



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA

INSTITUTO DE PSICOLOGIA

COLEGIADO DE SERVIÇO SOCIAL

LORENA FERREIRA ROCHA

**O ENFRENTAMENTO DAS DOENÇAS CARDIOVASCULARES NO SISTEMA
ÚNICO DE SAÚDE.**

Salvador

2017

LORENA FERREIRA ROCHA

**O ENFRENTAMENTO DAS DOENÇAS CARDIOVASCULARES NO SISTEMA
ÚNICO DE SAÚDE.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Colegiado do Curso de Serviço Social, Instituto de Psicologia, Universidade Federal da Bahia, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Serviço em Serviço Social.

Orientadora: Ma. Geysel Clea Silva de Miranda

Salvador

2017

LORENA FERREIRA ROCHA

O ENFRENTAMENTO DAS DOENÇAS CARDIOVASCULARES NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE.

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado ao Colegiado do Curso de Serviço Social, Instituto de Psicologia, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Serviço Social.

Aprovada em 6 de abril de 2017.

Geyse Clea Silva de Miranda – Orientadora
Mestre em Saúde Coletiva
Universidade Federal da Bahia

Valéria dos Santos Noronha Miranda
Doutora em Serviço Social
Universidade Federal do Rio de Janeiro

Fabiana Anunciação Mercês
Especialista em Saúde do adulto
Universidade Federal da Bahia

AGRADECIMENTOS

Primeiramente quero agradecer a Deus por ter me sustentado durante esse período de graduação, sem Ele eu não teria conquistado tudo que tenho até hoje. Quero agradecer também aos meus pais, por ter me ajudado em todo tempo, dando todo apoio que precisei me incentivando a conquistar meus objetivos, aconselhando, e dando suporte em todas as áreas da minha vida. Também agradeço meu esposo, alguns familiares amigos por terem me apoiado em todos os momentos, nos mais difíceis e nos mais contentes, vocês me motivaram chegar até aqui. Agradeço também ao meu filho Luan, que chegou bem na reta final do meu processo acadêmico, mas foi o que me deu mais força para concluir essa etapa.

Não posso deixar de falar também do meu quarteto fantástico, composto por mim, Yane, Rebecca e Mariana. Estamos juntas praticamente desde o início do curso, esse elo de amizade foi crescendo e se fortalecendo com o passar do tempo. Passamos por diversos momentos de alegria juntas, mas também compartilhamos situações difíceis, mas nada que pudesse abalar nossa amizade. Foram momentos incríveis que passei ao lado de vocês, não só os da vida acadêmica mas pessoa também. Valeu apenas todo nosso esforço, agora estamos concluindo mais essa etapa em nossas vidas, e tenho certeza que vocês serão ótimas profissionais. Nosso quarteto agora se tornou um sexteto com a chegada dos nossos bebês Luan e João Pedro, com certeza eles vão ouvir muito sobre a gente. Obrigada por tudo meninas.

Quero também deixar meu agradecimento a minha orientadora que contribuiu bastante na construção desse trabalho, obrigada Geyse por ter toda paciência comigo e também pelo apoio, ao longo de dois semestres juntas, hoje você além de professora tornou-se uma grande amiga.

Agradeço também a todas as professoras que participaram desse meu processo de formação acadêmica, vocês contribuirão bastante compartilhando conhecimentos e fazendo com que eu me apaixonasse cada vez mais pelo Serviço Social.

Por fim agradeço também a minha supervisora de estágio Fabiana, que me recebeu de braços abertos na instituição, e pode compartilhar de sua experiência comigo, me ajudando não só no campo de estágio mas como também em outras áreas da vida acadêmica. Você é um exemplo de profissional, com certeza vou guardar tudo que aprendi contigo, obrigada por sua amizade.

RESUMO

O presente estudo originou-se da observação feita durante o período de estágio supervisionado em Serviço Social com usuários de enfermagem cardiovascular e objetivou analisar a atenção às doenças cardiovasculares no âmbito do Sistema Único de Saúde. Para tanto foi realizado um estudo exploratório, de abordagem qualitativa, por meio de uma pesquisa bibliográfica. As doenças cardiovasculares são uma das principais causas de morte no Brasil, o que demanda uma série de medidas para o seu enfrentamento. Como estas patologias demandam acompanhamento constante, faz-se necessário um investimento no tratamento e prevenção destas doenças, visando possibilitar uma melhor qualidade de vida aos usuários. Os resultados da pesquisa demonstram que as principais medidas de enfrentamento desenvolvidas no âmbito do SUS, são realizadas nos três níveis de atenção à saúde: Atenção Primária/Básica (Unidades Básicas ou Postos de Saúde); média complexidade (Unidades de Pronto Atendimento e Hospitais Escolas) e alta complexidade (Hospitais de Grande Porte) Entre as principais ações estão: a prevenção e controle e tratamento das doenças, além da realização de Cirurgias cardiovasculares, cirurgia vascular, e outros procedimentos cardiológicos. Porém mesmo com esses avanços o número de pessoas com alguma dessas patologias ainda é grande e o Sistema Público de Saúde não consegue dar conta de todos, isso amplia ainda mais a filas do Sistema Único de Saúde (SUS) para realização do tratamento dessas doenças.

Palavras-chave: Doenças Cardiovasculares, Doenças Crônicas Não Transmissíveis, Sistema Público de Saúde Brasileiro.

LISTA DE SIGLAS

APS - Atenção Primária À Saúde

AAE - Atenção Ambulatorial Especializada

ABS – Atenção Básica à Saúde

CNRAC - Central Nacional de Regulação de Alta Complexidade

DCBV - Doenças cerebrovasculares

DCV – Doenças Cardiovasculares

DCNT - Doenças Crônicas Não Transmissíveis

DIC - Doenças isquêmicas do coração

DIP - Doenças Infecciosas e Parasitárias

DM - Diabetes Mellitus

ESF - Estratégia Saúde da Família

HA - Hipertensão Arterial

HAS - Hipertensão Arterial Sistêmica

HIPERDIA - Programa de Atenção à Hipertensão Arterial e ao Diabetes Mellitus

IC - Insuficiência cardíaca

MS - Ministério da Saúde

ONU - Organização das Nações Unidas

OMS - Organização Mundial de Saúde

OPAS - Organização Pan-Americana de Saúde

PA - Pressão Alta

PDAY - Pathobiological Determinants of Artherosclerosis in Youth

PNS - Pesquisa Nacional de saúde

PSF - Programa Saúde da Família

RAS - Rede de Atenção à Saúde

SAS - Secretaria de Atenção à Saúde

SBC – Sociedade Brasileira de Cardiologia

SOCESP - Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo

SUS - Sistema Único de Saúde

TFD – Tratamento Fora de Domicílio

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	11
1. DOENÇAS CARDIOVASCULARES: UM DESAFIO PARA A SOCIEDADE BRASILEIRA.....	14
1.1 Doenças cardiovasculares no contexto das doenças crônicas não transmissíveis:.....	14
1.2 Cenário das doenças cardiovasculares no Brasil:.....	21
2 O ENFRENTAMENTO DAS DOENÇAS CARDIOVASCULARES NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE	28
2.1 Estratégias por parte do Estado para o enfrentamento das DCV .	28
2.2 As estratégias em diversos níveis de complexidade.....	36
2.3 Os desafios frente ao enfrentamento das DCV	43
CONSIDERAÇÕES FINAIS:.....	47
REFERÊNCIAS:	49

INTRODUÇÃO

O presente estudo tem como objetivo geral analisar as estratégias de enfrentamento das doenças cardiovasculares desenvolvidas no âmbito do Sistema Único de Saúde. A proposta deste trabalho surgiu durante a vivência de estágio curricular obrigatório em Serviço Social realizado em enfermaria cardiovascular de uma unidade hospitalar de grande porte, referência em média e alta complexidade no Estado da Bahia, situada no município de Salvador e com atendimento exclusivo pelo Sistema Único de Saúde.

Conforme a Organização Pan-Americana de Saúde e a Organização Mundial de Saúde (2011) as doenças cardiovasculares se tornaram as principais causas de mortalidade em todo o mundo, representando cerca de 30% de todas as mortes e até 50% da mortalidade pelo conjunto das doenças crônicas não transmissíveis. Além disso, 80% da carga total das doenças cardiovasculares são provocadas por fatores de risco comportamentais como o uso do tabaco, inatividade física e alimentação pouco saudável.

As doenças cardiovasculares integram o universo das doenças crônicas não transmissíveis e são as principais causas de morte da população brasileira, bem como responsáveis por pelo menos 20% das mortes na população com mais de 30 anos de idade (MANSUR e FAVARATO, 2016).

Essas doenças afetam o sistema circulatório, ou seja, o coração e os vasos sanguíneos, sendo os tipos mais preocupantes os que acometem as artérias coronárias e a doença das artérias do cérebro. Entre os principais fatores de risco para as doenças cardiovasculares estão os modificáveis, como diabetes, colesterol elevado, obesidade e tabagismo e os não modificáveis como idade, genético e sexo (BOURBON *et al*, 2016).

As doenças cardiovasculares são consideradas um grande problema de saúde pública não só por causa da elevada taxa de morbimortalidade, mas pela possibilidade de incapacitação permanente ou temporária, bem como pelo alto custo para o sistema de saúde, especialmente no que se refere às

internações hospitalares. Como essas doenças não apresentam possibilidade de cura, o controle de suas manifestações requer décadas de tratamento e acompanhamento, apoiados muitas vezes em tecnologias sofisticadas e de alto custo (FISZMAN *et al*, 2003).

As doenças cardiovasculares são tratáveis especialmente na atenção básica, reconhecida como porta de entrada preferencial do Sistema Único de Saúde e responsável por reconhecer o conjunto de necessidades em saúde e organizar as respostas de forma adequada e oportuna impactando positivamente nas condições de saúde (BRASIL, 2014).

“Portanto, a atenção básica é entendida como o primeiro nível da atenção à saúde no SUS (contato preferencial dos usuários), que se orienta por todos os princípios do sistema, inclusive a integralidade, mas emprega tecnologia de baixa densidade” (BRASIL, 2007. p.16).

