

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

**AMANDA DANIELA COSTA ANINGER**

**CONTROLE DO NÍVEL DE COLESTEROL RELACIONADO AOS  
HÁBITOS E COSTUMES CULTURAIS DE COMUNIDADES  
RURAS DO MUNICÍPIO DE CURVELO, MINAS GERAIS**

Curvelo / Minas Gerais  
2016

**AMANDA DANIELA COSTA ANINGER**

**CONTROLE DO NÍVEL DE COLESTEROL RELACIONADO AOS  
HÁBITOS E COSTUMES CULTURAIS DE COMUNIDADES  
RURAS DO MUNICÍPIO DE CURVELO, MINAS GERAIS**

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

Orientadora: Viviane Helena de França

Curvelo / Minas Gerais  
2016

**AMANDA DANIELA COSTA ANINGER**

**CONTROLE DO NÍVEL DE COLESTEROL RELACIONADO AOS  
HÁBITOS E COSTUMES CULTURAIS DE COMUNIDADES  
RURAS DO MUNICÍPIO DE CURVELO, MINAS GERAIS**

Banca examinadora:

Prof<sup>a</sup> Dra. Viviane Helena de França – orientadora

Profa. Dra.

Aprovado em Belo Horizonte,

2016

## **DEDICATÓRIA**

Hoje só tenho que agradecer e dedicar a Deus o mérito de minha vitória.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus, pois esteve comigo em toda caminhada dando força nos momentos mais difíceis e revestindo-me de coragem em todos os momentos.

Agradeço ao meu pai (in memoriam); minha mãe e irmãs que estiveram ao meu lado, dando o apoio necessário para continuar.

Agradeço aos meus professores e tutores que durante toda minha trajetória compartilharam o seu saber para que este sonho se tornasse realidade.

## RESUMO

Ao examinar resultados laboratoriais solicitados em consultas de rotina da população da zona rural do município de Curvelo, Minas Gerais, junto a Unidade de Saúde que atuou como médica da Estratégia Saúde da Família, foram observados alterados os níveis de colesterol, fazendo-se necessário iniciar o tratamento medicamentoso com a finalidade de realizar esse controle e elaborar estratégias para orientar esses pacientes sobre a importância da atividade física e a reeducação alimentar. No atendimento prestado a esses pacientes, em especial, durante a anamnese, buscou-se compreender o porquê de tantos pacientes apresentarem o nível de colesterol alterado, e observou-se que muitos dentre esses cultivavam hábitos de vida e costumes culturais que favoreciam essa alteração nos níveis de colesterol. Assim, o objetivo do presente trabalho foi promover ações direcionadas ao controle do nível de colesterol junto aos pacientes que apresentavam tais alterações e residiam nas comunidades da zona rural de Curvelo.

**Palavras-chave:** Colesterol, hábitos de vida, costumes culturais, controle, população rural.

## **ABSTRACT**

By examining laboratory results ordered routine of the rural population of consultations in the city of Curvelo, Minas Gerais, with the Health Unit that I work as a doctor in the Family Health Strategy, cholesterol levels were observed changed, making it necessary to start drug treatment in order to carry out this control and develop strategies to guide these patients about the importance of physical activity and nutritional education. In the care provided to these patients, especially during the interview, we sought to understand why so many patients have the altered cholesterol level, and it was observed that many of these cultivated lifestyle and cultural practices that favored this change in cholesterol levels. The objective of this study was to promote actions aimed at controlling cholesterol levels with patients presenting such changes and lived in communities of rural Curvelo.

**Keywords:** Cholesterol, lifestyle, cultural customs, control, rural population.

## SUMÁRIO

<b>1</b>	Introdução	<b>1</b>
<b>2</b>	Justificativa	<b>4</b>
<b>3</b>	Objetivos	<b>6</b>
<b>4</b>	Metodologia	<b>7</b>
<b>5</b>	Revisão da literature	<b>11</b>
<b>6</b>	Proposta de intervenção	<b>15</b>
<b>7</b>	Resultados esperados	<b>18</b>
<b>8</b>	Referências	<b>19</b>



## 1 INTRODUÇÃO

A hipercolesterolemia consiste na presença de colesterol no sangue acima dos níveis considerados normais, sendo os valores menores que 200mg/dl para o colesterol total, LDL(lipoproteínas de baixa densidade) até 100mg/dl, triglicerídeos abaixo de 150mg/dl. Essas alterações representam um mal à saúde que pode prejudicar a vida dos pacientes ao causar-lhes sérias consequências na saúde e qualidade de vida.

O diagnóstico da hipercolesterolemia se realiza por meio da análise do exame de sangue determinando-se os níveis do colesterol total e triglicérides.

