demográfica brasileira vem sofrendo modificações como consequência do aumento da expectativa de vida da população e da redução da taxa de fertilidade. Portanto, o envelhecimento populacional associado ao controle das doenças infectocontagiosas tem determinado o aumento proporcional das doenças crônicas (MURRAY, 1997).

Os serviços básicos de saúde devem ser preparados, objetivando uma melhor estrutura, formação e qualificação dos profissionais para lidarem com essa nova demanda gerada pelo aumento proporcional de doenças crônicas (FACCHINI, 2008).

Vários trabalhos demonstraram a importância da atividade física como possibilidade relevante na prevenção e tratamento de várias doenças crônicas de grande prevalência em adultos e idosos (SIQUEIRA, 2008).

Uma vez que o sedentarismo no Brasil possui alta prevalência, gerando custos elevados diretos e indiretos para o sistema de saúde, torna-se de fundamental importância a atuação da atenção básica à saúde, intervindo combatendo o sedentarismo e promovendo estilos de vida mais saudáveis. Dessa forma, a atenção básica é capaz de promover grande impacto na melhoria dos índices de saúde populacional e nos custos referentes à gestão dos serviços (SIQUEIRA, 2008).

Montes Claros é uma cidade polo da região norte do estado, a 422 km da capital Belo Horizonte, considerado segundo maior entroncamento rodoviário nacional. Tem Ruy Muniz como atual prefeito e como secretária municipal de saúde Ana Paula de Oliveira Nascimento.

Tem uma população de 361.915 habitantes (IBGE 2010), com estimativa para 2012 de 370.216 pessoas.

O município de Montes Claros inicia sua história com a vinda do bandeirante Antônio Gonçalves Figueira que caçando índios, construindo cedez, colonizou e fundou as três principais fazendas aqui formadas; Jaíba, Olhos d'água e Montes Claros.

Esta última localizada nas cabeceiras do Rio Verde, pela margem esquerda, próxima a montes formados por xistos calcários, com pouca vegetação (MONTES CLAROS, 2013).

Posteriormente Antônio obteve a sesmaria que constituiu a Fazenda de Montes Claros onde surgiu o segundo povoado chamado inicialmente de Formigas, em seguida Arraial de Nossa Senhora da Conceição e São José de Formigas, Vila de Montes Claros de Formigas e por fim cidade de Montes Claros.

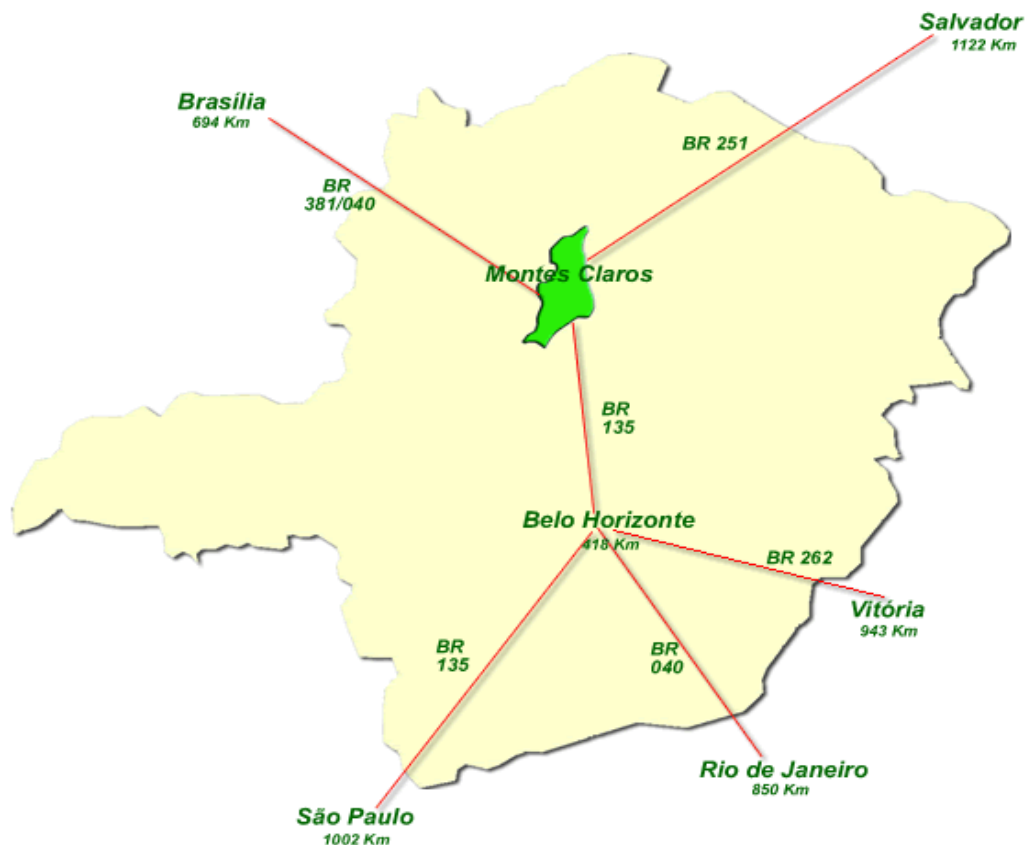
Em 1847 chegava à Vila o primeiro médico formado: Dr. Carlos Versiani. Pela Lei 802 de 03 julho de 1857, com mais de 2.000 habitantes a Vila passou a cidade - Cidade de Montes Claros.

O Governador da Província Joaquim Pires Machado Portela, criou em 1871, o Hospital de Caridade, depois chamado "Santa Casa de Caridade".

Nascido em 03 de Julho de 1857, o município de Montes Claros possui cerca de 340 mil habitantes que fica no estado de Minas Gerais, na Latitude:  $-16^{\circ} 44' 13''$  Sul e Longitude:  $43^{\circ} 51' 53''$  Oeste.

O mapa a seguir mostra a situação de montes claros em relação aos municípios e cidades vizinhas.

**Figura 1:** Localização de Montes Claros



**FONTE:** Prefeitura de Montes Claros (2015).

O clima é do tipo tropical semi-árido, quente e seco, com período de chuvas concentradas entre os meses de outubro a março. A precipitação média anual é de 1.060 mm. A temperatura média anual é de 24,20 C. Compõe o macro clima nordestino de zona tropical, tendo como bioma principal o cerrado, também com presença de caatinga. Possui uma área de 3.576,76 km<sup>2</sup>, formada de serras e diversas grutas.



Quinto município do Estado em termos populacionais, Montes Claros enquadra-se atualmente nos 3,05% dos municípios mineiros com população entre 100.000 e 500.000 habitantes, com densidade demográfica de 101,41 hab./Km<sup>2</sup>.

Dos 853 municípios mineiros, 26 enquadram-se nesta faixa e apenas 3 possuem mais de 500.000 habitantes (IBGE, Censo 2010).

**Tabela 1:** Montes Claros - População Total e Estimada 2000-2012

**Montes Claros – População Total e Estimada 2000-2012**

Ano	População Total	Taxa de Crescimento (%)
2000	306.947	-
2001	313.688	2,20
2002	318.916	1,67
2003	324.471	1,74
2004	336.132	3,59
2005	342.586	1,92
2006	348.991	1,87
2007	352.384	0,97
2010	361.915	2,70
2012	370.216	2,29

Fonte: IBGE (2000)

**Tabela 2:** Montes Claros - População por Situação de Domicílio, 1991 a 2010

**Montes Claros – População por Situação de Domicílio, 1991 a 2010**

Descrição	1991	2000	2010
População Total	250.062	306.947	361.915
População Urbana	227.759	289.183	344.427
População Rural	22.303	17.764	17.488
Taxa de Urbanização (em %)	91,08	94,21	95,17

Fonte: IBGE

Fonte: IBGE (2010)

Comparando-se os resultados dos censos de 2000 e 2010, verifica-se uma taxa de crescimento populacional na década da ordem de 17,91%.

A taxa de urbanização cresceu 3,44% entre 1991 e 2000 e 1,02% entre 2000 e 2010; o que confirma a posição do município como caracteristicamente urbano. Além de caracteristicamente urbana, a população de Montes Claros é nitidamente jovem.