Brasil (2012) explica a atenção básica como primeiro ponto de atenção e principal porta de entrada do sistema, constituída de equipe multidisciplinar que cobre toda a população, integrando, coordenando o cuidado e atendendo às suas necessidades de saúde.

Em que pesem todos os esforços empreendidos na atenção às pessoas que convivem com doenças cardiovasculares, estas foram e continuam a ser, apesar de sua diminuição, a principal causa de morte no Brasil (SCHMIDT, 2011; IBGE, 2013).

O aumento da população idosa, a transição nutricional, a redução da prática de atividades físicas, as desigualdades regionais, entre outros aspectos contribui para a elevada incidência de doenças cardiovasculares. A Política de Saúde deve estar atenta às constantes mudanças no perfil de morbimortalidade das populações. No Brasil, a transição demográfica e epidemiológica vem desenhando um novo cenário para a ação do Sistema Único de Saúde, que inclui ações para o enfrentamento das doenças crônicas, nelas incluídas as cardiovasculares (MARINHO *et al*, 2016).

O acometimento dessas doenças impacta em aspectos que ultrapassam a esfera biológica do indivíduo, repercutindo nas suas famílias, na sociedade e no Estado. Logo, exige o desenvolvimento de estratégias que envolvam a prevenção, o tratamento e a reabilitação, com vistas à integralidade da assistência, esta entendida como conjunto articulado e contínuo das ações e serviços preventivos e curativos, individuais e coletivos, exigidos para cada caso em todos os níveis de complexidade do sistema (BRASIL, 1990).

No âmbito do Sistema Único de Saúde, uma série de medidas vem sendo desenvolvidas como forma de enfrentamento às doenças cardiovasculares nos diversos níveis de complexidade desse Sistema. Desse modo, este estudo visa responder a seguinte pergunta: quais são as atuais estratégias de enfrentamento das doenças cardiovasculares no âmbito do Sistema Único de Saúde?

Trata-se de um estudo exploratório, de abordagem qualitativa, através de uma pesquisa bibliográfica. Os estudos de abordagem qualitativa permitem compreender a realidade concreta, os fenômenos e os processos sociais, tornando-se adequada para os estudos das práticas de saúde e das relações que se estabelecem entre sujeitos no exercício destas práticas (MINAYO, 2006).

A pesquisa foi constituída de forma exploratória, através da discussão de vários aspectos que englobam as doenças cardiovasculares tornando a problemática mais explícita, visando à compreensão sobre a patologia, suas repercussões da vida do indivíduo, das famílias e do Estado, bem como o enfrentamento destas e as possibilidades de reversão do alto índice de morbimortalidade no País. Para Gil (2002) as pesquisas exploratórias têm como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a constituir hipóteses. Além disso, é possível afirmar que estas pesquisas têm como objetivo principal o aprimoramento de ideias ou a descoberta de intuições.

Quanto ao procedimento desta pesquisa, foi realizada uma pesquisa bibliográfica, visando subsidiar a análise proposta a partir de um levantamento

de referências teóricas que já foram exploradas e publicadas em livros, artigos científicos e sites. Ainda conforme Gil (2002) a pesquisa bibliográfica é desenvolvida com base em material já elaborado constituído principalmente de livros e artigos científicos.

O trabalho está estruturado em dois capítulos. O primeiro aborda a questão das doenças cardiovasculares enquanto um desafio para a sociedade brasileira, considerando a sua inclusão no rol das doenças crônicas não transmissíveis e o cenário brasileiro.

Já o segundo capítulo discute as estratégias realizadas no âmbito do Sistema Único de Saúde para o enfrentamento das doenças cardiovasculares a partir dos seus diversos níveis de complexidade, bem como os desafios postos diante do atual cenário do Brasil.

Por fim, as considerações finais apontam algumas reflexões acerca dos achados da pesquisa, reforçando a importância de discutir essa temática, ratificando a necessidade de intensificar as estratégias de promoção da saúde voltadas para as pessoas que possuem doenças cardiovasculares e o alerta a toda população a respeito dessas patologias.

1. DOENÇAS CARDIOVASCULARES: UM DESAFIO PARA A SOCIEDADE BRASILEIRA

1.1 Doenças cardiovasculares no contexto das doenças crônicas não transmissíveis:

Segundo Anunciação (2013) as doenças cardiovasculares (DCV) são classificadas como doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), sendo provenientes de intensas mudanças sociais, políticas e culturais das sociedades. Essas patologias, de um modo geral, integram um conjunto de doenças que afetam o aparelho cardiovascular, ou seja, o coração e os vasos sanguíneos. Elas podem ser divididas em: cardiopatias congênitas,

cardiopatias que afetam as válvulas cardíacas, cardiopatias que atingem o miocárdio, doenças cardíacas infecciosas e cardiopatias isquêmicas.

“As doenças cardíacas congênitas são aquelas que resultam de problemas desde o nascimento, por exemplo, cardiopatia relacionada à sequela de rubéola adquirida pela mãe. As cardiopatias que afetam as valvas do coração consistem no funcionamento defeituoso de uma das valvas, como por exemplo, a endocardite. As miocardiopatias interferem a capacidade do coração bombear sangue para o corpo, elas podem ser consideradas de origem primária (resultado de quadro de alcoolismo), secundária (consequência da hipertensão arterial sistólica), ou proveniente de infecção causadas por bactérias, vírus e outros microorganismos. As cardiopatias infecciosas são causadas por agentes infecciosos que não acometem apenas o miocárdio (músculo do coração), mas afetam as membranas que revestem o coração (pericárdio e endocárdio), tendo como exemplo a Doença de Chagas (cardiopatia degenerativa resultante da infecção pelo parasita *Trypanosoma Cruzi*). As cardiopatias isquêmicas consistem na redução de abastecimento de oxigênio ao coração e são consideradas as principais causas de problemas cardíacas” (ANUNCIAÇÃO, 2012, p.7).

Gomes *et al* (2010) afirmam que as DCV possuem alguns fatores de risco, como: tabagismo, dislipidemias, hipertensão arterial, diabetes mellitus, obesidade e sobrepeso, sedentarismo, dieta pobre em vegetais e frutas, uso de álcool, estresse psicossocial, e idade acima de 45 anos para homens e 55 anos para mulheres.

Conforme a OMS, $\frac{3}{4}$ da mortalidade cardiovascular podem ser diminuídos com adequadas mudanças no estilo de vida, e para isso a Sociedade Brasileira de cardiologia (2013) concluiu que é necessária a adoção de medidas governamentais e institucionais e de órgãos responsáveis pela prevenção em saúde no Brasil em todos os níveis.

As DCNT provocam um grande impacto econômico na vida das pessoas e suas relações sociais e também na economia dos países, pois com o acometimento dessas doenças a vida dos indivíduos tende a ser mudada. Uma dessas mudanças é em relação à produtividade do trabalho, visto que as doenças crônicas provocam limitações nas pessoas acometidas, sendo que

muitas delas não têm mais condições de vender sua força de trabalho e com isso acabam se aposentando precocemente. A incapacidade de exercer atividade remunerada faz com que outros membros da família passem a contribuir com a renda, em alguns casos, jovens e adolescentes tem seus estudos comprometidos por necessitam colaborar financeiramente no lar e para isso precisam trabalhar por consequência isso contribui de forma negativa para o crescimento das desigualdades sociais.

“As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) constituem o maior problema global de saúde e têm gerado elevado número de mortes prematuras, perda de qualidade de vida, com alto grau de limitação e incapacidade, além de serem responsáveis por impactos econômicos para famílias e comunidades, e para a sociedade geral” (SCHMIDT *et al*, 2014, p. 600).

Pelo fato desses indivíduos ficarem impedidos de exercer alguma atividade remunerada passam a manter-se por alguns benefícios, sejam socioassistenciais como o Benefício de Prestação Continuada (BPC) ou previdenciário como o auxílio doença. Além disso, a patologia repercute também na qualidade de vida do indivíduo, pois o mesmo precisa adequar-se a novos hábitos de saúde para que o tratamento tenha continuidade e a doença seja controlada.

Essas mudanças conseqüentemente impactam nos familiares, pois nesse momento a pessoa passa a incorporar a doença no seu cotidiano e, por conseguinte, em suas relações sociais, alterando suas condições de saúde seu modo de viver, sendo que, para esse enfrentamento a mesma busca apoio tanto familiar quanto em outros grupos com os quais se relaciona, pois é um momento de readaptação para a pessoa acometida pela doença e para seus familiares e amigos.

Durante os últimos anos, a sociedade passou por diversas mudanças tanto econômicas quanto sociais e estas trouxeram consigo uma alteração no perfil de morbimortalidade da população, sendo uma das principais causas de morte foram as DCNT incluindo o câncer e as doenças cardiovasculares.

Conforme a OMS (2011) as DCNT são responsáveis pela maioria das doenças e mortes em muitos países, independente do nível de desenvolvimento destes, porém há uma grande diferença entre os países de baixa renda e os desenvolvidos. Nos primeiros a carga de doenças transmissíveis, condições maternas ainda é maior, já nos últimos as DCNT superam outras doenças, nestes as pessoas mais pobres tem maior probabilidade de ter algum tipo de doenças crônicas do que as que têm uma renda maior.

As DCNT estão entre os maiores problemas de saúde no mundo, pois tem provocado o aumento de mortes prematuras, diminuição da qualidade de vida ocasionando algumas limitações e também incapacidades às pessoas que possuem essas patologias. Vale ressaltar que essas doenças estão presentes nas diferentes camadas sociais, mas atingem principalmente as pessoas que estão mais vulneráveis, a exemplo dos idosos, indivíduos com baixa escolaridade e renda. Conforme Schmidt *et al* (2014) cerca de 80% das mortes por DCNT ocorrem em países de baixa ou média renda, onde 29% das pessoas contam menos de 60 anos de idade, enquanto nos países de renda alta, apenas 13% são mortes precoces.

Os dados da OMS (2011) corroboram esse entendimento na medida em que demonstram que quase dois terços das mortes prematuras em adultos (entre 15 e 69 anos) ocorrem em países de baixa e média renda. Isso demonstra que as estratégias para o enfrentamento dessas doenças devem ser diferenciadas considerando o nível sócio econômicos dos distintos países em que são acometidas.