As dislipidemias são caracterizadas por distúrbios nos níveis de lipídios circulantes com ou sem repercussão sobre o sistema cardiovascular, e se encontram associadas a diversas manifestações clínicas.(QUINTÃO, 1992). Podem ser influenciadas por distúrbios genéticos e/ou adquiridos. Dentre as variáveis ambientais envolvidas na determinação do perfil lipídico incluem-se tabagismo, sedentarismo e dieta (Nicklas1973-1988).

Dentre as consequências mais importantes geradas pelo nível sérico de colesterol aumentado no sangue, encontram-se as doenças coronárias que são as que mais podem desencadear a angina, o infarto do miocárdio e outros graves problemas na saúde. Muitas vezes, esse quadro clínico poderá ser reversível, quando tratado adotando-se uma adequada dieta, realização de atividades físicas e administração de medicamentos.

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) as doenças cardiovasculares são consideradas a primeira causa de morte no Brasil, e são responsáveis por 30% de todos os óbitos (EYKEN, MORAES, 2011) . Entre os fatores de risco considerados de maior importância destacam-se a hipertensão arterial, as dislipidemias, a presença de hipertrofia ventricular esquerda, a obesidade, o diabetes mellitus, e alguns hábitos relacionados ao estilo de vida como dieta rica em calorias, gorduras saturadas, colesterol, sal, consumo de bebida alcoólica, tabagismo e sedentarismo (KANNEL, 1983) . Assim, a dieta

alimentar habitual consiste em um elemento de fundamental importância para analisar os determinantes sociais da saúde e os fatores de risco que favorecem o surgimento da aterosclerose e as doenças isquêmicas do coração (OLIVEIRA, 1991).

O Brasil é um país que apresenta uma idiosincrasia singular, pois o padrão alimentar da população, em geral, inclui uma dieta rica em alimentos gordurosos, com altos níveis de proteína e lipídios. Esse hábito alimentar tem contribuído para a alteração no perfil da morbimortalidade (JACOBS, MEBANE, 1990; MANNINEN, 1992) da população no país, gerando elevadas taxas de doenças crônicas degenerativas, como as cardiovasculares que se encontram associadas aos hábitos de vida e costumes da cultura moderna, como alimentação inadequada e sedentarismo. Essa alteração no perfil de doenças no Brasil é denominada de “Transição Epidemiológica”, pois se trata de uma resultante das modificações observadas nos padrões nutricionais da população em associação à redução dos quadros de desnutrição no país, e concomitante ao aumento das taxas de obesidade (WHO, 1998; SEIDELL, 1999).

Sabe-se por meio da realização de vários estudos que o estilo de vida relacionado ao sedentarismo, além da alimentação inadequada, dentre outros, contribuem para o aparecimento das doenças crônicas degenerativas. A falta da realização de atividades físicas é considerada um fator primário para o surgimento das doenças coronarianas. Todavia, uma característica desse padrão de vida é a possibilidade de poder modificá-lo em favor da redução desses fatores de risco (AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE 2007); ao serem adotadas tais mudanças relacionadas com hábitos alimentares adequados, incluindo aumento no consumo de frutas, verduras e legumes.

A prática de exercícios físicos, bem como a adoção de um estilo de vida ativo, poderão proporcionar ao organismo humano uma série de adaptações desejáveis, seja em nível metabólico, cardiorrespiratório e/ou músculo osteoarticular promovendo benefícios em favor do bom funcionamento geral do

sistema orgânico, e tendo como consequência também uma melhora na qualidade de vida (SILVESTRE NETTO, 2000; PRADO e DANTAS 2002; NAHAS, 2003; GUEDES e GONÇALVES, 2007; ACSM, 2007).

Com exceção da idade, a dislipidemia é o fator preditivo mais importante para a Doença Cardiovascular . (RABELO, 2001). Ao abordar os atendimentos de saúde prestados no âmbito da Estratégia Saúde da Família junto as comunidades rurais do município de Curvelo em Minas Gerais, no qual atuo como médica generalista, foram observados em exames de sangue de rotina várias alterações lipídicas, e um grande número de pessoas realizando tratamentos medicamentosos com a finalidade de obter o controle dessas alterações. Ao lidar com essa realidade e situação clínica, surgiu, portanto, a indagação sobre quais são os principais problemas a serem enfrentados para se alcançar o controle do nível de colesterol dentre as comunidades rurais de Curvelo. Assim, foi elaborada uma proposta de intervenção para promover mudanças nos hábitos de vida e costumes culturais dessa população, buscando favorecer o enfrentamento das alterações nos níveis de colesterol dentre esses sujeitos.

O presente trabalho tem por objetivo analisar os exames de rotina dessa população rural atendida pela ESF, verificar suas alterações dislipidêmicas e identificar os fatores de risco que tem contribuído para tais alterações nos níveis de colesterol, como, por exemplo, elevado consumo de alimentos gordurosos, baixo consumo de frutas, verduras e legumes, a ausência da prática de atividades físicas, visando promover mudanças nos hábitos de vida e costumes culturais relacionados a tais fatores de risco.