**Tabela 3:** População por faixa etária e sexo.

Faixa Etária	Masculino	Feminino	Total
Menor que 1 ano	2.598	2.572	5.170
1 ano	2.541	2.427	4.968
2 anos	2.542	2.532	5.074
3 anos	2.753	2.570	5.323
4 anos	2.630	2.588	5.218
5 anos	2.627	2.637	5.264
6 anos	2.728	2.625	5.353
7 anos	2.799	2.704	5.503
8 anos	2.823	2.708	5.531
9 anos	2.980	3.006	5.986
10 anos	3.244	3.142	6.386
11 anos	3.140	3.098	6.238
12 anos	3.112	3.121	6.233
13 anos	3.134	3.174	6.308
14 anos	3.224	3.164	6.388
15 anos	3.362	3.295	6.657
16 anos	3.224	3.285	6.509
17 anos	3.299	3.454	6.753
18 anos	3.356	3.617	6.973
19 anos	3.556	3.695	7.251
20 a 24 anos	17.947	19.331	37.278
25 a 29 anos	17.160	18.345	35.505
30 a 34 anos	15.173	16.435	31.608
35 a 39 anos	12.884	14.056	26.940
40 a 44 anos	11.585	12.826	24.411
45 a 49 anos	10.168	11.424	21.592
50 a 54 anos	8.634	9.589	18.223
55 a 59 anos	6.596	7.647	14.243
60 a 64 anos	5.098	5.958	11.056
65 a 69 anos	3.628	4.375	8.003
70 a 74 anos	2.602	3.382	5.984
75 a 79 anos	1.601	2.238	3.839
80 anos e mais	1.501	2.646	4.147
<b>Total</b>	<b>174.249</b>	<b>187.666</b>	<b>361.915</b>

Fonte: Censos Demográficos e Contagem Populacional MS/SE/Datasus, 2010.

Fonte: Datasus (2010).

No período 1991-2000, o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M) de Montes Claros cresceu 8,60%, sendo a Educação, a dimensão que mais contribuiu para este crescimento com 42,2%, seguida pela Renda com 33,2% e pela Longevidade com 24,6%.

Neste período, o hiato de desenvolvimento humano – distância entre o IDH do município e o limite máximo do IDH (1 – IDH) foi reduzido em 22,2%.

Tomando como referência o IDH de 2000, Montes Claros se posiciona entre as regiões consideradas de médio desenvolvimento humano, segundo a classificação do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, ocupando a 969<sup>a</sup> posição no ranking nacional e a 101<sup>a</sup> posição no ranking estadual.

**Tabela 4:** Montes Claros - Índice de Desenvolvimento Humano –IDH (1991, 2000)

**Montes Claros – Índice de Desenvolvimento Humano – IDH (1991, 2000)**

IDH	1991	2000
IDH Municipal	0,721	0,783
Educação	0,793	0,872
Longevidade	0,741	0,787
Renda	0,629	0,691

**FONTE:** ATLAS DE DESENVOLVIMENTO HUMANO NO BRASIL (2003)

O fornecimento de energia elétrica para uso industrial, comercial ou residencial em Montes Claros, assim como em todo o Norte de Minas é de responsabilidade da Companhia Energética de Minas Gerais (CEMIG). Atualmente, a Cemig opera 55 usinas, sendo 49 hidrelétricas, quatro termoeletricas, e uma eólica, perfazendo uma capacidade instalada de cerca de 6.132 MW.

Os serviços de abastecimento e esgotamento sanitário são fornecidos pela Companhia de Saneamento de Minas Gerais (COPASA), concessionária pública do Estado de Minas Gerais, que é responsável pela captação, tratamento e distribuição de água, além do esgotamento sanitário. Segundo a empresa, Montes Claros conta com 93.272 ligações/economias, incluindo o Distrito de Nova Esperança, o que corresponde a um atendimento de 99% da população total, situação melhor do que a maioria das cidades brasileiras. Entende-se por economias as ligações coletivas de água, como acontece em prédios de apartamentos (MONTES CLAROS, 2012).

Quanto ao esgoto, existem 79.036 ligações, correspondendo ao atendimento de 96% da população total. Para esse serviço, não existem as economias, razão pela qual os quantitativos de ligações de água não guardam proporção com as ligações de esgoto.

Desde 2009 a cidade conta com uma Estação de Tratamento de Esgotos (ETE), componente importante no equacionamento de um dos grandes problemas ambientais da cidade que é a destinação dos esgotos diretamente nos cursos d'água. Cabe destacar que a ETE pode receber águas residuais industriais, conforme padronização. Os Distritos de Montes Claros são abastecidos pelo Sistema de Abastecimento de Água através de poços tubulares equipados com bombas submersas.

O serviço de limpeza urbana em Montes Claros era administrado pela Empresa Municipal de Serviços, Obras e Urbanização (ESURB), até 2010, atendendo a 95% da população da sede do município. Atualmente este serviço foi parcialmente terceirizado para uma empresa privada, bem como o serviço de varrição.

A economia local, centrada inicialmente na pecuária de corte e leite seguida pela agricultura com destaque para produtos como feijão, milho, mandioca, algodão e arroz irrigado, passa a ter na indústria, sua principal atividade econômica.

A rede de saúde da Atenção Básica conta com 59 Equipes da Estratégia Saúde da Família (ESF), 14 Equipes de Agentes Comunitários da Saúde (EACS), 13 Centros de Saúde, 2 Policlínicas, 2 Centro de Apoio Psicossocial (CAPS), 1 Centro de Controle de Zoonoses (CCZ), 1 Centro de Referência em Doenças Infecciosas, 1 Centro de Oftalmologia Social (COS), 1 Centro Referência em Saúde dos Trabalhadores (CEREST), 24 Consultórios Odontológicos em Escolas, 15 Consultórios odontológicos em Centro de Saúde, 45 Consultórios Odontológicos em (ESF), 2 Farmácias Populares, 1 Hospital – Doutor Alpheu de Quadros. De acordo com informações disponibilizadas no site da Prefeitura Municipal.

Com o objetivo de ampliar a abrangência e o escopo das ações da atenção básica, bem como sua resolubilidade, apoiando a inserção da estratégia de Saúde da Família na rede de serviços, ocorreu o processo de territorialização e regionalização a partir da atenção básica, com a implantação de 05 Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF), dando apoio as 49 Equipes de Saúde da Família.

A estratégia do município apresenta 59 equipes, cinquenta e duas (52) na zona urbana e sete (07) na zona rural. O município aderiu à estratégia dos Agentes Comunitários de Saúde como estratégia inicial para organização do território, cadastro das famílias, adoção de práticas de promoção e prevenção à saúde. De forma que a implantação da Estratégia Saúde da Família seja facilitada. Portanto atualmente há 14 equipes de EACS, sendo 11 urbanas e 3

rurais, 42 das 52 equipes de Saúde da Família tem equipe de Saúde Bucal modalidade I associada, além de outras 03 no polo rural. Novas equipes de Saúde da Família estão em processo de implantação na cidade.

Montes Claros é pólo macrorregional pois oferece serviços de saúde ambulatoriais e hospitalares de maior nível de complexidade e polariza regiões e/ou microrregiões de saúde. Conforme o Plano de Regionalização de Minas Gerais (2006), a Região Assistencial de Montes Claros está organizada territorialmente em 09 microrregiões, abrangendo 87 municípios e uma população de 1.609.862 habitantes. Montes Claros também é pólo microrregional pelo nível de resolubilidade, capacidade de oferta de serviços, acessibilidade e situação geográfica, polariza 11 municípios da microrregião a saber: Bocaiúva, Claro dos Poções, Engenheiro Dolabela, Engenheiro Navarro, Francisco Dumont, Glaucilândia , Guaraciama , Itacambira, Joaquim Felício, Juramento e Olhos d'Água.

A área de abrangência da ESF é no bairro Cintra, atendendo um total de 674 famílias / 2855 habitantes. Sendo:

- 126 crianças de 0 a 4 anos;
- 314 habitantes de 10 a 19 anos;
- 311 habitantes acima de 60 anos;

Dentre os equipamentos sociais presentes no bairro pode-se destacar: uma Unidade de Atenção Primária à Saúde da Família (ESF Clarindo Lopes, ESF Nossa Senhora de Fátima, ESF Ametista e ESF Francisco Peres), a Pastoral da Criança, o ponto de apoio aos agentes comunitários do Centro de Controle de Zoonoses, a Escola Estadual Simeão Ribeiro, CEMEI Professora Maria Conceição A. Costa, ESURB e lavanderia Municipal.

Em relação às áreas de lazer existentes no bairro, existem poucas opções, dentre elas a Praça Idalina Lopes, Praça Luiz Bahia e a Praça do Clarindo Lopes, onde há uma quadra utilizada, principalmente, por crianças para esportes e lazer. A quadra da Paróquia São Luis Gonzaga, onde há práticas de esportes para adultos e idosos e também desenvolvimento de projetos sociais com crianças. O espaço em frente à igreja católica Divino Espírito Santo, utilizado para realização de festas religiosas. Igreja Videira realiza projeto de ensino musical infantil.

Estão presentes dentro da área de abrangência alguns locais que oferecem risco à população, bem como à sua saúde. São eles: a Avenida dos Militares, que apresenta um tráfego intenso de veículos, não possui passarela, não possui semáforo, o que dificulta sua travessia. Foram registrados no local quatro atropelamentos de moradores da ESF Ametista

em 2014; a presença do Córrego do Cintra onde há acúmulo de lixo e presença de animais peçonhentos; A rua “H” constitui-se de importante área de risco, devido a presença de tráfico de drogas e prostituição. Existem, ainda, muitas áreas de aglomeração, semelhantes a cortiços, que por si só oferecem risco. Além de locais com várias casas em um mesmo lote. A grande maioria das ruas é asfaltada, com exceção das áreas a beira do córrego. 100% dos domicílios possuem energia elétrica e a grande maioria, entre 99% e 100% utilizam água da rede pública de abastecimento, tratam a água de beber através da filtração, destinam seu lixo à coleta pública municipal e destinam o esgoto ao sistema da rede pública.