Existem alguns fatores de risco que influenciam diretamente na elevação das doenças cardiovasculares, geralmente estes se dão na juventude. De acordo com Moreira *et al* (2010) foi comprovado por estudos como Bogalusa Heart Study e o Pathobiological Determinants of Artherosclerosis in Youth (PDAY), que a maior incidência de lesão coronária foi entre os jovens. Os estudos tiveram uma duração de aproximadamente 17 anos e comprovou-se

que os comportamentos na infância e na adolescência influenciam no aumento do risco em adquirir uma DCV na fase adulta jovem.

“Fatores de risco bem estabelecidos necessariamente atendem a três critérios: alta prevalência em muitas populações; impacto significativo e independente; o controle e o tratamento resultam em redução do risco. O fumo, álcool, a hipertensão arterial, a obesidade e o colesterol elevado são importantes fatores de risco modificáveis para o desenvolvimento de DCV” (CASSAR, 2014).

Atualmente com uma sociedade baseada no alto consumo em que as coisas tendem a ser mais rápidas e práticas como é o caso da alimentação, as pessoas principalmente os jovens acabam se alimentando de maneira inadequada, prejudicando cada vez mais a saúde e por consequência aumentam o risco de adquirir alguma patologia futuramente, como por exemplo, as DCV.

Além disso, com a grande evolução da tecnologia, em que não preciso muito esforço físico, muitas pessoas deixam de lado as atividades físicas, como correr, pedalar, caminhar e preferem se locomover por meios de transportes mais velozes e práticos. Tudo isso pode provocar diversos fatores de risco como o sedentarismo e o sobrepeso, geralmente estes têm uma grande relação com altas taxas de pessoas com hipertensão arterial, e o diabetes. Há também uma relação genética no que tange as DCV, por isso que pessoas com histórico familiar dessas patologias precisam redobrar o cuidado com saúde.

“Os fatores de risco considerados mais importantes são aqueles que apresentam alta prevalência na população, podendo ser divididos em não modificáveis, ou seja, associados com a história familiar e intra-uterina, genética e modificações fisiológicas, como hipertensão e diabetes e que estão diretamente ligados ao risco de desenvolver doenças isquêmicas e Acidente Vascular Cerebral; e aqueles que são passíveis de controle, ou seja, os modificáveis” (EYKEN; MORAES, 2009).

Os principais fatores de risco para as DCV são:

- Tabagismo

De acordo com a Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo (Socesp) (2015) o tabagismo é a maior causa evitável de mortes no mundo, os fumantes têm o risco de morte súbita até quatro vezes maior do que não fumantes, além disso, o vício do cigarro aumenta as chances de ter infarto do miocárdio, acidente vascular Cerebral, angina e outras doenças, como câncer.

Abandonar o uso do tabaco pode reduzir bastante às chances de adquirir uma DCV, e essa é uma das principais fontes de prevenção na cardiologia. Diante do exposto, Braunwald, 2006 afirma que conforme dados recentes, o abandono do tabagismo reduziu a mortalidade por coronariopatia em 36%, quando comparada com a mortalidade dos que continuam fumando, independente de idade, sexo ou país de origem.

Moraes e Eyken (2009) destacam que a magnitude do problema é identificada ao se considerar a estimativa da OMS que cerca de 1/3 da população mundial adulta seja fumante.

Simão *et al*, (2013) mostra que cerca de 50% das mortes evitáveis entre indivíduos fumantes poderiam ser evitadas se esse vício fosse abolido, sendo a maioria por DCV, o mesmo também relata que o consumo de tabaco vem diminuído na população em geral, porém apresentou incremento entre os indivíduos de baixo nível socioeconômico e entre as mulheres. Além disso o autor relata que existem mais de 1 bilhão de fumantes no mundo e 80% deles vivem em países de baixa e média rendas onde a carga das doenças e mortes relacionadas com o tabaco é mais pesada. Estima-se que os fumantes atuais consumam cerca de 6 trilhões de cigarros todos os anos.

- Obesidade

Ainda conforme a Socesp (2015) a obesidade caracteriza-se pelo acúmulo de gordura corporal, que pode ser causado pelo excesso de consumo de calorias e/ou sedentarismo. Diante disso Braunwald (2006) mostra que o excesso de peso exige um maior esforço do coração e essas condições associadas às numerosas co-morbidades, como dislipidemia, a hipertensão, o

diabetes e as síndromes metabólicas, aumentam os riscos para o desenvolvimento de doença cardiovascular.

A SBC (2013) mostrou que o Brasil ocupa o quarto lugar entre os países com maior prevalência de obesidade pela primeira vez o número de adultos com sobrepeso ultrapassará o de baixo peso, além disso, notou-se que nas crianças e adolescentes, há uma grande ascensão do sobrepeso e obesidade, e isso independe do sexo e das classes sociais.

- Diabetes Mellitus

O diabetes é uma doença provocada pelo aumento de açúcar no sangue e acarreta várias consequências para o organismo. Simão *et al* 2013, mostra uma estimativa de 300 milhões de adultos com diabete *mellitus* (DM) no mundo em 2030, com a atual faixa de mais de 180 milhões de indivíduos com o diagnóstico e isso desperta a necessidade urgente de atuar na prevenção em nível global. É um enorme desafio para os serviços de saúde pública trabalhar na prevenção e controle do DM, pois mesmo com o nível de açúcar no sangue controlado ainda há um risco de adquirir uma DCV. Entre as medidas de prevenção do diabetes mencionadas nas Diretrizes de Prevenção Cardiovascular em 2013 estão às mudanças no estilo de vida, como adequações na dieta e exercícios aeróbicos.

- Hipertensão Arterial

Lessa (2001) mostra que a Hipertensão Arterial (HA) é a morbidade mais comum na população adulta e a mais frequente nos serviços de emergência no Brasil; a insuficiência cardíaca (IC) é a primeira causa cardiovascular de hospitalização no país. Conforme a Socesp (2015) a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) ou Pressão Alta (PA), sozinha, é a principal causa de doenças do coração, dos rins, de Acidente Vascular Cerebral, de comprometimento das artérias e dos olhos, além de matar mais que doenças como câncer e até mesmo a AIDS.

Ciorlia e Godoy (2005) mostram que a hipertensão arterial é dos mais importantes fatores de risco para as DCV, conforme apontam diversos estudos epidemiológicos, mas é também, potencialmente, aquele de mais fácil abordagem, porque sua prevalência na população adulta é de cerca de 20%, dispõe-se de terapêuticas farmacológicas e não farmacológicas eficientes no seu controle, sua identificação e tratamento inicial requerem poucos recursos tecnológicos e propedêuticos e, finalmente, os atuais esquemas de tratamento têm poucos efeitos colaterais, com boa tolerabilidade.

- Hereditários:

A hereditariedade também é considerada um fator de risco para as DCV, pois quanto maior numero de familiares com histórico dessas doenças, uma pessoa estiver maior a probabilidade de adquirir alguma delas. Este é um fator de risco não evitável, porém pode ser controlado e tratado.

- Idade

Com o envelhecimento das pessoas, há uma enorme probabilidade de aumentarem os problemas de saúde principalmente os que afetam o coração que por consequência amplia o risco de desenvolvimento de alguma DCV.

- Colesterol elevado

De acordo com Cassar (2014) o colesterol é um esterol, encontrado nas membranas celulares de todos os tecidos do corpo humano, que é transportado no plasma sanguíneo de todos os animais. O mesmo pode ser modificado pela dieta e adoção de hábitos de vida saudáveis e com a redução dos níveis de colesterol no sangue pode ajudar a reduzir o risco de DCV: uma diminuição de 10% no colesterol sanguíneo total pode reduzir entre 12% e 20% os riscos de doença arterial coronariana.

1.2 Cenário das doenças cardiovasculares no Brasil

De acordo com Cezário *et al* (2006) o Brasil, ao seguir a tendência mundial, tem passado por processos de transição demográfica, epidemiológica e nutricional desde a década de 60, resultando em alterações nos padrões de ocorrência de patologias, como um aumento significativo da prevalência das DCNT. O Ministério da Saúde (2005) aponta que as DCNT passaram a liderar as causas de óbito no Brasil, ultrapassando as taxas de mortalidade por doenças infecciosas e parasitárias (DIP) na década de 80.

“A chamada Transição Demográfica, um desses processos, resultou em significativa diminuição das taxas de fecundidade e natalidade, no aumento progressivo da expectativa de vida e da proporção de idosos em relação aos demais grupos etários. A Transição Epidemiológica, um segundo processo verificado, redundou em novo perfil de morbimortalidade, condicionado à diversidade regional quanto às características socioeconômicas e de acesso aos serviços de saúde, um “modelo polarizado de transição”. Tal modelo de transição apresenta, para distintas regiões, o crescimento da morbimortalidade por DCNT e a ocorrência, todavia alta, de doenças infecciosas. A Transição Epidemiológica, por sua vez, decorre da urbanização acelerada, do acesso a serviços de saúde, dos meios de diagnóstico e das mudanças culturais, expressivos nas últimas décadas, entre outros fatores. A Transição Nutricional, por fim, advém do aumento progressivo de sobrepeso e obesidade em função das mudanças do padrão alimentar e do sedentarismo da vida moderna” (CEZÁRIO *et al*, 2006, p.48).

Do conjunto de fatores demográficos, econômicos, sociais e de mudanças nutricionais que continuam interferindo no padrão de morbimortalidade no país, o aumento da longevidade populacional chama particular atenção por sua ocorrência de modo acelerado, aumentando a probabilidade de expressão das enfermidades crônicas, que geralmente se manifestam em idades mais avançadas (CESSE, 2007).

Lima e Veras (2003) apontam que o número de idosos passa de 3 milhões em 1960 para 7 milhões em 1980 e 14 milhões em 2000, o que corresponde a um aumento de 500% em 40 anos e estima-se que chegará a 32 milhões em 2020. O aumento na proporção de idosos é decorrente, ainda, da diminuição da natalidade que se dá em razão da queda abrupta das taxas de fecundidade (CESSE, 2007).