A partir do que foi exposto, para a presente proposta de intervenção em saúde buscou-se responder ao seguinte questionamento: É possível melhorar os níveis de colesterol em pessoas que apresentam exames de rotina alterados, ao promover ações em favor da modificação de seus hábitos alimentares e ao estimulá-los a realizarem atividade física?

## 2 JUSTIFICATIVA

Curvelo é um município brasileiro situado na região central de Minas Gerais a cerca de 200 km da capital mineira, Belo Horizonte. Conta com uma população aproximada de 78.900 habitantes abrangendo a zona urbana e rural. Dentre todas as comunidades rurais do município de Curvelo, foram designadas para o atendimento em saúde junto a ESF na qual atuo como médica generalista, sete comunidades rurais.

Estimativas sobre a população brasileira, apontam que cerca de 40%, ou seja, o equivalente a 57,4 milhões de pessoas, apresentam pelo menos uma Doença Crônica Não Transmissível (DCNT), conforme os dados da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) 2014. Esses dados sobre a população brasileira, não são diferentes dos dados apresentados pelas comunidades rurais de Curvelo nas quais atuo junto a equipe da ESF; pois há nestas comunidades uma prevalência bastante semelhante de doenças tais como hipertensão arterial, diabetes mellitus, doenças crônicas de coluna, alterações lipídicas, dentre outras.

Ao observar um grande número de pacientes, residentes nessas áreas rurais apresentando valores alterados no nível sérico de colesterol em termos fisiológico, surgiu o grande interesse em saber o “por que” desta ocorrência.

Ao realizar consultas de rotina e a anamnese junto a essa população rural, observou-se que um número considerável de pessoas apresentavam exames de colesterol alterados, e encontravam-se em tratamento com estatinas para controlar esses níveis de colesterol. Em uma análise mais precisa deste fato, ao interrogar tais pacientes sobre seus hábitos de vida e costumes culturais, observou-se o frequente costume local de abater animais para o próprio consumo de carnes, dentre essas se destacando carnes com grandes quantidades de gorduras e leite, também gorduroso, in natura, dentre outros produtos alimentícios. Associado a este fato essas pessoas apresentavam

também um baixo consumo alimentar de frutas, verduras e a ausência de práticas de atividade física.

### **3 OBJETIVOS**

#### **Objetivo geral:**

Elaborar e implantar uma estratégia educativa para promover mudanças no estilo de vida da população rural de Curvelo, em Minas Gerais, abordando seus hábitos e estilo de vida, bem como costumes culturais relacionados ao padrão alimentar, visando ao enfrentamento das doenças cardiovasculares e o alcance de melhorias em sua qualidade de vida.

#### **Objetivos específicos:**

-Verificar a dosagem do colesterol total, HDL, LDL e triglicérides de todos os pacientes atendidos pelo médico da ESF com consultas de rotina, como forma de rastrear esses níveis de colesterol dentre essa população rural.

-Investigar por meio da consulta médica, em especial, durante a anamnese, o perfil sócio-econômico, cultural e comportamental dos pacientes atendidos.

-Contribuir para o aumento do nível de conhecimento da população rural de Curvelo, atendida pela ESF, sobre a temática das doenças crônicas relacionadas às alterações no nível sérico de colesterol, promovendo ações educativas para prevenção e o controle dessas doenças.

-Incentivar a população local a realizar o plantio de hortas comunitárias e/ou individuais para obtenção de alimentos saudáveis.

-Estimular a população local a consumir uma maior quantidade de frutas, verduras e legumes, e desestimular o consumo excessivo de gorduras, carnes e derivados.

-Incentivar a população a iniciar e manter o hábito da prática de atividades físicas.

## **4 METODOLOGIA**

### **Planejamento Estratégico Situacional:**

#### **-Momento explicativo:**

Nas comunidades onde atuo como médica generalista de uma ESF no município de Curvelo, foram observados como relevantes os níveis de colesterol encontrados, devido a população local apresentar um alto consumo de carnes e seus derivados, provenientes do abate de animais realizados nestas comunidades rurais.

Ademais é expressiva a quantidade de pacientes que conjuntamente evoluem com hipertensão arterial e diabetes. Em uma breve anamnese sobre tal situacional, pode-se constatar por meio das consultas realizadas que os mesmos pacientes apresentam uma visão bastante arraigada, culturalmente, e hábitos prejudiciais à sua saúde, mesmo conscientes deste fato.

#### **-Normativo:**

A conscientização destas comunidades rurais de Curvelo sobre o que é uma alimentação saudável e equilibrada, em associação ao aumento de seu consumo de frutas, verduras, legumes, e, atividade física regular, podem proporcionar enormes benefícios à saúde, bem estar e qualidade de vida desses sujeitos.