O bairro Cintra está localizado na região sudeste da área urbana de Montes Claros, a uma distância de 2,3 Km do centro da cidade, tendo como referência a Praça Dr. Carlos. A equipe foi criada em 2014, após redivisão da área em Cintra I, II e III. O horário de funcionamento é de 07:30h a 12:00h e de 13:30h a 17:00h.

A equipe é formada pelos profissionais: Ludimila Silveira (Médica); Aline Lara Cavalcanti (Enfermeira); Gustavo Spallazany (Técnico de Enfermagem); seis agentes de saúde: Josimeire Freitas, Katiúcia, Adelma, Francisca Jisvânia, Reginaldo e Larissa Juliana; Não há dentista para a ESF Ametista, no entanto, a área é atendida pelo dentista do Centro de Saúde Cintra, José Antônio e pela técnica em saúde bucal Daniela Andrey. O horário de trabalho da equipe respeita os horários de funcionamento da UBS, sendo que algumas atividades são realizadas em outros locais (visitas domiciliares, CEMEI, igrejas, campanhas etc).

Área física e uso: a Unidade de Atenção Primária à Saúde dispõe de espaço próprio, compartilhado com as equipes do Clarindo Lopes, Nossa Senhora de Fátima e Francisco Peres. contendo sala de recepção, com área para espera de pacientes contendo cadeiras e televisão; 07 consultórios clínicos, 01 consultório odontológico com suporte para as 04 equipes da odontologia, 02 banheiros para uso da população (masculino e feminino), 02 banheiros para uso da equipe (masculino e feminino), 01 consultório ginecológico, sala de esterilização de materiais e expurgo; 02 salas de procedimentos de enfermagem (pesagem, aferição de pressão arterial, inalação, curativos), almoxarifado, depósito de materiais de limpeza (DML), salão de reuniões, sala da gerência, sala dos agentes comunitários de saúde, copa, estacionamento e jardim.

**Figura 2:** UBS Ametista



**Fonte:** Autoria enfermeira Danielle (2015).

## 2. JUSTIFICATIVA

A Organização Mundial da Saúde (2015) estima que o sedentarismo seja associado, anualmente, no mundo, a 3,2 milhões de mortes. E que em torno de 31% dos adultos acima de 15 anos seriam sedentários em 2008, com maior prevalência no sexo feminino. A Estratégia Global em Alimentação, Atividade Física e Saúde da OMS, em maio de 2004, enfatiza o fato de que o sedentarismo é um grande problema de saúde pública, tanto nos países desenvolvidos, quanto nos países em desenvolvimento.

Dentre os fatores de risco de mortalidade global, o sedentarismo se encontra em quarto lugar, seus níveis vem aumentando em diversos países, cada vez com maiores implicações na prevalência de doenças não transmissíveis e na saúde da população mundial (OMS, 2015).

No Brasil, segundo o Projeto Diretrizes (2009), considera-se 70% da população sedentária. Sabe-se que indivíduos não sedentários têm morbidade e mortalidade menor por doenças crônico-degenerativas como doença arterial coronariana, infarto agudo do miocárdio, hipertensão arterial, câncer de cólon, câncer de mama, diabetes do tipo II e osteoporose e que a inatividade física é, independentemente, associada à mortalidade, obesidade, maior incidência de queda e debilidade física em idosos, dislipidemia, depressão, demência, ansiedade e alterações do humor (GUALANO; TINUCCI, 2011)

São diversos os fatores que contribuem para o sedentarismo. As pessoas estão menos ativas devido à tecnologia, aos sistemas de transporte passivo mais eficaz, ao trânsito intenso, à violência, à escassez de parques, ciclovias e áreas destinadas à prática de esportes, à poluição do ar, às atividades laborais mais sedentárias, dentre outros. Os trabalhos sedentários aumentaram 83% desde 1950 (AMERICAN HEART ASSOCIATION, 2015). Trabalhos fisicamente ativos são agora menos de 20% da mão de obra. As horas trabalhadas por semana também vem aumentando, deixando menos tempo disponível a execução de atividades físicas.

A população adscrita à ESF Ametista é constituída por um número importante de aposentados, que ficam durante todo o dia em casa, realizam apenas poucas atividades domésticas e quase nenhum exercício físico. Com a faixa etária elevada, também é maior o número de enfermidades que os acompanham, e muitos não têm orientações sobre a forma e intensidade dos exercícios que lhes são adequados, tornando-os inseguros à atividade física. Outros já utilizam das doenças como justificativa aos agentes comunitários de saúde para não realizarem as atividades, embora tenham condições de saúde para executá-las. Próximo à área de abrangência há uma quadra da Igreja Católica em que, diariamente, são realizadas



atividades físicas orientadas por profissionais de saúde para os idosos, mas grande parte dos mesmos desconhecem o local e o serviço.

Recentemente, um educador físico e uma fisioterapeuta iniciaram suas atividades na ESF Ametista e, duas vezes por semana, orientam exercícios à população. Por enquanto, o serviço também é pouco conhecido pelos usuários.

O objetivo atualmente é, com o suporte dos profissionais, avaliar a população que tem comorbidades, a fim de estruturar um plano de atividades adequados a cada um. E aos sem comorbidades, estabelecermos um plano de incentivo e estímulo à atividade física.

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo Geral**

Elaborar um plano de ação com a finalidade de reduzir a prevalência do sedentarismo da população residente na área de abrangência da ESF Ametista do município de Montes Claros/MG, minimizando, dessa forma, a incidência e prevalência das doenças crônicas relacionadas à escassez de atividades físicas.

#### **3.2 Objetivos Específicos**

- Implementar atividades de educação em saúde, com o propósito de instruir a equipe de saúde e a população a respeito do sedentarismo e suas consequências;
- Ampliar a atuação do profissional de saúde para além da unidade básica;
- Estimular prática de atividade física da população adscrita através de equipe multidisciplinar;
- Identificar indivíduos sedentários que possuam outras enfermidades;
- Realizar avaliação multidisciplinar da população com enfermidades a fim de indicar programa adequado de atividade física.

#### 4. METODOLOGIA

O presente trabalho foi elaborado na área de abrangência da UBS Ametista, no município de Montes Claros-MG. O público-alvo foi a população do bairro Cintra cadastrada e acompanhada pela UBS. Foi realizado diagnóstico situacional, através do método de Estimativa Rápida, método esse que compõe uma das etapas do Planejamento Estratégico Situacional (PES), para reconhecer os problemas a serem solucionados e determinar prioridades. Tal método procura implicar a população, diferentes setores sociais e governantes municipais a fim de facilitar o envolvimento intersetorial em todo o processo de planejamento.

Com o objetivo de fundamentar o plano de intervenção, foi realizada uma revisão de literatura sobre o tema com base em pesquisa em dados eletrônicos das seguintes bibliotecas virtuais: Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), na base de dados da Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e do *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), nos idiomas português e inglês, por meio dos seguintes descritores: “estilo de vida sedentário”, “atividade física” e “exercício físico” bem como levantamento bibliográfico de textos, livros e artigos científicos publicados no período de 1997 a 2015.

Foi utilizado o método de planejamento denominado Planejamento Estratégico Situacional (PES), desenvolvido pelo chileno Carlos Matus, por meio do qual, após processados os problemas identificados no diagnóstico situacional, são propostas operações para enfrentamento do problema identificado como prioritário. As propostas levam em consideração os recursos disponíveis, a rede de organização, o público alvo, dentre outros, e objetiva a educação da equipe de saúde e população saudável ou com enfermidades a respeito do tema e o estímulo às atividades físicas. Os prazos estabelecidos e os responsáveis pelas diferentes etapas do projeto foram aprovados pela equipe.

## 5 REVISÃO DE LITERATURA

### 5.1 Definições

“O sedentarismo é definido como a falta ou a grande diminuição de atividade física” (OLBRICH *et al.*, 2009, p. 30). Mais especificamente, é definida como menos que 150 minutos de atividade física moderada ou 60 minutos de atividade física vigorosa por semana (HALLAL, 2005).

“Atividade física” é definida como movimento corporal produzido por músculos esqueléticos que despende energia acima do nível basal. “Exercício” é uma atividade física planejada, estruturada, repetitiva e com objetivos específicos, a fim de melhorar um ou mais componentes da aptidão física. Já a aptidão física é entendida como a capacidade de um indivíduo para realizar atividade física (CECIL, 2009).

Os tipos de atividade física, como natação, marcha, musculação e alongamento, são classificados de acordo com seus principais efeitos fisiológicos em: aeróbicos, fortalecimento muscular, flexibilidade e equilíbrio (CECIL, 2009).