O Brasil possui cinco grandes regiões (Norte, Nordeste, Sudeste, Sul e Centro Oeste) abrangendo 26 Estados e o Distrito Federal, que possuem uma heterogeneidade demográfica, social e econômica, que se reflete em diferentes padrões de mortalidade e de morbidade por DCNT. Além disso, a magnitude por parte dessas patologias pode ser avaliada pelas doenças cardiovasculares, responsáveis por 31% do total de óbitos por causas conhecidas e as neoplasias representam a segunda causa de óbitos, com cerca de 15% em 2003 (BRASIL, 2005).

Cerca de 40% da população adulta brasileira, o equivalente a 57,4 milhões de pessoas, possui pelo menos uma DCNT, segundo dados da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS 2013). O levantamento, realizado pelo Ministério da Saúde em parceria com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), revela que essas enfermidades atingem principalmente o sexo feminino (44,5%) – são 34,4 milhões de mulheres e 23 milhões de homens (33,4%) portadores de enfermidades crônicas (BRASIL, 2014).

Considerando que a Hipertensão, o diabetes e o colesterol são os principais fatores para as DCV, a Pesquisa Nacional de Saúde do ano de 2013, constatou que a hipertensão atinge 31,3 milhões de pessoas acima de 18 anos, o que corresponde a 21,4% da população. Importante fator de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares, a doença aparece mais no sexo feminino, com prevalência em 24,2% das mulheres e 18,3% dos homens. Já o diabetes, transtorno metabólico causado pela elevação da glicose no sangue, atinge 9 milhões de brasileiros o que corresponde a 6,2% da população adulta. As mulheres (7%), mais uma vez, apresentaram maior

proporção da doença do que os homens (5,4%) 5,4 milhões de mulheres contra 3,6 milhões de homens. Assim como no caso da hipertensão, quanto maior a faixa etária maior a prevalência da doença: 0,6% entre 18 a 29 anos; 5% de 30 a 59 anos; 14,5% entre 60 e 64 anos e 19,9% entre 65 e 74 anos. Para aqueles que tinham 75 anos ou mais de idade, o percentual foi de 19,6% (IBGE, 2013).

De acordo com a Pesquisa Nacional de Saúde, 12,5% das pessoas de 18 anos ou mais de idade (18,4 milhões) tiveram diagnóstico médico de colesterol alto. Na área urbana a proporção estimada foi de 13,0%, e na área rural de 10,0%. As Regiões Sudeste, Sul e Nordeste apresentaram percentuais deste indicador equivalentes estatisticamente ao nível nacional, 13,3% e 13,0% e 12,2%, respectivamente. As Regiões Norte e Centro-Oeste apresentaram proporções abaixo da média nacional: 10,2% e 11,0%, respectivamente. As mulheres apresentaram proporção maior de diagnóstico médico de colesterol alto (15,1%) do que os homens (9,7%). Esse comportamento também ocorreu em todas as Grandes Regiões (IBGE, 2013).

A frequência de pessoas que referiram diagnóstico médico de colesterol alto é mais representativa nas faixas de maior idade: 25,9% das pessoas de 60 a 64 anos de idade, e 25,5% das pessoas de 65 a 74 anos de idade e 20,3% para aqueles com 75 anos ou mais. A proporção de brancos que referiram colesterol alterado (13,4%) foi maior que para pretos e pardos, com percentuais de 11,2% e 11,8%, respectivamente. Por nível de instrução, os percentuais foram: 15,8% daqueles sem instrução e fundamental incompleto; 14,3% daqueles com nível superior completo; 10,1% para fundamental completo e 9,1% para médio completo (IBGE, 2013).

Guimarães *et al* (2015) relata que dentre os óbitos por DCNT no Brasil em 2010, a principal causa foram as doenças cardiovasculares. Além disso, menciona que o custo das internações por DCV é considerado o maior dentre as causas de internações hospitalares no Brasil, com destaque para as doenças isquêmicas do coração e as doenças cerebrovasculares.

A mortalidade por DCV aumentou na região Nordeste no período de 1980 a 2012, como se segue: 27% na população total, 33% nos homens e 18% nas mulheres. Nas demais regiões, observou-se uma redução da mortalidade na população total, nos homens e nas mulheres. As reduções foram mais significativas nas regiões Sul e Sudeste com reduções acima de 95% na mortalidade para o período de 1980 a 2012. (MANSUR e FAVARATO, 2016).

Geralmente as mortes causadas por doenças cardiovasculares estão relacionadas com alguns fatores de risco sejam eles os que impactam diretamente nas doenças isquêmicas e em acidente vascular cerebral, e os que são modificáveis ou passíveis de controle. Justamente por apresentarem um alto grau de risco para a aquisição das DCV é que atualmente o Brasil vem investindo no controle do diabetes mellitus, da obesidade, da inatividade física, do tabaco, da hipertensão arterial.

Entre os anos de 1980 a 2012 foram registrados, no país, 2 379 882 óbitos por doenças isquêmicas do coração (DIC). A taxa de mortalidade bruta por 100 000 habitantes foi de 44,4 em 1980 e de 53,8 em 2012, com aumento de 17,5%. Os coeficientes de mortalidade padronizados por 100 000 habitantes foram de 74,4 em 1980 e de 48,6 em 2012, com variação de -34,73%. Quando analisada a variação desses coeficientes, nota-se que aumento de 117,98% das DIC no Nordeste e de 10,26% no Centro-Oeste, assim como uma redução nas regiões Sudeste, Sul e Norte, de -53,08%, -44,56% e -4,39%, respectivamente (GUIMARÃES *et al*, 2015).

Para as doenças cerebrovasculares (DCBV), registraram-se 2 637 638 óbitos no mesmo período, sendo que a taxa média de mortalidade bruta foi de 52,4 por 100 000 habitantes. Os coeficientes de mortalidade padronizados das DCBV apresentaram uma variação de -48,05%, de 87,0 por 100 000 habitantes em 1980 para 45,2 por 100 000 habitantes em 2012. Exceto no Nordeste, onde houve um aumento de 13,77%, todas as regiões apresentaram redução das taxas de mortalidade, com destaque para as regiões Sudeste,

com redução de -61,99%, e Sul, com redução de -55,49% (GUIMARÃES *et al*, 2015).

As doenças cardiovasculares contribuem significativamente como grupo causal de mortalidade em todas as regiões brasileiras. Segundo o Ministério da Saúde (MS) a Região Sudeste possui o maior coeficiente de mortalidade por doenças do aparelho circulatório, sendo 207 mortes por 100 mil habitantes, enquanto a média brasileira é de 169 mortes/100 mil habitantes (CASTRO *et al*, 2004).

Nos últimos anos as DCNT representaram 69% dos gastos hospitalares pelo SUS, e dentre elas, as DCV foram responsáveis pela alta frequência de internações, sendo que em 2007 ocorreram 1.155.489 internações por DCV com custo global equivalente a R\$ 1.466.421.385,12 e um total de 91.182 óbitos (RIBEIRO *et al*, 2012).

Em relação ao número de hospitalizações por doença cardiovascular no país, Azambuja *et al* (2008) menciona uma estimativa em que o SUS é responsável por 72,3% das hospitalizações em geral. Nessa mesma perspectiva o autor informa que foram obtidos valores reembolsados pelo SUS para o tratamento das DCV (cardiopatia isquêmica, doença cerebrovascular, insuficiência cardíaca e outras DCV). Estes foram financiados por diversas fontes como: Ministério da Educação; Ministério da Saúde; Orçamentos Municipais e Estaduais; Orçamento Público; INSS - hospitais filantrópicos (taxa de contribuição obrigatória deduzida do salário); Empresas privadas de seguros e doações.

“As doenças cardiovasculares geram o maior custoreferente a internações hospitalares no sistema de saúde nacional. Em 2007, 12,7% das hospitalizações não relacionadas a gestações e 27,4% das internações de indivíduos de 60 anos ou mais foram causadas por doenças cardiovasculares. É importante notar a carga da insuficiência cardíaca congestiva: em pessoas com mais de 60 anos e a causa mais comum de internação hospitalar; em pessoas acima de 80 anos,

causa 27% das internações em mulheres e 33% em homens” (SCHMIDT *et al*, 2014, p.64).

Nos países em desenvolvimento como o Brasil é comum jovens e adultos estarem vulneráveis às doenças crônicas, principalmente pelo fato de que estão cada vez mais expostos às dificuldades econômicas e a fatores socioambientais. Considerando-se esta afirmação, Nogueira e Mito (2006) deixam claro que não é possível compreender ou definir as necessidades de saúde sem levar em conta que elas são produtos das relações sociais e destas com o meio físico, social e cultural.

GOULART (2011) destaca que nos últimos anos a mortalidade por doenças cardiovasculares reduziu-se em 41% (2,2% ao ano), apesar de seu número ainda ser considerado elevado. Contudo, vale ressaltar, que essas taxas podem aumentar ao longo dos anos, pois além do envelhecimento da população, uma parcela significativa desta ainda convive com hábitos alimentares inadequados, baixa realização de exercícios físicos e fazem o uso do tabaco.

O aumento dessas doenças gera um alto custo tanto para o sistema público de saúde brasileiro quanto para a previdência social ocasionado pelo aumento da invalidez precoce. Além disso, as famílias das pessoas acometidas por essas patologias também são impactadas com o custo do tratamento, pois nem sempre o local onde vivem realizam os tratamentos e isso faz com que essas busquem atendimento em outras cidades e muitas vezes o dinheiro gasto com transporte, hospedagem e medicamentos não são ressarcidos pelos órgãos responsáveis.

Estudo desenvolvido no Brasil por Ishitani *et al* (2006) demonstrou que a mortalidade por doenças cardiovasculares acomete principalmente populações menos privilegiadas socioeconomicamente. Esse estudo revelou ainda que quanto maior a escolaridade melhor a captação das mensagens de promoção da saúde, com melhor resposta às campanhas educativas.

Nessa mesma linha Jaccoud e Begghin (2002) demonstram que quanto menor o grau de escolaridade maior a tendência ao abandono do tratamento de saúde, em razão desses indivíduos não possuírem condições de conhecer e valorizar o processo saúde-doença. Diante disso sinaliza-se a necessidade de uma abordagem entre profissionais e pacientes baseada em linguagem simples equiparada ao nível de entendimento dos usuários.