#### **-Estratégico/ tático operacional:**

Com a finalidade de conscientizar essa população rural de Curvelo sobre o objetivo desta proposta de intervenção, promovendo estratégias para informá-la com palestras explicativas do tipo “sala de espera” na recepção da unidade de saúde, serão distribuídas cartilhas explicativas, incentivada a prática de atividades físicas, e realizada uma ação educacional direcionada e contínua junto a esse público, em longo prazo, sobre a utilização adequada de

medicamentos, e sendo necessário exames laboratoriais para constatação de possíveis alterações neste desfecho.

No trabalho diário de saúde junto a equipe da ESF na zona rural de Curvelo, MG, observou-se com destaque dentre a presença de várias doenças crônicas entre essa população, como hipertensão arterial, diabetes mellitus, doenças da coluna, elevado número de pessoas com alterações nos níveis de colesterol, e fazendo uso de medicamentos para esse controle.

Ao questionar o “por quê” destas doenças em associação as alterações nos níveis de colesterol, foi realizada uma detalhada anamnese junto a esses pacientes durante as consultas de rotina no âmbito da ESF, e foram identificados como padrão de comportamento hábitos de vida e costumes culturais que exercem uma influência considerável sobre o aumento desses exames laboratoriais, como consequência do abate de animais e uma elevada oferta de carnes e seus derivados gordurosos, bem como limitado acesso e alimentação a base de frutas, verduras e legumes. Esse fato do aumento nos níveis de colesterol foi observado como um reflexo do baixo consumo de frutas, verduras e legumes devido a inexistência do plantio e cultura de tais alimentos, em associação a ausência da prática de exercícios físicos.

Desse modo, a equipe da ESF que atuou nessas comunidades rurais de Curvelo, passou a questionar o que poderia ser feito na tentativa de reverter esta situação sócio-econômica e cultural quanto aos hábitos de vida inadequados dessa população. Ao buscar respostas para esse questionamento, chegou-se a conclusão que a equipe de saúde poderia estimular e promover mudanças no estilo de vida dessa população rural, ao trabalhar noções relacionadas aos hábitos alimentares inadequados e a relevância de prevenir as doenças cardiovasculares, assim como favorecer possíveis melhorias na sua qualidade de vida.



Diante desses questionamentos, discussão em equipe e buscando-se respostas, optou-se por realizar dentre essa população alguns exames laboratoriais de rotina para detectar possíveis alterações lipídicas, e se necessário, iniciar o uso de medicamentos junto aos pacientes com tais alterações para controle de sua dislipidemia.

Assim foram consideradas como propostas de intervenção as seguintes ações: Encorajamento da prática e manutenção regular de atividades físicas, coletivas e/ou individual, sob orientação de um educador físico. Estímulo ao plantio de hortas comunitárias e individuais contando com o auxílio da equipe do Embrapa, ao fornecer-lhes informações e mudas. Consultas com a nutricionista para orientá-los sobre uma alimentação mais saudável. Fornecimento pela Secretaria Municipal de Saúde de Curvelo de materiais educativos e de divulgação de informações sobre este tema, como panfletos, cartazes, vídeos, e um espaço para que a equipe de saúde pudesse promover palestras e trabalhar com a população algumas informações para esclarecê-los sobre possíveis dúvidas, ensinando-lhes sobre os riscos que a dislipidemia representa para saúde, e os benefícios e ao adotarem hábitos de vida e costumes culturais mais saudáveis.

Para obtenção de evidências científicas sobre essa temática foi realizado um levantamento e revisão bibliográfica, por meio da busca de publicações de artigos, relatórios e outros materiais na internet, os quais serviram como subsídio para a presente proposta de intervenção. Essa revisão da literatura, abordou a temática da dislipidemia, alterações no nível de colesterol, DCV, doenças crônicas degenerativas, e serviu de fundamento teórico para elaboração das ações educativas previstas para implementação junto a população da zona rural de Curvelo. Para isso, foi realizado um levantamento das referencias bibliográficas na internet junto as bases de dados do Google acadêmico, Scielo e Bireme, empregando as seguintes palavras-chave: colesterol, sedentarismo, hipercolesterolemia, obesidade.

Nesse sentido, as atividades coletivas de educação em saúde a serem propostas por meio de palestras, distribuição de folhetos, cartazes informativos (conforme descrito), visam alcançar a redução, controle e prevenção dos danos causados pelos níveis séricos de colesterol aumentado, incentivando a prática de atividades física, individual e coletiva, mudanças nos hábitos alimentares, e estimulando o plantio de hortaliças.

Para estas atividades serem realizadas na unidade de saúde, deverão ser disponibilizadas cadeiras para o acolhimento da população local, e mobilizado o público alvo, incluindo crianças, jovens, adultos e idosos. Contudo, destaca-se a relevância das ações desenvolvidas pela equipe multidisciplinar para o desenvolvimento da presente proposta de intervenção, contando-se com o apoio do médico, enfermeiro, técnico em enfermagem, ACS, profissionais do NASF como educador físico, nutricionista, psicólogo, e o apoio da Secretaria Municipal de Saúde.