Segundo a OMS (2015) contribuem para o sedentarismo: a diminuição de atividade física durante os períodos de lazer, atividades ocupacionais e domésticas, bem como os meios de transporte “passivos”. O aumento da urbanização também pode desencorajar a participação em atividades físicas, uma vez que contribui para a violência, aumento do tráfego, piora da qualidade do ar, poluição, escassez de parques e instalações para esportes e recreação.

### 5.2 Epidemiologia

Em 2010, cerca de 23% dos adultos acima de 18 anos não realizaram atividade física suficiente (20% dos homens e 27% das mulheres). A cada ano, são atribuídas ao sedentarismo, aproximadamente, 3,2 milhões de óbitos (OMS, 2015).

Cerca de 15% dos adultos brasileiros realizam atividade física em 150 minutos ou mais por semana durante o lazer e menos de 15% deslocam-se para o trabalho a pé ou de bicicleta (HALLAL, 2011).

Cerca de 81% da população mundial de adolescentes entre 11 e 17 anos não realizaram atividades físicas suficientemente em 2010. Adolescentes do sexo feminino foram

mais sedentárias do que adolescentes do sexo masculino, sendo 84% versus 78% (OMS, 2015).

Os níveis de atividade física continuam longe do ideal na maior parte do mundo (WAXMAN, 2003 *apud* BRASIL, 2013).

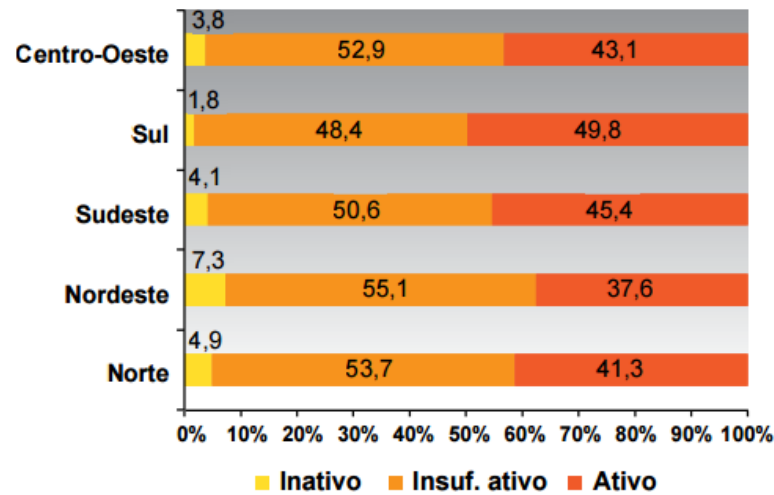
Indubitavelmente, a inatividade física é um dos grandes problemas de saúde pública na sociedade moderna, sobretudo quando considerado que cerca de 70% da população adulta não atinge os níveis mínimos recomendados de atividade física. O ônus socioeconômico da inatividade física é alarmante: estimativas sugerem que os custos relacionados ao tratamento de doenças e condições possivelmente evitadas pela prática regular de atividade física são da ordem de um trilhão de dólares por ano, apenas nos Estados Unidos (BOOTH *et al.*, 2000 *apud* GUALANO; TINUCCI, 2011).

Os níveis de atividade física diminuem com a idade, sendo que os homens referem mais atividade física do que as mulheres. Além disso, classes socioeconômicas e educacionais mais elevadas estão associadas a maior nível de atividade física (CECIL, 2009).

Um estudo epidemiológico executado na cidade de Pelotas, Rio Grande do Sul, Knuth *et al.* (2009 *apud* BRASIL, 2013) avaliou as tendências temporais de atividade física na população adulta entre 2002 e 2007. Todos os domínios da atividade física foram investigados. Em 2002, 41% dos adultos foram considerados insuficientemente ativos. Já em 2007, a prevalência aumentou para 52%. Este mesmo estudo sugere que houve redução da prática de atividade física nos níveis socioeconômicos mais baixos, que foram os responsáveis pela diminuição percentual geral encontrada, uma vez que em níveis socioeconômicos mais elevados não houve mudança na quantidade de atividade física realizada durante o mesmo período.

A respeito da população em idade escolar, foi realizada em 2009 a Pesquisa Nacional sobre a Saúde do Escolar – Pense. Escolas públicas e privadas das capitais e do Distrito Federal fizeram parte da pesquisa, sendo que escolares do nono ano do ensino fundamental responderam a um questionário auto-aplicado. Os resultados mostram que 56,2% dos jovens do sexo masculino foram considerados ativos (300 minutos de atividade física na última semana). Já entre as jovens, o percentual de atividade física foi de 31,3%. Na rede privada de ensino, 45,1% foram considerados ativos. Enquanto que em escolares da rede pública, a prevalência de atividade física foi de 42,6%.

**Gráfico 1:** Proporção de jovens inativos, insuficientemente ativos e ativos conforme regiões do Brasil



Fonte: PENSE (2009 *apud* BRASIL, 2013).

### 5.3 Quantidades Recomendadas de Atividade Física

Pessoas com idade entre 5 e 17 anos devem realizar, pelo menos, 60 minutos de atividade moderada a intensa, enquanto pessoas acima de 18 devem realizar, no mínimo, 150 minutos de atividade moderada ou 75 minutos de atividade intensa por semana. As atividades devem ser feitas em períodos de 10 minutos ou mais, para que haja benefício cardiorrespiratório. Para pessoas com mais de 65 anos, as recomendações são as mesmas, sendo que, quando não conseguem realizar a quantidade recomendada, elas devem ser fisicamente ativas o quanto suas condições permitirem (OMS, 2014).

A menos que haja condições médicas demonstrando o contrário, estas recomendações se aplicam a todos, independentemente de gênero, raça, etnia ou condições econômicas. Inclusive para indivíduos com doenças crônicas como diabetes e hipertensão arterial (OMS, 2014).

Segundo Cecil (2009), os benefícios da atividade física são proporcionais à quantidade. Um ensaio clínico randomizado de duas doses diferentes de exercícios evidenciou que mesmo um volume mais baixo de exercício melhorou substancialmente as lipoproteínas plasmáticas, mas o volume maior de exercícios gerou mais benefícios. Além disso, esse efeito dose-resposta também varia de acordo com a doença, ou seja, obtém-se maior benefício para

algumas enfermidades do que para outras. Similarmente, o tipo de exercício pode agir de forma diferente para cada doença, como, por exemplo, para melhorar a densidade óssea, o treinamento contra resistência e atividades de alto impacto são mais eficazes aos exercícios aeróbios.

**Quadro 1:** Recomendações para atividade ou exercícios físicos preventivos e terapêuticos

Fonte	Atividades aeróbias <sup>1</sup>			Exercícios resistidos (com peso)			Recomendações gerais ou adicionais
	Freq	Intensidade	Duração	Freq	Intensidade	Séries e repetições	
I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica <sup>2</sup>	3 a 5 vezes/semana	50 a 65% do VO <sub>2</sub> máx	30 a 60 min/sessão	NR	50% de 1RM O TR deve ser usado como complemento ao treinamento aeróbio	NR	Devem ser encorajadas as AF leves do cotidiano ou moderadas, por pelo menos, 30 minutos na maioria dos dias da semana
Recomendação populacional para a promoção da saúde <sup>3</sup>	>5 vezes/semana/ou 3x/semana	Moderada 3 a 6 MET  Vigorosa >6MET	30min/dia >10min/sessão	>2 vezes/semana	8 a 12 RM	8 a 10 exercícios  8 a 12 repetições	As atividades leves do cotidiano devem ser somadas ao programa
Sociedade Brasileira de Diabetes <sup>4</sup>	3 a 5 vezes/semana	40 a 60% do VO <sub>2</sub> máx ou 50 a 70% da FCmáx	30 a 60 min/sessão	3 vezes/semana	8 a 10 RM	3 séries de 8 a 10 repetições	Indicados, pelo menos, 150 minutos/semana de AF moderada para a prevenção do DM
V Diretrizes Brasileiras de Hipertensão <sup>5</sup>	3 a 5 vezes por semana	50 a 70% da FCmáx para sedentários 60 a 80% da FCmáx para condicionados	30 a 60 min/sessão	NR	50 a 60% de 1RM	NR	Todo adulto deve realizar, pelo menos, 30 minutos de AF moderadas, pelo menos, 5 dias/semana
IV Diretriz Brasileira Sobre Dislipidemias <sup>6</sup>	3 a 6 vezes por semana	60 a 80% da FCmáx obtida no TE	30 a 60 min/sessão	NR	50% de 1RM O TR deve ser usado como complemento ao treinamento aeróbio	NR	
Recomendação para promoção da saúde e prevenção da incapacidade funcional em idosos <sup>7</sup>	> 5 vezes por semana  3 vezes/semana	Moderada 3 a 6 MET  Vigorosa >6MET	30min/dia >10min/sessão	>2 vezes por semana	Moderada a alta 5-6 ou 7-8 na EPE (0 a 10)	10 a 15 repetições 8 a 10 exercícios	Exercícios de flexibilidade devem ser realizados por, no mínimo, 2x/se e 10min/sessão, além dos exercícios de equilíbrio
Prevenção da Obesidade. Guia alimentar <sup>11</sup>	Maioria dos dias da semana	Moderada a vigorosa	60min/sessão	NR	NR	NR	Recomenda-se 60 a 90 min/dia de AF moderada ou intensa p/ prevenção do reganho de peso

<sup>1</sup> caminhada, corrida, ciclismo, natação. Freq: frequência; TE: teste ergométrico; FCmáx: frequência cardíaca máxima obtida por teste ergométrico ou pela fórmula 220-idade; NR: não relatado; VO<sub>2</sub>máx: consumo máximo de oxigênio; AF: atividade física; RM: repetição máxima; MET: equivalente metabólico; min/sessão: minutos por sessão; EPE: escala de percepção de esforço; TR: treinamento resistido.