As condições econômicas e sociais influenciam decisivamente as condições de saúde de pessoas e populações. A maior parte da carga das doenças assim como as iniquidades em saúde, que existem em todos os países acontece por conta das condições em que as pessoas nascem, vivem, trabalham e envelhecem. Esse conjunto é denominado “determinantes sociais da saúde”, um termo que resume os determinantes sociais, econômicos, políticos, culturais e ambientais da saúde (CARVALHO, 2013).

De acordo com Lei nº 8.080/90, os níveis de saúde expressam a organização social e econômica do País, tendo a saúde como determinantes e condicionantes, entre outros, a alimentação, a moradia, o saneamento básico, o meio ambiente, o trabalho, a renda, a educação, a atividade física, o transporte, o lazer e o acesso aos bens e serviços essenciais.

Porém, diante da realidade brasileira de má distribuição de renda, há uma enorme dificuldade da população menos favorecida ter acesso às ações e serviços de saúde. Tudo isso é muito relevante, pois esses aspectos podem interferir no processo de saúde-doença de pessoas acometidas por algumas das patologias já mencionadas. A carga de mortalidade, especialmente mortes prematuras atribuíveis a doenças cardiovasculares, afeta, de maneira desproporcional, a população pobre (SCHMIDT *et al*, 2011).

2 O ENFRENTAMENTO DAS DOENÇAS CARDIOVASCULARES NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE

2.1 Estratégias por parte do Estado para o enfrentamento das DCV

Por conta da magnitude que são as DCNT e os reflexos que estas provocam nos sistemas de saúde, no ano de 2011 a Organização das Nações Unidas (ONU) promoveu uma reunião, considerada de alto nível para tratar do tema DCNT a fim de discutir acordos com o mesmo. Como resultado desta reunião foi realizado um acordo político com os representantes de cada país membro da ONU, em que estes se responsabilizaram a empenhar-se para reduzir o crescimento dessas doenças promovendo ações para a prevenção dos principais fatores de risco além de garantir o cuidado devido para a saúde dos portadores de DCNT. Nesse acordo a OMS foi solicitada para criar um conjunto de metas e indicadores a fim de monitorar o as respostas de enfrentamento para essas doenças.

”Para cumprir esse mandato, sucederam-se reuniões e consultas globais, coordenadas pela Organização Mundial da Saúde, resultando em uma proposta a ser apresentada e submetida à aprovação da Assembleia Mundial da Saúde” (MALTA e JUNIOR, 2013. p. 152).

O Brasil com o intuito de se comprometer com esse enfrentamento, através do Ministério da Saúde no ano de 2011 criou o Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis no Brasil, 2011-2022, em que foram estabelecidos metas e acordos a serem assumidos pelo país para responder as questões referentes às DCNT. O Plano visa a preparar o Brasil para enfrentar e deter, nesse período as doenças crônicas não transmissíveis, entre elas as cardiovasculares.

“O Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) no Brasil, 2011-2022, define e prioriza as ações e os investimentos necessários para preparar o país para enfrentar e deter as DCNT nos próximos dez anos” (BRASIL, 2011. p.8).

Malta e Junior (2013) relatam que esse Plano aborda os quatro principais grupos dessas doenças: doenças do aparelho circulatório, câncer, respiratórias crônicas e diabetes e seus fatores de risco: tabagismo, consumo nocivo de álcool, inatividade física, alimentação inadequada e obesidade. Os autores ainda destacam as três diretrizes do plano que são: vigilância,

informação, avaliação e monitoramento; promoção da saúde; e cuidado integral.

O objetivo do Plano de Enfrentamento de DCNT é o de promover o desenvolvimento e a implementação de políticas públicas efetivas, integradas, sustentáveis e baseadas em evidências para a prevenção e o controle das DCNT e seus fatores de risco e fortalecer os serviços de saúde voltados às doenças crônicas (BRASIL, 2011).

As metas propostas por esse plano são: Reduzir a taxa de mortalidade prematura (<70 anos) por DCNT em 2% ao ano; Reduzir a prevalência de obesidade em crianças; Reduzir a prevalência de obesidade em adolescentes; Deter o crescimento da obesidade em adultos; Reduzir as prevalências de consumo nocivo de álcool; Aumentar a prevalência de atividade física no lazer; Aumentar o consumo de frutas e hortaliças; Reduzir o consumo médio de sal; Reduzir a prevalência de tabagismo em adultos; Aumentar a cobertura de mamografia em mulheres entre 50 e 69 anos; Ampliar a cobertura de exame preventivo de câncer de colo uterino em mulheres de 25 a 64 anos; Tratar 100% das mulheres com diagnóstico de lesões precursoras de câncer.

Além disso, foram estabelecidos os seguintes eixos: vigilância, informação, avaliação e monitoramento; promoção da saúde e cuidado integral. O primeiro visa o monitoramento dos fatores de risco, da morbidade e mortalidade específica das doenças e respostas dos sistemas de saúde; o segundo realiza parcerias para superar os fatores determinantes do processo saúde-doença, nesse eixo foram estabelecidas diversas ações envolvendo diversos ministérios, a Secretaria Especial de Direitos Humanos, a Secretaria de Segurança Pública, órgãos de trânsito e outros, além de organizações não governamentais, empresas e sociedade civil, com o objetivo de viabilizar as intervenções que impactem positivamente na redução dessas doenças e seus fatores de risco, em especial para as populações em situação de vulnerabilidade. E por último o cuidado integral, em que serão realizadas ações visando ao fortalecimento da capacidade de resposta do Sistema Único de

Saúde e à ampliação das ações de cuidado integrado para a prevenção e o controle das DCNT (BRASIL, 2011).

Em 2003, realizou-se o primeiro inquérito domiciliar sobre comportamento de risco e morbidade referida de agravos não transmissíveis, que constituiu a linha de base do país no monitoramento dos principais fatores de risco, além disso, em 2006 foi implantado o Vigitel (sistema de vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico), que, com 54 mil entrevistas anuais, investiga a frequência de fatores de risco e proteção para doenças crônicas e morbidade referida em adultos (≥ 18 anos) residentes em domicílios com linha fixa de telefone nas capitais do Brasil. Esse monitoramento por meio de linhas telefônicas, foi realizado principalmente em grupos mais vulneráveis como idosos e algumas escolas a fim de orientar estes a respeito de medidas específicas para reduzir os fatores de risco (BRASIL, 2011).

O SUS, ao longo dos anos vem realizando algumas ações referentes à vigilância e promoção da saúde, sendo que algumas delas são partes da estratégia global criada pela OMS como, por exemplo, o controle do tabaco realizada em 2003, estratégias sobre alimentação saudável, atividade física e saúde em 2004, prevenção e controle das doenças não transmissíveis em 2008 e a redução do uso nocivo do álcool em 2010.

Considerando o cenário das doenças cardiovasculares no Brasil, o Ministério da Saúde elaborou no ano de 2000, o Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e ao Diabetes Mellitus, em parceria com as sociedades científicas (Cardiologia, Diabetes, Hipertensão e Nefrologia), as federações nacionais dos portadores de diabetes e de hipertensão e as secretarias estaduais e municipais de saúde, com intuito de vincular os portadores desses agravos às unidades de saúde, garantindo-lhes acompanhamento e tratamento sistemático, mediante ações de capacitação dos profissionais e de reorganização dos serviços. Esse plano teve como uma de suas ações a disponibilização de um sistema chamado HiperDia (Programa

de Atenção à Hipertensão Arterial e ao Diabetes Mellitus) para os estados e municípios do país, o qual tem por objetivo cadastrar e acompanhar os portadores de Hipertensão Arterial (HA) e Diabetes Melitus (Brasil, 2001).

O país conta com ações de suma importância para reduzir as taxas de morbimortalidade por DCV, são elas: Política nacional de Promoção da Saúde: prioriza ações de alimentação saudável, atividade física, prevenção ao uso do tabaco e álcool, inclusive com transferência de recursos a estados e municípios para a implantação dessas ações de uma forma intersetorial e integrada; O programa Academia da Saúde lançado pelo Ministério da Saúde, com o objetivo de promoção da saúde por meio de atividade física, com meta de expansão a 4 mil municípios até 2015; Ações regulatórias, como a proibição da propaganda de cigarros, as advertências sobre o risco de problemas nos maços do produto, a adesão à Convenção-Quadro do Controle do Tabaco em 2006; Incentivo ao aleitamento através de mensagens claras, como o Guia de Alimentação Saudável; Regulamentação da rotulagem dos alimentos e por fim acordos com a indústria para a redução do teor das gorduras trans e, recentemente, novos acordos voluntários de metas de redução de sal em 10% ao ano em pães, macarrão e, até o final de 2011, nos demais grupos de alimentos (BRASIL 2011).

Houve também ações voltadas para o rastreamento do câncer, como o aumento na cobertura de exame preventivo de câncer de mama (mamografia) de 54,8% (2003) para 71,1% (2008) e aumento na cobertura de exame preventivo para câncer do colo do útero (Papanicolau) de 82,6% (2003) para 87,1% (2008), entre mulheres com idade entre 25 e 59 anos, segundo a PNAD 2008 (IBGE, 2010).

O país também possui um sistema organizado de vigilância para as DCNT, como por exemplo, a Pesquisa Nacional de saúde (PNS) a qual ajudará no monitoramento dessas e demais patologias. De acordo com Malta e Júnior (2013) na PNS, serão incluídas informações sobre hipertensão e doenças cardiovasculares, aferição de medidas antropométricas (IMC) e da pressão arterial, e dosagens bioquímicas como colesterol, HbA1c (Hemoglobina

Glicada), além de informações sobre o tempo de doenças, uso de medicamentos e recebimento de aconselhamento.

Outro avanço que merece destaque no enfrentamento das DCV no Brasil foi às mudanças estruturais ocorridas no Sistema Único de Saúde (SUS) ampliando o acesso da população a rede pública de saúde além da melhoria nos diferentes níveis de atenção à saúde, como a atenção básica e os serviços de média e alta complexidade.

Além disso, conta com um modelo de atenção proposto no âmbito do SUS para o enfrentamento das DCNT, que se baseia na Rede de Atenção às Pessoas com Doenças Crônicas, a mesma necessita de um cuidado integral e para tanto é organizada através da Rede de Atenção à Saúde (RAS).