## 5 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Estudos abordando os hábitos alimentares da população no mundo apontam para evidências sobre o padrão nutricional e calórico interferindo no aumento de doenças crônicas degenerativas, devido ao aumento do sobrepeso e obesidade, e tendo como fator central a hipercolesterolemia.

Dentre os fatores de risco cardiovasculares, alguns se sobressaem, como a idade, sexo, raça, antecedentes familiares, hipertensão arterial, obesidade, estresse, vida sedentária, álcool, tabaco, alimentação rica em sódio e gorduras (TIRAPEGUI; RIBEIRO,2009).

O conceito de fator de risco é hoje em dia absolutamente central na prática clínica denominada como preventiva ( Vaz, D., et al. 2005). Pelo fato dos fatores do estilo de vida relacionarem-se, diretamente, com as doenças cardiovasculares e, indiretamente, com os fatores de risco biológicos, a adoção de medidas de prevenção primárias junto aos jovens tem sido reconhecida como uma ação de saúde dotada de grande importância (BRANDÃO, A. A. et al.2004).

Outro estudo de coorte realizado nos Estados Unidos durante 20 anos concluiu que o consumo de carnes e proteínas de origem animal encontra-se associada ao aumento da mortalidade nesse país por diversas causas, destacando-se dentre essas, a ocorrência das doenças coronariana, diabetes e câncer (SNOWDON,1988).

Em pesquisa abordando uma revisão da literatura sobre essa temática, a partir da análise dos resultados de seis estudos de coorte, concluiu-se que o baixo consumo de carnes está associado ao aumento da longevidade (SINGH,2003).

Uma das metas e finalidades da educação nutricional é a mesma que a de todos os demais formatos de ensino, ou seja, ajudar as pessoas a compreenderem os princípios, padrão e valores que melhor se adaptam à sua realidade de vida e necessidades do dia a dia, visando sempre, alcançar como

resultado uma melhor qualidade de vida, tanto em âmbito individual quanto coletivo (LINDEM, 2005).

De acordo com alguns estudos, a criança obesa apresenta grande fator de risco para hipertensão, hiperinsulinêmica e a diminuição dos hormônios de crescimento, sintomas de desordens respiratória e problemas ortopédicos. Quando a criança alcança a idade da fase adulta, se obesa durante a infância, estará mais propensa ao surgimento das doenças cardíacas, hiperlipidemia, acidente vascular cerebral, câncer, diabetes, osteoartrite, distúrbios de humor e distúrbios de sono (BAR-OR, O. 2000).

A obesidade pode ser definida como um desequilíbrio na ingestão calórica e os gastos energéticos relacionados à manutenção das atividades orgânicas e outra adicionais. (MCARDLE et al, 2002).

A prevenção da obesidade pode ser definida também como uma ação direcionada a eliminar ou minimizar quaisquer tipos doenças e suas sequelas. A prevenção pode, assim, ser melhor definida ao serem considerados os três níveis de assistência à saúde: Primário, Secundário e Terciário( de acordo com Dicionário de Epidemiologia).

Uma melhor imagem corporal a nível primário, pode ser atribuída ao exercício de atividades físicas e a adesão relacionada a essa prática, a longo prazo. Pois, além de propiciar um aumento da confiança por esses indivíduos, também culmina em alterações positivas quanto ao seu corpo e peso corporal (BOUCHARD, 2003; KATZER, 2007).

O processo de formação da imagem corporal pode ser influenciado pelo sexo, idade, meios de comunicação, bem como pela relação do corpo com os processos cognitivos, as crenças, os valores e as atitudes inseridas em uma cultura (BLOWERS, LOXTON, 2003; FISHER,1990; VOLKWEIN E MACONATHA, 1997).

A imagem corporal é uma construção multidimensional que compreende amplamente as representações internas da estrutura corporal e da aparência física, em relação a nós mesmos e aos outros (CASH, PRUZINKY, 1990).

Outros estudos também tem confirmado o aumento do sobrepeso e obesidade, associado às doenças cardiovasculares, hipertensão arterial e hipercolesterolêmica entre os adolescentes (REGO et al, 2006).

A partir de 1994, com a elaboração de um documento conjunto entre a American Heart Association , a Organização Mundial de Saúde e a International Society and Federation of Cardiology, o sedentarismo foi classificado como um fator de risco à saúde superior, ou, elevado, considerando em uma escala empregada nos Estados Unidos. Ao realizar o levantamento sobre o fator causal de cerca de 250 mil mortes anuais; observou-se essas enquanto um reflexo da ausência de atividades físicas regulares (BRAZÃO, 2003).

A hipercolesterolemia tem sido analisada como um fator de risco isolado, apresentando forte correlação com o acelerado desenvolvimento da doença arterial coronária. Um ataque sofrido por esse problema de saúde reflete como um ataque de todo o processo aterosclerótico sofrido pelo paciente. Embora o colesterol alto, por si só, não seja uma doença, poderá ser a causa de vários outros problemas cardiovasculares, que culminam na doença cardíaca. É frequente o caso de indivíduos que desconhecem seus níveis elevados de colesterol, e apresentam de forma silenciosa complicações relacionadas aos problemas cardiovasculares.