**Fonte:** Coelho e Burini (2009).



#### 5.4 Benefícios da Atividade Física

O desempenho de atividade física é capaz de prevenir a manifestação precoce, agir no tratamento de variadas doenças e interferir beneficemente na capacidade funcional de adultos e idosos (COELHO; BURINI, 2009).

Indivíduos fisicamente ativos melhoram sua saúde cardiorrespiratória, muscular e óssea, têm menores taxas de doença coronariana, hipertensão arterial sistêmica, acidente vascular encefálico, diabetes, câncer de cólon e mama e depressão. Diminuem risco de quedas e fraturas de quadril ou vértebras. Além de terem maior probabilidade de manter o peso ideal (OMS, 2014).

A atividade física diminui risco de queda, perda muscular associada a idade, depressão e transtornos de ansiedade. Reduz também risco de distúrbio de sono, comprometimento cognitivo, osteoartrite e lombalgia. Estudos observacionais referem que a atividade física desacelera as limitações funcionais relacionadas com a idade e a perda de independência (CECIL, 2009)

As referências epidemiológicas apontam claramente os diversos efeitos benéficos do exercício físico na prevenção da doença coronariana e na redução da mortalidade por todas as causas, quando o exercício se estabelece como uma parte integrante das atividades laborativas e de lazer. Exercícios também auxiliam na melhora do perfil lipídico do sangue, na manutenção da pressão arterial sistêmica dentro de limites recomendados, e no controle do peso corporal, além de modificar outros fatores de risco. A atividade física pode também colaborar para o controle do diabetes melito e para a manutenção da densidade óssea no idoso (LAZZOLI, 1998).

À realização da atividade física é atribuída uma função terapêutica importante em determinadas enfermidades, como em pacientes com doença coronariana, hipertensão arterial, diabetes tipo 2, obesidade, osteoporose, osteoartrite, claudicação e doença pulmonar obstrutiva crônica. Além de exercer um papel de tratamento da depressão e transtornos de ansiedade, dos níveis elevados de colesterol, da dor, da insuficiência cardíaca, da síncope, do acidente vascular encefálico, da lombalgia, da demência e da obstipação (CECIL, 2009).

A prática de atividade física também combate a perda de aptidão e limitações relacionadas à idade. Em adultos mais velhos sedentários, há benefício da aptidão física associada à saúde, bem como sobre limitações funcionais, como uma baixa velocidade de marcha (CECIL, 2009).

Em um estudo observacional transversal realizado na cidade de Santos/SP- Brasil, publicado em 2013, onde foram avaliados 74 idosos, foi demonstrada diferença significativa na qualidade de vida, força muscular, equilíbrio e capacidade física entre os idosos praticantes e não-praticantes de atividade física. Com base nos achados dos estudos, indivíduos idosos que praticam atividade física têm melhor qualidade de vida do que aqueles que não praticam. As evidências demonstram que qualidade de vida é positivamente correlacionada à força muscular, equilíbrio e capacidade física (ORLANDO; SILVA; LOMBARDI JUNIOR, 2013).

### **5.5 Consequências do Sedentarismo**

A ausência da realização regular de atividades físicas tem sido considerada fator de risco primário e independente na contribuição a muitos agravos à saúde, sobretudo os cardiovasculares e metabólicos (HALLAL, 2010).

A atividade física pode exercer, portanto, função de prevenção e tratamento, devendo ser parte integrante das práticas terapêuticas em saúde (SIQUEIRA, 2009).

Uma consequência da redução do exercício físico no cotidiano foi uma perda da forma física na população do mundo industrializado, com incremento simultâneo do predomínio das doenças cardiovasculares como causa de morte e incapacidade. Isso sugere que a mudança para um estilo de vida sedentário pode ser bastante prejudicial para o indivíduo e potencialmente dispendioso para a sociedade (LAZZOLI, 1998).

### **5.6 Sistema Cardiorrespiratório**

Uma vez que em indivíduos sedentários há uma menor demanda do coração, sua função de bombeamento do sangue se torna de menor qualidade. Fazendo com que a perfusão miocárdica se mantenha permanentemente em níveis de repouso. O que pode levar à isquemia miocárdica quando há aumento da demanda. Há um aumento da sensibilidade geral do coração e menor adaptação. Além disso, há evidências de que o sedentarismo favoreça ao desenvolvimento de aterosclerose e, também, da prevalência de hipertensão arterial (LAZZOLI, 1998).

Um estudo realizado por Monteiro *et al.* (2007) concluiu que programas de exercício podem ser personalizados para pacientes hipertensos em unidades básicas de saúde e confirmou a efetividade do exercício na pressão arterial sistêmica, condicionamento físico,

flexibilidade e perfil lipídico em pacientes hipertensos. A redução expressiva de pressão arterial sistêmica em sujeitos hipertensos sugere que esta intervenção de exercícios deve ser enfatizada em outros centros que assistam populações de baixa renda.

A ausência de atividade física, com as suas importantes consequências sobre a musculatura ventilatória, tem como resultado uma capacidade vital limitada e uma redução das potenciais excursões do tórax. Ou seja, a falta de uso prejudica a ventilação pulmonar em repouso e durante a atividade física e favorece o envelhecimento prematuro desse sistema. O estado de adaptação fisiológica reduzido do sistema respiratório leva a uma hipocapnia e hipóxia dos tecidos. Além disso, o exercício pode atuar como expectorante (LAZZOLI, 1998).

## **5.7 Metabolismo**

Parece haver uma relação bem definida entre a atividade aeróbia e os níveis de colesterol HDL e LDL. O exercício aeróbio pode melhorar o perfil lipoprotéico ao estimular um melhor funcionamento dos mecanismos enzimáticos relacionados no metabolismo lipídico, favorecendo principalmente o aumento da fração HDL-colesterol e tornando a LDL-colesterol menos capaz de arterogênese (PRADO; DANTAS, 2002).

Hábitos alimentares saudáveis e a prática de exercícios físicos produzem efeito favorável sobre as dislipidemias. Quando associados, podem também otimizar as mudanças do perfil lipoprotéico plasmático, sendo, além de tudo, intervenções de custo moderado se comparados aos tratamentos medicamentosos e dependentes de alta tecnologia (FAGHERAZZI; DIAS; BORTOLON, 2008).

Com relação à diabetes, segundo a OMS (2015), o sedentarismo é estimado como sua principal causa em 27% dos diabéticos. A atividade física contribui para a prevenção da Diabetes Mellitus tipo 2, além de ser parte importante do tratamento, associada à dieta alimentar e aos medicamentos. Os exercícios regulares contribuem para manutenção e/ou perda do peso corporal, diminuem a necessidade dos antidiabéticos orais, reduzem a resistência à insulina e auxiliam no controle glicêmico, reduzindo riscos de complicações (FECHIO; MALERBI, 2004).

O exercício físico regular é bastante eficaz para o controle do diabetes mellitus, intolerância à glicose e resistência insulínica. Sendo que o exercício aeróbio vem

demonstrando os efeitos mais substanciais, em nível submáximo produz sensível aumento na captação de glicose pelos músculos esqueléticos, independente de insulina (RIQUE, 2002).

Ainda segundo Rique (2002) realizar mais atividades físicas, possivelmente, gera um efeito positivo independente sobre as comorbidades da obesidade, principalmente sobre a resistência à insulina, hiperglicemia e dislipidemias, além de reduzir a morbimortalidade em indivíduos com sobrepeso e obesos. Além do que, a inclusão do exercício como um hábito regular é uma das formas mais efetivas de manter a perda de peso.

## **5.8 Câncer**

Ser ativo fisicamente ajuda a reduzir o risco de câncer uma vez que contribui no controle de peso, além de melhorar os níveis hormonais e a forma como atua o sistema imunológico (AMERICAN CANCER SOCIETY, 2015).

Inatividade física é estimada como a principal causa de aproximadamente 21% a 25% dos cânceres de mama e cólon (OMS, 2015).

A atividade física parece estar associada à qualidade de vida de pacientes oncológicos em múltiplas dimensões. Dessa maneira, a implementação de programas regulares de exercício físico pode ser uma excelente estratégia com o objetivo de melhorar a qualidade de vida desses pacientes (SEIXAS; KESSLER; FRISON, 2010).