“Rede de Atenção à Saúde - conjunto de ações e serviços de saúde articulados em níveis de complexidade crescente, com a finalidade de garantir a integralidade da assistência à saúde” (BRASIL, 2011).

O objetivo da RAS é promover a integração sistêmica, de ações e serviços de saúde com provisão de atenção contínua, integral, de qualidade, responsável e humanizada, bem como incrementar o desempenho do Sistema, em termos de acesso, equidade, eficácia clínica e sanitária; e eficiência econômica. (Brasil 2010).

Para Malta e Merhy (2010) essa atenção integral só é possível se o cuidado for organizado em rede. Cada serviço deve ser repensado como um componente fundamental da integralidade do cuidado, como uma estação no circuito que cada indivíduo percorre para obter a integralidade de que necessita.

De acordo com Brasil (2013) a RAS constituem-se em arranjos organizativos formados por ações e serviços de saúde, com diferentes configurações tecnológicas e missões assistenciais, articulados de forma complementar e com base territorial, e têm diversos atributos, entre eles,

destaca-se: a atenção básica estruturada como primeiro ponto de atenção e principal porta de entrada do sistema, constituída de equipe multidisciplinar que cobre toda a população, integrando, coordenando o cuidado e atendendo às suas necessidades de saúde.

A Rede de Atenção às Pessoas com Doenças Crônicas, também tem o apoio da Atenção Ambulatorial Especializada (AAE) e Atenção Hospitalar. Diante disso Brasil (2013), afirma que o papel dos pontos de atenção ambulatorial especializada e atenção hospitalar no cuidado às pessoas com doenças crônicas deve ser complementar e integrado à atenção básica, superando a atuação fragmentada e isolada que ocorre na maioria das localidades hoje e para tato, é necessário que a oferta de serviços por esses pontos de atenção seja planejada a partir do ordenamento da RAS pela ABS.

Visando combater os problemas provenientes das DCV, a Sociedade Brasileira de Cardiologia criou algumas diretrizes de prevenção cardiovascular e uma delas é a prevenção primordial cardiovascular, a qual tem por características evitar a instalação dos fatores de risco cardiovascular modificáveis incluindo o tabagismo, construindo estratégias para a promoção da saúde cardiovascular do indivíduo e de toda população. E para por em pratica, é preciso à atuação de equipes multidisciplinar o que inclui: médicos, enfermeiros, psicólogos, educadores físicos, pedagogos, nutricionistas, assistentes sociais, comunicadores e gestores. Além disso, é necessário também de equipes intersetoriais, formadas por: família, escola, governo, sociedade de especialistas e universidade.

Para a prevenção primária da HAS, a Sociedade Brasileira de Cardiologia, aponta algumas recomendações, sendo elas, alimentação saudável, baixo consumo de sódio e álcool, adequada ingestão de potássio, combate ao sedentarismo e ao tabagismo e controle do peso corpóreo. Para o controle e prevenção da HAS é de grande importância à atuação de uma equipe multiprofissional, apoiando os hipertensos no tratamento e também conscientizando a todos assistidos pela rede saúde pública sobre essa doença.

O país também realizou outras ações para o enfrentamento dessas doenças, sendo elas: A expansão da atenção primária, realizando ações de promoção, vigilância em saúde, prevenção, assistência, além de acompanhamento longitudinal dos usuários; A distribuição gratuita de medicamentos para hipertensão e diabetes, nessa ação houve a expansão da atenção farmacêutica e da distribuição gratuita de mais de 15 medicamentos para hipertensão e diabetes. Em março de 2011, o programa Farmácia Popular passou a ofertar medicamentos gratuitos para hipertensão e diabetes em mais de 17.500 farmácias privadas credenciadas. (Brasil, 2011).

Malta *et al* (2016) mostra que as ações de implantação do Plano de DCNT desenvolvidas pelo Ministério da Saúde entre 2011 e 2015, têm apresentado avanços e resultados promissores. Entre esses avanços o autor destaca os resultados do inquérito por telefone Vigitel realizado anualmente desde 2006, em que foi divulgado e apresentando as seguintes tendências para o período de 2006 a 2014: declínio do percentual de fumantes atuais e de fumantes passivos no domicílio, redução do consumo regular de refrigerantes; aumento do consumo de frutas e hortaliças e da prática de atividade física no tempo livre; aumento da cobertura de mamografia. Porém apesar dessas conquistas houve aumento da prevalência de sobrepeso e obesidade e aumento do número de pessoas com diagnóstico médico de diabetes.

Em termos estatísticos, de acordo com resultados do inquérito, em sua edição de 2014, e dos dados do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) para 2013, observou-se redução na taxa de mortalidade prematura (30-69 anos de idade) por DCNT de 392/100 mil habitantes (2010) para 359/100 mil habitantes (2013), quando analisados juntos os quatro principais grupos de DCNT (cardiovasculares, câncer, respiratórias crônicas e diabetes): uma redução média para o período de cerca de 2,5% ao ano. No monitoramento realizado pelo Vigitel de 2010 a 2014, observou-se redução no consumo do tabaco (23,4%) e no consumo abusivo de álcool (8,8%), aumento no consumo recomendado de frutas e hortaliças (23,5%), na prática de atividade física

(15,7%) e na cobertura de mamografia (5,9%), porém mesmo com esses avanços notou-se o aumento da obesidade em (18,5%) (MALTA *et al*, 2016).

Diante do aumento da obesidade Júnior e Malta (2013) trazem que é importante manter o compromisso e buscar o comprometimento com programas e ações nesse campo, atuando junto às famílias e profissionais de saúde, no incentivo ao aleitamento materno, em ações nas escolas, na regulamentação da propaganda de alimentos e no estímulo à prática de atividades físicas, entre outros.

2.2 As estratégias em diversos níveis de complexidade

Segundo a lei 8.080/ 90 a integralidade de assistência, princípio do SUS, deve considerar as exigências para cada caso em todos os níveis de complexidade do sistema. Além disso, as ações e serviços de saúde devem ser organizados de forma regionalizada e hierarquizada em níveis de complexidade crescente, tendo a atenção básica como principal porta de entrada desse Sistema.

De acordo com Brasil (2009) no SUS, o cuidado com a saúde está ordenado em níveis de atenção, que são a básica, a de média complexidade e a de alta complexidade. Paralelo a isso autor traz que a atenção básica é entendida como o primeiro nível da atenção à saúde no SUS (contato preferencial dos usuários), que se orienta por todos os princípios do sistema, inclusive a integralidade, mas emprega tecnologia de baixa densidade (Procedimentos mais simples e baratos, capazes de atender à maior parte dos problemas comuns de saúde da comunidade, embora sua organização, seu desenvolvimento e sua aplicação possam demandar estudos de alta complexidade teórica e profundo conhecimento empírico da realidade).

A Secretaria de Atenção à Saúde (2013) define que a média e alta complexidade é composta por ações e serviços que visam atender aos principais problemas e agravos de saúde da população, cuja complexidade da

assistência na prática clínica demande a disponibilidade de profissionais especializados e a utilização de recursos tecnológicos, para o apoio diagnóstico e tratamento.

Embora alguns países já tenham avançado no tratamento de saúde para as doenças crônicas, tanto por meio de aparatos tecnológicos, quanto por estratégias políticas, ainda se tem um enorme desafio a ser encarado pelos sistemas de saúde. A Atenção Primária à Saúde tem um papel fundamental no enfrentamento e combate a qualquer patologia, principalmente às DCNT, pois são doenças capazes de serem evitadas, e para isso necessita-se de um acolhimento a toda população, fazendo instruções sobre educação e saúde; informando sobre a prevenção; tratamento; além de oferecer suporte às pessoas que já são portadoras de uma alguma doença crônica.

Para Takeda (2013) as evidências de que a Atenção Primária à Saúde (APS) é o melhor modelo de organização dos sistemas e serviços de Saúde são inúmeras e inequívocas, além disso, não há dúvidas sobre a complexidade do trabalho nas Unidades de Atenção Básica: o trabalho é difícil exige que equipes multidisciplinares bem preparadas utilizem metodologias e ferramentas decomprovada eficiência para organizar os processos de trabalho.

Corroborando com o que foi dito, Brasil (2013) afirma que para ter sucesso, a ABS precisa de profissionais qualificados para atender, de maneira integral, aos principais problemas de saúde daquela população, para tanto isso exige processos de educação permanente voltados para a realidade de trabalho daqueles profissionais.

Cezário *et al* (2005) caracteriza a Atenção Básica em Saúde como aquela que desenvolve um conjunto de ações que abrangem promoção, a prevenção, o diagnóstico, o tratamento e a reabilitação além disso, é desenvolvida sob a forma de trabalho multiprofissional e interdisciplinar, dirigidas a populações de territórios bem delimitados, considerando a dinamicidade existente nesse território, pelas quais assume a responsabilidade sanitária.

Referente à Rede de Atenção às pessoas com doenças crônicas, a ABS é de suma importância, pois esta tem o papel de verificar o que a população precisa relacionada à saúde a fim de elaborar as estratégias de cuidado para tal. A rede também tem a função de desempenhar atividades que visem a promoção e proteção da saúde com intuito de reduzir danos e preservar a saúde da população;

Brasil (2011) traz que Atenção Primária em Saúde cobre cerca de 60% da população brasileira e que as equipes atuam em território definido, com população adstrita, realizando ações de promoção, vigilância em saúde, prevenção, assistência, além de acompanhamento longitudinal dos usuários, o que é fundamental na melhoria da resposta ao tratamento dos usuários com DCNT.

Para que a população tenha acesso aos serviços de saúde com qualidade foi elaborado um Programa de Requalificação das Unidades Básicas de Saúde com intuito de adequar as estruturas das unidades em todo país. As mudanças nas estruturas físicas das UBS consequentemente contribuirão para as ações das equipes de saúde. De acordo com o MS (2013) Já está garantido pelo Programa o financiamento para 5.247 reformas de Unidades Básicas de Saúde, 5.458 ampliações e 3.966 construções. Para o mesmo esta iniciativa fortalecerá a atuação das equipes da atenção básica no atendimento aos usuários com DCNT, aperfeiçoará as respostas ao tratamento e prevenção das possíveis complicações.