Estudos têm demonstrado que pessoas com níveis de colesterol acima do normal, em jejum, tem maior risco para apresentarem ataques cardíacos e Acidentes Vasculares Cerebrais.

A realização de exercícios físicos protege o coração, enrijece os músculos, aumenta o condicionamento físico e ajuda no controle do colesterol.

Segundo estudos o efeito da prática de exercício físico pode ser mensurada a partir de doze semanas, e em até seis meses, ou seja, para avaliar esses efeitos o indivíduo deverá percorrer um longo caminho de atividade regular; o que, muitas vezes, ainda é visto como algo mais trabalhoso que a continuidade

de um tratamento medicamentoso, pois envolve a adoção de um novo estilo de vida e uma prática de saúde muito mais saudável.

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), os fatores de risco mais importantes para a morbimortalidade relacionada às doenças crônicas não transmissíveis são: hipertensão arterial sistêmica, hipercolesterolemia, ingestão insuficiente de frutas, hortaliças e leguminosas, sobrepeso ou obesidade, inatividade física e tabagismo (BRUNDTLAND, 2002).

Os efeitos da realização de exercícios físicos regulares são de grande importância na manutenção da saúde pós-infarto cardíaco, atuando de forma favorável sobre os seguintes fatores de riscos associados a essa doença: hipertensão arterial, dislipidemia, diabetes, sedentarismo, insegurança e depressão. Além disso, diminui o risco de distúrbios ateroscleróticos (BERRY e CUNHA, 2010).

Os fatores de risco para as doenças crônicas não transmissíveis, são potencialmente relevantes para a definição do perfil epidemiológico da população brasileira, e além disto são questões passíveis de prevenção, embora não venham sendo, adequadamente, monitorados no país pelos serviços de saúde e a população (MONTEIRO, 2005). Assim como o hábito de fumar, a inatividade física, e o sobrepeso ou obesidade, também são importantes entraves para o controle das doenças cardiovasculares.

A obesidade e o sobrepeso já atingem no mundo um bilhão de pessoas (WHO WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1998). Estima-se que o sedentarismo, ainda que de forma dependente de outros fatores de risco, seja o responsável por aproximadamente 22% dos casos relacionados às doenças isquêmicas do coração (MINISTÉRIO DA SAÚDE 2002-2003).

## 6 PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

<b>“Quadro 1 – Operações sobre os “<i>nós críticos relacionados ao problema de saúde</i>’ da população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Dr.Geraldo Valadares, de Curvelo, MG.</b>	
<b>Nós críticos</b>	<p>Controle dos níveis lipídicos da população residente na zona rural de Curvelo.</p> <p>Desconhecimento da população rural sobre a importância do controle dos níveis de colesterol alterados para manutenção da saúde e prevenção de doenças.</p> <p>Barreiras relacionadas aos hábitos de vida e costumes culturais devido a alimentação rica em gordura e carnes, sem compreender os malefícios causados por esses alimentos para a saúde, quanto aos fatores de risco cardiovasculares, e prejuízos na sua qualidade de vida.</p> <p>Ausência da prática de atividade física pela população rural, pois entendem, em geral, que suas atividades diárias substituem a necessidade de realizar exercícios físicos programados.</p>
<b>Operação</b>	<p>Reunir a equipe de saúde da ESF para trabalhar a educação em saúde por meio de palestras, informando, reeducando e incentivando a população sobre a importância de consumir mais frutas, verduras e legumes.</p> <p>Orientar e estimular a população rural a cultivar o plantio de hortaliças.</p> <p>Solicitar a orientação do nutricionista do NASF, com o objetivo de levar mais informações nutricionais para a população rural, incluindo uma dieta saudável e equilibrada, com reduzida ingestão de gorduras.</p> <p>Estimular a prática de atividades físicas como caminhadas, exercícios aeróbicos e outros sob orientação do educador físico do NASF.</p>
<b>Projeto</b>	<p>Realizar junto a equipe, ações educativas com o uso de cartazes, palestras, informações gerais sobre a importância no controle dos níveis de colesterol.</p> <p>Incentivar às atividades físicas tanto individuais como coletivas, contando com o apoio de um orientador físico, e nutricionista na questão alimentar.</p> <p>Médico: solicitar exames de rotina para o controle dos pacientes com alterações no nível de colesterol, se houver necessidade introduzir ou reajustar a medicação adequada.</p> <p>A enfermeira, a técnica e ACS promoverão as orientações e incentivos para a adesão às atividades e hábitos de vida propostos, ao divulgar as informações necessárias e esclarecer as dúvidas.</p> <p>Conta-se também com a secretaria de saúde para a disponibilização dos materiais que se fizerem necessários.</p>