Os cânceres e seus tratamentos causam um importante impacto na saúde física e emocional dos pacientes e contribuem para inúmeros problemas de saúde agudos e crônicos. A prática de atividade física tem sido proposta como estratégia para ajudar os pacientes sobreviventes de câncer a controlar sintomas, a melhorar qualidade de vida e até possivelmente aumentar a sobrevida (COURNEYA, 2014).

## **5.9 Atenção Primária e Atividade física**

A atividade física pode ser uma importante ferramenta na atenção primária, secundária e terciária da saúde, mesmo que os mecanismos biológicos relacionados ao impacto positivo na diminuição da morbimortalidade por doenças não transmissíveis e da incapacidade funcional ainda não estejam totalmente elucidados. Uma vez que há outros mecanismos já evidentes da associação entre atividade física e promoção e recuperação da saúde (COELHO; BURINI, 2009).

Diversos estudos atestam a importância e eficiência de intervenções de mudanças de hábitos em atenção primária à saúde, como orientações sistemáticas em consultas clínicas para incentivar a manutenção a longo prazo das mudanças de estilo de vida. Entre elas, orientar como superar as dificuldades para prática de atividade, advertir sobre os benefícios da prática continuada, prescrever metas na realização das atividades, atuar com equipe multidisciplinar e monitorar a evolução dos pacientes (PROJETO DIRETRIZES, 2009).

É fundamental a ação de diversos setores governamentais e da sociedade civil para que as pessoas possam ampliar sua participação em atividades físicas, seja na reestruturação urbana, com a construção de pistas de caminhada e de ciclovias, seja no aumento do acesso às condições básicas de lazer, como na revitalização de parques e de praças. Nesse sentido, para que as mudanças nos padrões de atividade física tornem-se evidentes, o envolvimento de diversos setores organizados é necessário na promoção de ações de atividade física (BRASIL, 2013).

## **6 PLANO DE AÇÃO**

### **6.1 Identificação dos Problemas da Comunidade**

Durante reuniões semanais com a equipe de saúde da família, foram analisados os dados coletados sobre o município e sobre a área de abrangência, diversos problemas e deficiências foram levantados. Destacam-se como problemas enfrentados pela população da área de abrangência da equipe Ametista em Montes Claros-MG:

- a) Alcoolismo;
- b) Acúmulo de lixo, descarte de animais mortos e odor fétido em córrego não canalizado;
- c) Desperdício de água;
- d) Hábitos alimentares não saudáveis;
- e) Infestação de carrapatos em determinados períodos do ano;
- f) Má aderência dos hipertensos e diabéticos a tratamentos propostos;
- g) Má higiene bucal de crianças e adultos;
- h) Muitos cães nas ruas;
- i) Sedentarismo;
- j) Obesidade;
- k) Tabagismo;
- l) Tráfico de drogas ilícitas;
- m) Uso de drogas ilícitas.

### **6.2 Priorização dos Problemas**

Para escolha das prioridades, tentou-se equilibrar a importância do problema para a comunidade com a viabilidade de atuação da equipe de saúde, considerando fatores como ferramentas de trabalho, recursos financeiros e conhecimento acerca do tema.

**Quadro 2:** Priorização dos Problemas. UBS Ametista, Montes Claros, MG.

PROBLEMA	IMPORTÂNCIA (0 a 3 pontos)	URGÊNCIA (0 a 3 pontos)	CAPACIDADE DE ENFRENTAMENTO DA EQUIPE (0 a 3 pontos)	TOTAL
Alcoolismo	1	3	1	4
Acúmulo de lixo em córrego	3	3	1	7
Desperdício de água	3	3	1	7
Hábitos alimentares não saudáveis	3	3	1	7
Infestação de carrapatos	2	2,3	1	5,3
Má aderência dos hipertensos e diabéticos	3	2,8	2,2	8
Má higiene bucal	2,8	3	1	6,8
Cães nas ruas	2,6	2,6	1	6,2
Sedentarismo	3	3	2,2	8,2
Obesidade	2,5	3	1	6,5
Tabagismo	3	3	1	7
Tráfico de drogas ilícitas	3	3	1	7
Uso de drogas ilícitas	3	3	1,3	7,3

**Fonte:** Autoria Própria (2014).

Ordem de Prioridade:

- 1) Sedentarismo
- 2) Má aderência dos hipertensos e diabéticos aos tratamentos propostos
- 3) Uso de drogas ilícitas
- 4) Acúmulo de lixo em córrego
- 5) Desperdício de água

- 6) Hábitos alimentares não saudáveis
- 7) Tabagismo
- 8) Tráfico de drogas ilícitas
- 9) Má higiene bucal
- 10) Obesidade
- 11) Muitos cães nas ruas
- 12) Infestação de carrapatos
- 13) Alcoolismo

Problema selecionado:

- 1) Sedentarismo

### **6.3 Descrição e explicação do problema selecionado**

A prática de atividade física é um componente de grande importância na modificação do risco em indivíduos acometidos por comorbidades decorrentes ou associadas à inatividade. Trata-se de uma estratégia importante na prevenção e no tratamento de diversas enfermidades.

“Atividade física” é definida como movimento corporal produzido por contração de músculo esquelético que consome energia acima do nível basal. São exemplos as atividades ocupacionais, domésticas, de lazer e transporte.

“Exercício” é uma atividade física planejada, estruturada, repetitiva e com objetivos específicos (UPTODATE, 2013)

É recomendado pelo Colégio Americano de Medicina do Esporte, bem como pelo departamento de saúde do Reino Unido, a prática de, no mínimo, 30 minutos de atividade física de moderada intensidade, cinco vezes por semana ou mais, a fim de diminuição da incidência de morbidade e mortalidade (PROJETO DIRETRIZES, 2009).

Exercícios de moderada intensidade são aqueles em que o indivíduo é capaz de manter um diálogo enquanto o pratica, ou seja, entre 3 e 6 METS (METS= taxa de equivalente metabólico: 1MET equivale a 3,5 mL de O<sub>2</sub> /kg.min).

Na Estratégia Saúde da Família (ESF) Ametista, não há dados de quantificação sobre o sedentarismo.

Os agentes de saúde notaram em suas visitas às casas dos usuários, durante suas orientações e conversas com os pacientes, bem como na vivência na comunidade, uma baixa adesão dos pacientes às atividades físicas, resistência ao tema quando incentivado e



comportamentos sedentários percebidos cotidianamente, como assistir à televisão em excesso, utilizar computador, falar ao telefone, conversar com amigos sem executar nenhuma atividade física. Também a médica, durante as consultas clínicas, ao indagar aos pacientes sobre o cumprimento das orientações de mudanças no estilo de vida, percebeu que a grande maioria não adere às medidas propostas.

#### **6.4 Seleção dos nós críticos**

- a) Conhecimento deficiente da população sobre impacto do estilo de vida sedentário sobre sua saúde.
- b) Conhecimento insuficiente da população com enfermidades crônicas e insegurança sobre atividade física adequada para sua condição de saúde.
- c) Processo de trabalho da equipe de saúde (Escassez de atividades de estímulo e incentivo aos exercícios físicos pelos profissionais de saúde da UBS Ametista).

#### **6.5 Desenho das operações**

A fim de sistematizar propostas para o enfrentamento do problema, se faz necessário um plano de ação.

Para diminuição da prevalência do sedentarismo é importante o entendimento acerca do mesmo e das suas implicações sobre morbimortalidade do indivíduo. Pretendemos por meio desta intervenção, melhorar a adesão à realização de atividade física através de ações que ajudem o indivíduo a valorizar sua saúde e seguir corretamente as condutas propostas pela equipe de saúde.

Com o apoio da prefeitura municipal, provendo recursos mínimos necessários para a realização do trabalho, como estrutura física da unidade, realização de exames e profissionais capacitados, poderemos realizar as atividades propostas de forma adequada. No próprio PSF é possível realizar as atividades, bem como em locais da comunidade destinados à prática de exercícios físicos, sendo importante o entendimento do assunto por todos os componentes da equipe de saúde da família para, dessa forma, ser transmitido aos pacientes.