Como base para a melhoria das equipes de saúde da ABS, foram revisados os Cadernos de Atenção Básica elaborado pelo MS e também ofertado cursos para os profissionais abordando diversos temas referentes ao controle e prevenção das DCNT entre outros.

Brasil (2011) mostra que na estrutura da Rede de Atenção às Pessoas com Doenças Crônicas, a Atenção Básica à Saúde (ABS) tem caráter estratégico por ser o ponto de atenção com maior capilaridade e potencial para identificar as necessidades de saúde da população e realizar a estratificação

de riscos que subsidiará a organização do cuidado em toda a rede. É responsável também por realizar ações de promoção e de proteção da saúde, prevenção de agravos, diagnóstico, tratamento, reabilitação, redução de danos e manutenção da saúde para a maior parte da população.

“A Atenção Básica caracteriza-se por um conjunto de ações de saúde, no âmbito individual e coletivo, que abrange a promoção e a proteção da saúde, a prevenção de agravos, o diagnóstico, o tratamento, a reabilitação e a manutenção da saúde. É desenvolvida por meio do exercício de práticas gerenciais e sanitárias democráticas e participativas, sob forma de trabalho em equipe, dirigidas a populações de territórios bem delimitados, pelas quais assume a responsabilidade sanitária, considerando a dinamicidade existente no território em que vivem essas populações” (BRASIL, 2009, p.43-44).

Diante disso o governo criou a Estratégia Saúde da Família (ESF) com intuito de expandir a Atenção Básica de Saúde, promovendo para a população um maior acesso e qualidade nos serviços de saúde. Além disso, foi criado o Programa de Requalificação das UBS a fim de melhorar a infraestrutura destas. Diante disso A política Nacional de Atenção Básica aponta que Estratégia de Saúde da Família visa à reorganização da Atenção Básica no País, de acordo com os preceitos do Sistema Único de Saúde.

A ABS vem trabalhando no controle e prevenção de algumas doenças como a Hipertensão Arterial (HA) e o diabetes, com ações educativas a fim de controlar os comportamentos de risco dessas patologias. Em relação ao HA, pretende-se controlar a obesidade, sedentarismo e o tabagismo. Para o diabetes são elaboradas algumas ações com intuito de prevenir a doença. O acompanhamento das pessoas que possuem alguma dessas doenças é realizado por meio do Hiperdia (Programa de Atenção à Hipertensão Arterial e ao Diabetes Mellitus). Brasil (2001) mostra que o tratamento do DM e HAS incluem as seguintes estratégias: educação, modificações dos hábitos de vida e, se necessário, medicamentos.

Brasil (2014) traz que na ABS os usuários com doenças crônicas, têm direito a renovação de receitas, consulta de acompanhamento, verificação da pressão e ou glicemia, atendimento para agudização de sua condição crônica, entre outras.

Para enfrentamento das DCNT as equipes da ABS também trabalham a gestão de caso, esta é o processo cooperativo que se desenvolve entre um profissional gestor de caso, uma pessoa portadora de uma condição de saúde muito complexa e sua família. O propósito da gestão de caso é integrar, coordenar e advogar pelos indivíduos, famílias ou grupos que necessitam de cuidados de longo prazo. Os objetivos são, portanto, diminuir a fragmentação do cuidado; advogar (defender) as necessidades e expectativas de pessoas em situação especial; aumentar a qualidade do cuidado; facilitar a comunicação com os prestadores de serviços; coordenar o cuidado em toda a rede de Atenção à Saúde (BRASIL, 2014).

Além disso, também realizam o autocuidado apoiado, que significa uma colaboração estreita entre a equipe de saúde e os usuários, os quais trabalham em conjunto para definir o problema, estabelecer as metas, monitorá-las, instituir os planos de cuidado (BRASIL, 2013).

A APS também trabalha promovendo ações de informação e de incentivo ao abandono do tabaco todos os fumantes que utilizam esse serviço, que podem ser particularmente efetivas devido ao vínculo habitualmente estabelecido entre esses profissionais e os usuários (BRASIL, 2014).

Em relação ao Controle de hipertensão e diabetes realizados na Estratégia de Saúde da Família (ESF), estão os principais procedimentos oferecidos: Diagnóstico de caso e cadastramento dos portadores; Busca ativa dos casos com medição de pressão arterial e ou dosagem dos níveis de glicose; Tratamento dos casos com fornecimento de medicação e acompanhamento do paciente; Diagnóstico precoce de complicações; Atenção à Saúde da Criança: Vigilância nutricional com acompanhamento do crescimento e desenvolvimento, promoção ao aleitamento materno; Ação

educativa para controle de risco como obesidade, vida sedentária, tabagismo além da prevenção de patologias bucais (FIGUEIREDO, 2010).

Em relação à alta complexidade Brasil (2009) define como um conjunto de procedimentos, cirúrgicos, laboratoriais, reabilitações, tratamento de doenças crônicas, entre outros, que no contexto do SUS envolve alta tecnologia e alto custo, objetivando propiciar à população o acesso a serviços qualificados, integrando-os aos demais níveis de atenção à saúde (Atenção básica e de média complexidade).

De acordo com Brasil (2007) o Ministério da Saúde editou e disponibilizou no endereço eletrônico de sua Secretaria de Atenção em Saúde (SAS), na internet Cadernos de Atenção Especializada, que tratam das políticas nacionais de atenção de alta complexidade, entre as quais o da atenção cardiovascular. O autor traz que esse documento apresenta um diagnóstico da situação cardiovascular de alta complexidade, com dados de morbimortalidade por causas, estimativas e cobertura por Unidade da Federação, baseados em dados do SIH/Datasus (Sistema de Informação Hospitalar).

Como resposta ao enfrentamento das DCV, foi instituída por meio da Portaria GM/MS nº 1.169/2004 Política Nacional de Atenção Cardiovascular de Alta Complexidade. Brasil (2007) aponta como os objetivos desta política: organizar uma linha de cuidados, que envolva todos os níveis de atenção (básica e especializada de média e alta complexidade), ambulatorial e hospitalar, assistência farmacêutica, atenção às urgências e emergências), privilegiando o atendimento humanizado; ampliar a cobertura do atendimento aos portadores de doenças cardiovasculares; desenvolver mecanismos de avaliação, controle, regulação e monitoramento dos serviços de atenção cardiovascular; criar uma câmara técnica para acompanhar a implantação e implementação dessa política (criada por meio da Portaria SAS/MS n. 399/2004 e alterada pela portaria SAS/MS n. 498/2004).

Fraga *et al* (2012) mostra que conforme o princípio da integralidade proposto na portaria nº 1169/GM, tratando das normas de classificação e credenciamento de unidades de assistência em alta complexidade cardiovascular, ficou então definido que tais unidades deveriam oferecer assistência especializada e integral aos pacientes com doenças do sistema cardiovascular e, para tanto, era necessário: aderir aos critérios da Política Nacional de Humanização; desenvolver ou participar de programas de prevenção e detecção precoce das doenças do sistema cardiovascular; oferecer diagnóstico e tratamento destinado ao atendimento de pacientes portadores de doença do sistema cardiovascular; desenvolver programa de reabilitação, suporte e acompanhamento por meio de procedimentos específicos que promovessem a melhoria das condições físicas e psicológicas do paciente, além de atuar no preparo pré-operatório ou como complemento pós-operatório no sentido da restituição da capacidade funcional. Para o autor, em linhas gerais, a política atendeu ao princípio da integralidade quando englobou na assistência: diagnóstico precoce, tratamento, prevenção e reabilitação.

“Entende-se como atenção integral o suporte necessário ao cuidado daquele que necessita tratamento. Esse conceito é de grande importância, haja vista que a integralidade constitui um dos princípios do SUS. A integralidade é usada de forma corrente com referência à diretriz da atenção integral, como princípio de igualdade da assistência, vista como conjunto de ações e serviços de saúde, preventivos e curativos, individuais e coletivos, nos diversos níveis de complexidade do sistema” (FRAGA *et al*, 2012, p.464).

Brasil (2007) relata que a rede de atenção cardiovascular, deve ser composta por unidades de assistência em alta complexidade cardiovascular e centros de referência em alta complexidade, que foram definidos como: Unidade de assistência em alta complexidade cardiovascular, esta caracteriza-se como uma Unidade hospitalar que reúne condições técnicas, instalações físicas, equipamentos e recursos humanos adequados à prestação de atenção cardiovascular, de forma articulada e integrada com o sistema local e regional; Centro de referência em alta complexidade cardiovascular, trata-se de uma unidade de assistência em alta complexidade cardiovascular que exerce o

papel auxiliar, de caráter técnico, ao gestor nas políticas de atenção cardiovascular, devendo: ser um hospital de ensino certificado, com estrutura de pesquisa e ensino organizado, com programas e protocolos estabelecidos; participar de forma articulada e integrada ao sistema local ou regional; ser capaz de zelar pela eficiência, eficácia e efetividade das ações prestadas; promover o desenvolvimento profissional em parceria com o gestor.

As unidades de assistência cardiovascular contam com ambulatório geral de cardiologia para pacientes externos, geralmente possuem alguns serviços como: cirurgia cardiovascular e procedimentos em cardiologia intervencionista; cirurgia cardiovascular pediátrica; cirurgia vascular; cirurgia vascular e procedimentos endovascular extracardíacos; laboratório de eletrofisiologia, além disso, realizam acompanhamento ambulatorial pré e pós-operatório continuado e específico (BRASIL, 2007).

A portaria nº 1169/GM por fim salienta que os estados que não possuem serviços em quantidade suficiente, ou naqueles que inexistem serviços, poderão contar com a Central Nacional de Regulação de Alta Complexidade (CNRAC), para assegurar o acesso da população aos serviços de alta complexidade cardiovascular em outra Unidade da Federação.

2.3 Os desafios frente ao enfrentamento das DCV

Diante da magnitude das DCNT o Sistema Único de Saúde vem enfrentando diversos desafios principalmente no que tange ao financiamento das ações que precisam ser tomadas, tendo em vista o alto custo com o tratamento das doenças crônicas, pois estas demandam vários tipos de procedimentos e serviços de saúde, como por exemplo, o processo de hospitalização em que requer tecnologias de alto nível como a aparelhagem necessária para manter os usuários internados.