<b>Resultados esperados</b>	<p>População conscientizada sobre a importância de manter os níveis séricos de colesterol controlados e prevenir os fatores de risco relacionados as doenças cardiovasculares.</p> <p>Redução e manutenção controlada dos níveis de colesterol da população rural, e prevenção de novos casos das doenças cardiovasculares.</p> <p>Maior adesão da população rural às mudanças requeridas em substituição aos hábitos de vida e costumes culturais inadequados, em favor do controle dos níveis de colesterol, e visando a prevenção das doenças cardiovasculares e uma melhor qualidade de vida.</p>
<b>Produtos esperados</b>	<p>Adesão de um maior número de pessoas as mudanças nos hábitos de vida e costumes culturais inadequados em favor da qualidade de vida, conforme esta proposta de intervenção.</p> <p>Conscientização de toda a população rural sobre a importância do controle dos níveis de colesterol.</p> <p>Baixos níveis séricos de colesterol das pessoas detectadas com tais alterações.</p>
<b>Atores sociais/responsabilidades</b>	Médico, enfermeira , técnico em enfermagem, agente de saúde, profissionais do NASF e Secretaria de saúde do Município.
<b>Recursos necessários</b>	<p>Estrutura física: Amplo espaço para encontros, com cadeiras para toda população.</p> <p>Cognitivos: Treinamento da equipe de saúde para divulgar informações compreensíveis e educar a população, com linguagem clara e de fácil entendimento.</p> <p>Financeiros e políticos: Disponibilidade do espaço físico, cadeiras e o material informativo para divulgação como panfletos e cartazes.</p>
<b>Recursos críticos</b>	Folhetos, cartazes, vídeos educativos, cadeiras, espaço para reuniões e as atividades.
<b>Controle dos recursos críticos / Viabilidade</b>	Ator que controla: Toda a equipe do ESF.
<b>Ação estratégica de motivação</b>	<p>Promover a adesão da população à prática de atividades no dia a dia como: caminhadas, exercícios aeróbicos; mudanças na alimentação; utilização correta da medicação prescrita; quando for o caso.</p> <p>Incentivar o contínuo esclarecimento de dúvidas pelos pacientes e o seu livre acesso às atividades físicas, bem como a manutenção de uma boa alimentação.</p> <p>Esses fatores de risco devem ser continuamente prevenidos, de maneira constante, por toda equipe de saúde e a população com sua devida adesão.</p>
<b>Responsáveis:</b>	Equipe do ESF Dr. Geraldo Valadares
<b>Cronograma / Prazo</b>	6 meses



<b>Gestão, acompanhamento e avaliação</b>	O acompanhamento da população deverá ser contínuo, e as dúvidas deverão ser esclarecidas. Os resultados obtidos deverão ser divulgados como forma de incentivar a manutenção nos hábitos saudáveis como perda de peso, ajustes para dosagem correta do colesterol alterado, e promover um progressivo ganho no alcance de bem-estar, proporcionado pela realização de atividades físicas.
-------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## **7 RESULTADOS ESPERADOS**

Pretende-se que este projeto de intervenção possa contribuir para a educação em saúde da população rural de Curvelo, Minas Gerais, quanto à importância da mudança e manutenção de hábitos de vida e costumes culturais alimentares saudáveis, e alcance um melhor controle lipídico, tornando os pacientes aptos a adotarem um padrão alimentar que não represente riscos para o aumento do nível sérico de colesterol.

## REFÊRENCIAS

American College of Sports Medicine. **Manual de Pesquisa das Diretrizes do ACSM para os testes de esforços e sua prescrição**. Quarta Edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A., 2007.

Bar-Or, O. **Nutrição para crianças e adolescentes esportistas**. Sports Science Exchange, São Paulo, n.27, p. 1-5, 2000.

Blowers LC, Loxton NJ, Grady-Flessner MG, Occhipinti S, Dawe S. **The relationship. between sociocultural pressure to be thin and body dissatisfaction in preadolescent girls**. Eating Behaviors 2003;4:229-44.

Bouchard, C. **Atividade física e obesidade**. Barueri, SP: Manole, 2003. 469 p.

Brandão, A. A. et al. **Prevenção da doença cardiovascular: a aterosclerose se inicia na infância?** Revista da Socerj, v.17, n.1, p. 37-44, 2004.

Brundtland, G.H., From the World Health Organization. **Reducing risks to health, promoting healthy life**. JAMA, 2002. 288(16): p. 1974.

Carine,DV. **Rev. bras. geriatr. gerontol.** vol.16 no.3 Rio de Janeiro July/Sept. 2013.

Cash T, Pruzinsky T. **Body Images**. New York: Guilford Press, 1990.

Eyken, E.B.B.D.V; Moraes, C.L. **Prevalência de fatores de risco para doenças cardiovasculares entre homens de uma população urbana do Sudeste do Brasil**. Caderno de Saúde Pública, Rio de Janeiro, 25(1):111-123, jan, 2009. Disponível em: . Acesso em: 25 de fev. 2011.