**Quadro 3:** Desenho das operações para enfrentamento do “Sedentarismo”.

<b>Nó crítico</b>	<b>Operação/ Projeto</b>	<b>Resultados esperados</b>	<b>Produtos esperados</b>	<b>Recursos necessários</b>
<b>Conhecimento deficiente da população sobre impacto do sedentarismo sobre sua saúde</b>	“Mexa-se” Educação em saúde à população; Busca ativa de sedentários	Diminuição da quantidade de sedentários; Mudança de comportamento da população.	Promoção de campanhas “Mova-se”, “Adote um sedentário”; Campanhas educativas; Criar o hábito regular de a população realizar exercícios físicos.	Organizacional: para organizar campanhas e cartazes; Cognitivo: preparo e informação sobre a enfermidade; Político: Conseguir novos espaços para campanhas; Estimular farmácias e outros pontos de aferição de pressão arterial; Financeiro: para aquisição e confecção de cartazes e panfletos.
<b>Conhecimento insuficiente da população com comorbidades sobre atividade</b>	“Atividade para todos” Avaliação multidisciplinar de usuários com comorbidades	Conhecimento correto sobre sua patologia; Diminuição da prevalência do sedentarismo na área de	Identificação dos usuários com comorbidades que estão aptos a realização de	Organizacional: para organizar o mutirão; Cognitivo: preparo e informação sobre a

<p><b>física adequada para sua condição de saúde</b></p>		<p>abrangência</p>	<p>exercícios físicos; avaliação e indicação de quais tipos e intensidade de exercícios adequados a cada paciente.</p>	<p>enfermidade; Político: Negociar com a Secretaria de saúde carga horária dos profissionais. Financeiro: para custear exames adicionais necessários a avaliação dos pacientes</p>
<p><b>Escassez de atividades de estímulo e incentivo aos exercícios físicos pelos profissionais de saúde da UBS Ametista.</b></p>	<p>“Todos contra o sedentarismo” Capacitação de profissionais da UBS Ametista para a orientação e a prática de atividade física</p>	<p>Profissionais de saúde capazes de orientar, de serem multiplicadores do conhecimento sobre sedentarismo; Diminuição da quantidade de profissionais de saúde sedentários.</p>	<p>Promoção de palestras para capacitar profissionais; Promoção de Caminhadas antes ou após turno de trabalho; Criar o hábito regular de os profissionais realizarem exercícios físicos.</p>	<p>Organizacional: para organizar palestras e caminhadas; Cognitivo: preparo e informação sobre a sedentarismo; Financeiro: para aquisição e confecção de material educativo.</p>

Fonte: Autoria Própria (2015).

## 6.6 Identificação dos recursos críticos:

**Quadro 4:** Recursos críticos para o desenvolvimento das operações definidas.

Operação/ Projeto	Recursos necessários
“Mexa-se”	Organizacional: Organizar campanhas e cartazes; Político: Conseguir novos espaços para campanhas.
“Atividade para todos”	Político: Conseguir novos espaços para campanhas; Conseguir autorização da secretaria para dias prioritários no atendimento; Financeiro: Para se realizar exames necessários a avaliação dos pacientes.
“Todos contra o sedentarismo”	Organizacional: Organizar palestras e caminhadas; Financeiro: para aquisição e confecção de material educativo.

Fonte: Autoria Própria (2015).

## 6.7 Plano operativo

**Quadro 5:** Proposta de intervenção.

Operação	Resultados esperados	Produtos esperados	Ação estratégica	Responsável	Prazo
“Mexa-se” Busca ativa de sedentários	Diminuição da quantidade de sedentários; Mudança de comportamento da população. Conhecimento correto sobre sedentarismo	Promoção de campanhas “Mova-se”, “Adote um sedentário”; Campanhas educativas; Criar o hábito regular de a população realizar exercícios físicos.	Reuniões em ambiente descontraído; Carta de apresentação dos projetos; Caminhadas com a população; Atividades de alongamento e aeróbicas.	Agentes, enfermeiro, educador físico, fisioterapeuta, auxiliar de enfermagem e médico.	Início das reuniões de imediato, com confecção da carta de apresentação. Início das campanhas com dois meses. Início de grupos operativos em 2

	o.				semanas, mantendo a cada 2 meses.
<b>“Atividade para todos”</b>	Conhecimento correto da patologia; Diminuição da prevalência do sedentarismo na área de abrangência.	Identificação dos usuários com comorbidades que estão aptos a realização de exercícios físicos; avaliação e indicação de quais tipos e intensidade de exercícios adequados a cada paciente.	Mutirão de atendimento multidisciplinar (médico, educador físico e fisioterapeuta) para avaliação dos pacientes com comorbidades; Agendar turnos de consultas médicas para avaliação/reavaliação desses pacientes periodicamente.	Agentes, enfermeiro, educador físico, fisioterapeuta e médico.	Mutirão em 3 meses. Turnos mensais a partir de então.
<b>“Todos contra o sedentarismo”</b>	Profissionais de saúde capazes de orientar, de serem multiplicad	Promoção de palestras para capacitar profissionais; Promoção de Caminhadas	Reuniões em ambiente descontraído. Carta de apresentação demonstrand	Médico, educador físico, fisioterapeuta e enfermeiro.	Elaboração de material educativo (apostilas) em 1 mês; Primeira

	ores do conhecimen to sobre sedentarism o; Diminuição da quantidade de profissionai s de saúde sedentários	antes ou após turno de trabalho; Criar o hábito regular de os profissionais realizarem exercícios físicos.	o benefícios.		reunião de capacitação em 1 mês. Início imediatos de grupos de caminhadas.
--	---	---	---------------	--	--

**Fonte:** Autoria Própria (2015).

## 6.8 Gestão do Plano de Ação

Propõe-se que sejam realizadas reuniões para acompanhamento, reavaliação, reflexão e ajustamento das ações bimestralmente. Porém, os responsáveis pelas ações devem ter autonomia para realizarem esse processo, mesmo que individualmente, quando necessário, em paralelo à execução das ações. Desta forma, dificuldades encontradas na aplicação do plano operativo podem ser detectadas e corrigidas o mais breve possível.

O sistema de gestão deve fiscalizar e assegurar o alcance das metas, o cumprimento dos prazos e a utilização eficiente de recursos. Deve, ainda, ser responsável por avaliar a opinião da população, garantindo, cada vez mais, satisfação e adesão dos usuários ao plano de intervenção.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao concluir o presente trabalho, nota-se a relevância do tema estudado, que deixa evidente o impacto da ausência de atividade física na saúde e qualidade de vida de toda população.

A equipe Ametista, no decorrer da elaboração do trabalho, efetuou o diagnóstico situacional a respeito dos problemas da área de abrangência da UBS, momento que permitiu uma reflexão sobre a realidade da área, seus fatores de risco e, também as dificuldades do processo de trabalho e formas de melhorá-lo.

Durante a realização do trabalho, tornou-se perceptível a lacuna de conhecimento dos integrantes da equipe de saúde Ametista, bem como da população adscrita, acerca do assunto. Notou-se, portanto, a importância da capacitação dos profissionais de saúde para orientar de forma mais efetiva a população.

A sugestão deste plano de ação aborda a diminuição do número de pacientes sedentários, por meio da prevenção e da promoção da saúde dos mesmos e também a melhoria da qualidade da assistência prestada e, conseqüentemente, a melhora da qualidade de vida desses pacientes.

Concluiu-se, portanto:

- É importante conhecer a área de abrangência de atuação onde a unidade de saúde está inserida, apenas dessa forma é possível planejar ações mais efetivas.
- Educar a equipe de saúde sobre o tema de interesse, neste caso, sobre o sedentarismo, é fundamental para adesão, envolvimento e interesse de todos e para a disseminação do conhecimento.
- Todos os profissionais de saúde que compõem as equipes devem juntamente com os usuários se mobilizarem para que a implantação do plano de intervenção proposto consiga resultados positivos e efetivos;
- É essencial a articulação de estratégias e de diferentes setores sociais, para a realização das ações conjuntas;

A construção do plano de intervenção na UBS Ametista contribuiu para objetivar ações e metas, organizando a atuação da equipe multiprofissional e fornecendo subsídios para enfrentamento do sedentarismo.





## REFERÊNCIAS

AMERICAN CANCER SOCIETY. **Diet and Physical Activity: What's the Cancer Connection?**, 2015. Disponível em: <http://www.cancer.org/cancer/cancercauses/dietandphysicalactivity/diet-and-physical-activity>. Acesso em: 30 nov. 2015.

AMERICAN HEART ASSOCIATION. **The Price of Inactivity**, 2015. Disponível em: [http://www.heart.org/HEARTORG/GettingHealthy/PhysicalActivity/FitnessBasics/The-Price-of-Inactivity\\_UCM\\_307974\\_Article.jsp](http://www.heart.org/HEARTORG/GettingHealthy/PhysicalActivity/FitnessBasics/The-Price-of-Inactivity_UCM_307974_Article.jsp). Acesso em: 13/04/15.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE. **Avaliação de Efetividade de Programas de Atividade Física no Brasil**. Brasília: Ministério da Saúde; 2013. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/avaliacao\\_efetividade\\_programas\\_atividade\\_fisica.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/avaliacao_efetividade_programas_atividade_fisica.pdf). Acessado em: 13 dez 2015.

COELHO, C. F.; BURINI, R. C. Atividade física para prevenção e tratamento das doenças crônicas não transmissíveis e da incapacidade funcional. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 22, n. 6, p. 937-946, Dec. 2009. Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-52732009000600015&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732009000600015&lng=en&nrm=iso)>. access on 21 Nov. 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-52732009000600015>.

COURNEYA, K. S. Physical Activity and Cancer Survivorship: A Simple Framework for a Complex Field. **Exerc. Sport Sci. Rev.**, Vol. 42, No. 3, pp. 102Y109, 2014. Disponível em: [file:///C:/Users/Ludi%20Quadros/Downloads/Physical\\_Activity\\_and\\_Cancer\\_Survivorship\\_\\_A.3.pdf](file:///C:/Users/Ludi%20Quadros/Downloads/Physical_Activity_and_Cancer_Survivorship__A.3.pdf).