Fisher S. The evolution of psychological concepts about the body. In: Cash T, Jacobs DR, Mebane IL, Bongdiwala SL, Criqui MH, Tyroler HA. **High density lipoprotein cholesterol as a predictor of cardiovascular disease mortality**

**in men and women: the follow-up study of the lipid research clinics prevalence study.** Am J Epidemiol. 1990;131:32-47.

Kannel, W.B. An overview of risk factor for cardiovascular disease. In: Kaplan, N.M. & Stamler, J. **Prevention of coronary heart disease: practical management of the risk factors.** Washington, DC, W.B. Saunders, 1983. p. 1-19.

Katzer, J . **Diabetes Mellitus tipo II e Atividade Física.** EFDeportes.com, Revista Digital. Buenos Aires Ano 12 – N 113 , Outubro 2007.

Keys A, Aravanis C, Van Buchem FSP, Blackburn HW, Buzina R, Djordjevic BS. **The diet and all-causes death rate in the seven-country study.** Lancet 1981;11:58-61.

Linden, S. **Educação nutricional: algumas ferramentas de ensino.** São Paulo. Varela, 2005. 153p.

Manninen V, Tenkanen L, Koskinen P, Huttunen JK, Mänttari M, Heinonen OP. **Joint effects of serum triglyceride and LDL cholesterol and HDL cholesterol concentration on coronary heart disease risk in the Hensinki Heart Study.** Circulation. 1992;85:37-45.

Martinez JA. **Body-weight regulation: causes of obesity.** Proc Nutr Soc 2000;59:337-45.

MCardle, W, D. ; Katch, F, I. & Katch V, L. Fundamentos da fisiologia do exercício. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara, 2º ed, p. 534 -559, 2002.

Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Coordenação de Prevenção e Vigilância. **Inquérito domiciliar sobre comportamento de risco e morbidade referida de doenças e agravos não transmissíveis: Brasil, 15 capitais e Distrito Federal 2002-2003.** Rio de Janeiro: INCA; 2004.

Monteiro CA, Moura EC, Jaime PC, Lucca A, Florindo AA, Figueiredo ICR. **Monitoramento de fatores de risco para doenças crônicas por entrevistas telefônicas.** Rev Saúde Pública. 2005;39(1):47-57.

Nicklas TA. **Dietary studies of children and young adults (1973-1988): the Bogalusa.** Heart Study.. Am J Med Sc 1995; 310(suppl 1): S101-8.

Oliveira, S. P. et al. **Epidemiologia das doenças isquêmicas do coração: papel da dieta.** R. Nutr. PUCCAMP, 4:146-53, 1991.

Prado, E. S.; Dantas, E. H. M. **Efeitos dos exercícios físicos aeróbio e de força nas lipoproteínas HDL, LDL e lipoproteína(a).** Arquivo Brasileiro de Cardiologia, v.79, n.4, p. 429-433, 2002.

Pruzinsky T, editors. Body images. New York: Guilford Press, 1990;3-20.

Quintão ECR. **Colesterol e Aterosclerose.** São Paulo: Qualitymark, 1992.

Rabelo 20and fitness. In: Lidor R, Bar-Eli M, editors. **Innovations in sport psychology: Linking theory and practice.** Tel-Aviv: ISSP, 1997;744-6.

Seidell JC. **Obesity insulin resistance and diabetes – a worldwide epidemic?** In: Diet and the metabolic syndrome – International Symposium, Ystad, 1999:20.

Sharper, A.G. **Environmental factors in coronary heart disease: diet.** Eur. Heart J., 8 (Suppl.E): 31-8, 1987.

Silveira Netto, E. **Atividade Física para Diabéticos.** Rio de Janeiro: Sprint, 2000.

Singh PN, Sabaté J, Fraser GE. **Does low meat consumption increase life expectancy in humans?** Am J Clin Nutr 2003;78(3):526S-32.

Snowdon DA. **Animal product consumption and mortality because of all causes combined, coronary heart disease, stroke, diabetes, and cancer in Seventh-day Adventists.** Am J Clin Nutr 1988;48(3):739-48.

Tirapegui J, Ribeiro SML. **Avaliação Nutricional: teoria e prática**. 1 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2009.

Vaz, D., et alii. (2005). **Factores de Risco: Conceitos e Implicações Práticas**. Revista Portuguesa de Cardiologia, 21(1), pp. 39-43.

Volkwein K, McConatha JT. Cultural contours of the body – The impact of age  
WHO - World Health Organization. **Obesity – preventing and managing the global epidemic. Geneva: Report of a WHO Consultation on Obesity, 1998.**

World Health Organization (WHO). The world health report 2002 - **Reducing Risks, Promoting Healthy Life**. [cited 2011 Aug 10]. Available from:<http://www.who.int/whr/2002/em> >