FACCHINI, L. A. *et al.* Avaliação de efetividade da Atenção Básica à Saúde em municípios das regiões Sul e Nordeste do Brasil: contribuições metodológicas. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 24, supl. 1, p. s159-s172, 2008. Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2008001300020&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2008001300020&lng=en&nrm=iso)>. access on 21 Nov. 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2008001300020>.

FAGHERAZZI, S.; DIAS, R.; BORTOLON, F. Impacto do exercício físico isolado e combinado com dieta sobre os níveis séricos de HDL, LDL, colesterol total e triglicérides. **Rev Bras Med Esporte**, Niterói, v. 14, n. 4, p. 381-386, Aug. 2008. Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1517-86922008000400012&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-86922008000400012&lng=en&nrm=iso)>. access on 12 Dec. 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S1517-86922008000400012>.

GOLDMAN, L. AUSIELLO, D. **Cecil - Tratado de Medicina Interna**. 23. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009, pág. 81-85.

GUALANO, B.; TINUCCI, T. **Rev. bras. Educ. Fís. Esporte**, São Paulo, v.25, p.37-43, dez. 2011. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/rbefe/article/viewFile/16841/18554>. Acesso em: 11/04/15.

HALLAL, P. C. *et al.* Avaliação do programa de promoção da atividade física Academia da Cidade de Recife, Pernambuco, Brasil: percepções de usuários e não-usuários. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 1, p. 70-78, jan. 2010. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2010000100008&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2010000100008&lng=pt&nrm=iso)>. acessos em 01 out. 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2010000100008>.

HALLAL, P. C. *et al.* Physical activity in adults from two Brazilian areas: similarities and differences. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 2, p. 573-580, Apr. 2005. Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2005000200024&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2005000200024&lng=en&nrm=iso)>. Access on 29 Sept. 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2005000200024>.

HALLAL, P. C. Promoção da atividade física no Brasil: uma questão que vai além da saúde pública. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 4, p. 620, abr. 2011. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2011000400001&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2011000400001&lng=pt&nrm=iso)>. acessos em 29 set. 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2011000400001>.

IBGE. **Censo Demográfico 2010 - Resultados do universo**. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em: 15 mar. 2015.

IBGE. **Censo Demográfico 2000 - Resultados do universo**. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em: 15 mar. 2015.

LAZZOLI, J. K. A inatividade física aumenta os fatores de risco para a saúde e a capacidade física. **Rev Bras Med Esporte**, Niterói, v. 4, n. 2, p. 69-70, Apr. 1998. Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1517-86921998000200005&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-86921998000200005&lng=en&nrm=iso)>. Access on 01 Dec. 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S1517-86921998000200005>.

LAZZOLI, J. K. O exercício físico: um fator importante para a saúde. **Rev Bras Med Esporte**, Niteroi, v. 3, n. 3, p. 87-88, Sept. 1997. Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1517-86921997000300007&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-86921997000300007&lng=en&nrm=iso)>. Access on 13 Dec. 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S1517-86921997000300007>.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar – Pense**, 2009: Relatório. Rio de Janeiro, 2009.

MONTEIRO, H. L. *et al.* Efetividade de um programa de exercícios no condicionamento físico, perfil metabólico e pressão arterial de pacientes hipertensos. **Rev. bras. med. esporte**, v. 13, n. 2, p. 107-112, 2007.

MONTES CLAROS. **Potencialidades**. Associação Comercial de Montes Claros. 2012. Disponível em: <http://www.acimoc.com.br/site/institucional/11/potencialidades-montes-claros.html>. Acesso em: 15/03/2015.

MONTES CLAROS. Aspectos Gerais. **Prefeitura de Montes Claros**. 2013. Disponível em: <http://www.montesclaros.mg.gov.br/cidade/aspectosgerais/historia.htm>. Acesso em: 15/03/2015.

MONTES CLAROS. Aspectos Gerais. **Prefeitura de Montes Claros**. 2015. Disponível em: <http://www.montesclaros.mg.gov.br/cidade/chegar.htm> Acesso em: 27 nov. 15.

MONTES CLAROS. **Relatório de Gestão** - Prefeitura de Montes Claros/ Secretaria Municipal de Saúde, Montes Claros, 2011.

MONTES CLAROS. **Nossa História: Cuidando da atenção primária à saúde!** Disponível em: <http://www.saudedafamilia.net/moc/modules/myiframe/index.php?iframeid=7>. Acesso em: 15/03/2015.

MURRAY, C. J.; LOPEZ, A. D. Mortality by cause for eight regions of the world: Global Burden of Disease Study. **The Lancet**, 1997; 349:1269-76

PETERSON, D. M. **Overview of the benefits and risks of exercise**. Up To Date. 2013.

PRADO, E. S.; DANTAS, E. H. M. Efeitos dos exercícios físicos aeróbio e de força nas lipoproteínas HDL, LDL e lipoproteína(a). **Arq. Bras. Cardiol.**, São Paulo , v. 79, n. 4, p. 429-433, Oct. 2002. Available from [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0066-782X2002001300013&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2002001300013&lng=en&nrm=iso). Access on 01 Dec. 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S0066-782X2002001300013>.

PROJETO DIRETRIZES. **Rastreamento do Sedentarismo em Adultos e Intervenções na Promoção da Atividade Física na Atenção Primária à Saúde**, 2009. Disponível em: [http://www.projetodiretrizes.org.br/8\\_volume/36-Rastreamento.pdf](http://www.projetodiretrizes.org.br/8_volume/36-Rastreamento.pdf). Acesso em: 11/04/15.

OLBRICH, S. R. L. R. *et al.* **Sedentarismo: prevalência e associação de fatores de risco cardiovascular**. *Rev. Ciênc. Ext.* v.5, n.2, p.30-41, 2009.

ORLANDO, M. M.; SILVA, M. S. P.; JUNIOR, I. L. The influence of the practice of physical activity on the quality of life, muscle strength, balance, and physical ability in the elderly. **Rev. bras. geriatr. gerontol.**, Rio de Janeiro , v. 16, n. 1, p. 117-126, Mar. 2013. Available from [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1809-98232013000100012&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232013000100012&lng=en&nrm=iso). access on 29 nov. 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S1809-98232013000100012>.

RIQUE, A. B. R. *et al.* Nutrição e exercício na prevenção e controle das doenças cardiovasculares. **Rev Bras Med Esporte**, v. 8, n. 6, p. 244-54, 2002.

SEIXAS, R. J.; KESSLER, A.; FRISON, V. B. **Atividade Física e Qualidade de Vida em Pacientes Oncológicos durante o Período de Tratamento Quimioterápico**. *Revista Brasileira de Cancerologia*, 2010. Disponível em: [http://www.inca.gov.br/rbc/n\\_56/v03/pdf/05\\_artigo\\_atividade\\_fisica\\_qualidade\\_vida\\_pacientes\\_oncologicos\\_durante\\_periodo\\_tratamento\\_quimioterapico.pdf](http://www.inca.gov.br/rbc/n_56/v03/pdf/05_artigo_atividade_fisica_qualidade_vida_pacientes_oncologicos_durante_periodo_tratamento_quimioterapico.pdf). Acesso em: dezembro de 2015.

SIQUEIRA, F. V. *et al.* Atividade física em adultos e idosos residentes em áreas de abrangência de unidades básicas de saúde de municípios das regiões Sul e Nordeste do Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro , v. 24, n. 1, p. 39-54, jan. 2008 . Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2008000100005&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2008000100005&lng=pt&nrm=iso). acessos em 29 nov. 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2008000100005>.

SIQUEIRA, F. C. V. *et al.* Atividade física em profissionais de saúde do Sul e Nordeste do Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 9, p. 1917-1928, set. 2009. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2009000900006&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2009000900006&lng=pt&nrm=iso)>. acessos em 01 out. 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2009000900006>.

WHO. World Health Organization. **Physical Inactivity: A Global Public Health Problem**. Disponível em: [http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet\\_inactivity/en/](http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_inactivity/en/). Acesso em: 11/04/2015.

WHO. World Health Organization. **Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health**. 2004. Disponível em: [http://www.who.int/dietphysicalactivity/strategy/eb11344/strategy\\_english\\_web.pdf?ua=1](http://www.who.int/dietphysicalactivity/strategy/eb11344/strategy_english_web.pdf?ua=1). Acesso em: 12/04/2015.

WHO. World Health Organization. **Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health**, 2015. Disponível em: [http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet\\_inactivity/en/](http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_inactivity/en/)

WHO. World Health Organization. **Global recommendations on physical activity for health**, 2010. Disponível em: [http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241599979\\_eng.pdf?ua=1](http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241599979_eng.pdf?ua=1). Acesso em: 12/04/15.

WHO. World Health Organization. **10 Facts on physical activity**, 2014. Disponível em: [http://www.who.int/features/factfiles/physical\\_activity/facts/en/](http://www.who.int/features/factfiles/physical_activity/facts/en/)