“Por serem doenças, geralmente, de longa duração, as DCNT são as que mais demandam ações, procedimentos

e serviços de saúde. Os gastos decorrentes dessa demanda são denominados Custos Diretos, contabilizados mediante a realização de estimativas das internações e atendimentos ambulatoriais. As despesas estimadas pelo Ministério da Saúde são de cerca de R\$3,8 bilhões em gastos ambulatoriais e R\$3,7 bilhões em gastos com internação que totalizam aproximados R\$7,5 bilhões/ano em gastos com DCNT” (MALTA *et al*, 2006, p.52).

A experiência de estágio propiciou a observação de grande número de usuários de longa internação em razão de doenças cardiovasculares. Também foi observado tempo de espera para se realizar algum procedimento cirúrgico, muitas vezes por falta de equipamentos ou por algum defeito em alguns destes.

A longa duração no internamento pode ser provocada por diversos fatores, como a dificuldade de acessar os serviços de saúde, principalmente a atenção básica onde se tem o cuidado, a prevenção e controle dessas doenças, há também as questões socioeconômicas e culturais que envolvem esses indivíduos. Muitos não conseguem acessar o sistema público de saúde tendo em vista a grande demanda de usuários não só com algum tipo de DCV, mas também demais patologias. Sabe-se também das longas filas que tem para conseguir uma consulta ou outros procedimentos por meio do Sistema Único de Saúde (SUS). Em meio a isso, quando os usuários chegam aos serviços de média e alta complexidade, estão com a doença mais agravada provocando um período de internação mais longo.

Além disso, alguns municípios são pouco assistidos por esses serviços, fazendo com que os indivíduos busquem por estes em outras localidades. Mesmo sabendo que há uma possibilidade de Tratamento Fora de Domicilio (TFD), algumas pessoas não tem ciência desses direito, ou não conseguem agendar as viagens, ou ate mesmo por o município não ter esse serviço, por isso acaba não efetuando o tratamento o que acarreta o grande número de internações hospitalares com um grau mais avançado da doença.

Por essas doenças serem de longa duração, necessitam de vários procedimentos e serviços de saúde, conseqüentemente isso gera gastos para o Sistema Único de Saúde. Ao longo desse estudo foi possível encontrar dados que mostram essa onerosidade.

Compreendendo que as doenças cardiovasculares são classificadas como doenças crônicas não transmissíveis, Malta *et al* (2006) demonstra que os gastos decorrentes das DCNT são denominados Custos Diretos, contabilizados mediante a realização de estimativas das internações e atendimentos ambulatoriais. Nessa mesma linha o evidenciam as estimativas desses gastos pelo Ministério da Saúde em que cerca de R\$3,8 bilhões em gastos ambulatoriais e R\$3,7 bilhões em gastos com internação que totalizam aproximados R\$7,5 bilhões por ano em gastos com DCNT.

Além do controle e prevenção das DCNT, o Sistema Único de saúde também tem um grande custo com os tratamentos dessas patologias e principalmente as DCV. Diante disso, Azambuja *et al* (2008), mostra como resultado de estudo que o número de hospitalização por DCV através do SUS foi de 72,3%, em 2004, o sistema público de saúde pagou R\$ 1.139.363.988,84 pelas hospitalizações por DCV, além de, reembolsar separadamente, procedimentos específicos, o reembolso de todos estes procedimentos totalizou R\$ 622.982.230,31.

Moraes *et al* (2011) apresentam que em 2005, dos seis bilhões gastos com internações (exceto partos), as doenças cardiovasculares lideraram com 22% desse total. Em 2007 foram registradas 1.157.509 internações por DCV que custaram ao SUS o equivalente a R\$165.461.644,43 e estas despesas continuam aumentando todos os anos de forma desastrosa.

Sabe-se que as DCV não têm probabilidade de cura, mas sim de controle e prevenção, e o tratamento para as mesmas necessita de um acompanhamento com um grande suporte tecnológico e de alto custo. Por isso a prevenção torna-se cada vez mais necessária para enfrentar essas

dificuldades, pois o custo gasto em programas de prevenção é menor do que a manutenção de um leito em hospitais.

Paralelo a isso, conforme a OPAS e OMS (2011) estima-se, com efeito, que produzir reduções nos riscos das DCNT, em torno de 2% ao ano, possa aumentar o crescimento econômico em até 1% ao ano, após uma década, no Brasil, por exemplo, isso traria ganhos anuais estimados em 16 bilhões de dólares, muito mais do que seria gasto com as principais intervenções de prevenção e tratamento.

Apesar da iniciativa de controle e prevenção para alguns fatores de risco como o HA e o DM ser muito importante ela não é capaz de suprir todas as demandas dos usuários, pois são voltadas apenas para a assistência médica. Mas, sabe-se que as DCV estão associadas a diversos fatores que envolvem a vida dos indivíduos, sejam eles objetivos ou subjetivos estes por sua vez provocam diversas mudanças na vida dos mesmos, como nos hábitos alimentares, nas relações sociais, nas atividades laborais, enfim, transformam nitidamente a vida das pessoas.

Controlar apenas não é a solução, pois sempre surgirão novos indivíduos que precisam ser tratados. Diante disso é de fundamental importância à ampliação de equipes de saúde para atuarem juntamente na atenção básica, com o propósito de levar a frente programas de prevenção contra as DCV. Além disso, os mesmos necessitam de um treinamento a fim de disporem de informações, capacidade e técnicas para trabalharem com a população a mudanças nos fatores comportamentais que influenciam no surgimento dessas doenças, levando em conta as condições desse público, sejam estas ambientais, de trabalho e principalmente de vida.

Os riscos comportamentais e os hábitos de vida são influenciados por diversos fatores externos, como a obsessão do consumo, modismo, oferecidos cada vez mais pelas mídias, além das relações sociais que envolvem os indivíduos e também as representações culturais nas quais estes estão

inseridos. Por isso torna-se cada vez mais necessário desenvolver estratégias para enfrentamento das questões que envolvem o cenário atual das DCV.

DUNCAN *et al* (2012) revelam que com avanços no controle, prevenção e tratamento dessas patologias, as causas de morte por doenças cardiovasculares e as crônicas respiratórias vem diminuindo, mostrando que o enfrentamento destas estão ocorrendo na direção certa. Porém o mesmo relata que o número de portadores de DCNT que requerem atendimento deve aumentar e por consequência as filas no sistema público de saúde para realização de consultas, exames especializados e cirurgias também aumentarão. Com isso entende-se que essas doenças exigem um ônus maior do sistema público de saúde, pois há uma necessidade de ampliação e qualificação dos serviços ofertados.

Para contribuir com a redução das DCV é imprescindível à ampliação do acesso dos usuários dessas patologias aos serviços de saúde, além da melhoria nos níveis de atenção à saúde, principalmente da atenção básica, entendida como porta de entrada do Sistema Único de Saúde. Também é de suma importância a ampliação de ações que visem enfrentar os principais fatores de risco dessas doenças, principalmente o tabagismo, álcool e obesidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Diante do que foi exposto é possível afirmar que as doenças cardiovasculares são de grande magnitude para o Sistema Único de Saúde, tendo em vista o alto índice de morbimortalidade destas no país e os desafios que precisam ser enfrentado pelo Estado a fim de reduzir essas taxas.

Além disso, os custos com as estratégias de enfrentamento a essas doenças é bastante oneroso, pois requer a atenção em todos níveis de complexidade do Sistema, na perspectiva da integralidade da assistência. Levando em consideração que as doenças cardiovasculares não possuem probabilidade de cura, entende-se a necessidade do Estado investir em

medidas de prevenção e controle destas. Ademais, é preciso ampliar as ações de promoção à saúde a fim de que a população compreenda os riscos dessas patologias, os meios de prevenção, tratamento e controle.

Sabendo que a Atenção Primária à Saúde, é responsável pela prevenção, tratamento e controle dessas doenças além de realizar a promoção à saúde. A baixa cobertura da mesma no território nacional pode impactar nas internações hospitalares, pois se os usuários não forem realmente acompanhados pelos profissionais e não tiverem acesso a um tratamento efetivo e de qualidade, a doença pode agravar, necessitando de acompanhamento na Atenção Especializada, podendo ser ambulatorial ou hospitalar e isso elevará ainda mais os custos do Sistema Único de Saúde. Além disso, pode repercutir nas condições de vida dos indivíduos.

Diante disso entende-se a necessidade de investimento do Estado na APS, ampliando o número de profissionais, e estruturando as Unidades Básicas de Saúde, para que os serviços prestados a população sejam qualificados, contribuindo para a diminuição do agravo dessas doenças e por sua vez colaborando com a redução dos custos na alta complexidade.

Há também a necessidade do Sistema de Saúde trabalhar as diversas questões que envolvem as DCV, com os indivíduos acometidos pelas mesmas e seus familiares, desde os aspectos clínicos aos sociais. Pois para essas pessoas é algo novo que provocará mudanças em seu cotidiano. Além disso, é preciso mostrar não só a estas, mas também a toda população os riscos das DCV, as formas de tratamento, prevenção e controle, para isso é necessário criar e implementar métodos educativos com intuito de abordar esse tema juntamente com a população e promover um cuidado preventivo que de fato seja efetivado.

Entende-se que promover à saúde, baseia-se em proporcionar aos indivíduos a oportunidade não só de conhecer, mas também aprender a controlar os fatores que influenciam em sua saúde. Para isso é necessário um

ambiente propício para escolher meios de vida mais saudáveis, além disso, é necessário o acesso qualificado à informação.

Paralelo ao que foi dito, Ribeiro *et al* (2012) traz que a promoção da saúde visa assegurar a igualdade de oportunidades e proporcionar os meios para que indivíduos e comunidades tenham oportunidade de conhecer e controlar os fatores determinantes da sua saúde. Entre seus principais campos estão ambientes favoráveis a escolhas mais saudáveis, acesso à informação e educação em saúde, desenvolvimento de habilidades para uma vida saudável, bem como a reorganização dos serviços de saúde.

Apesar dos três níveis de atenção à saúde disponibilizarem serviços e ações para o controle, prevenção e tratamento das DCV, ainda há uma fragilidade no que tange ao acesso das pessoas a esses serviços, pois nem todos os municípios do Brasil têm essa cobertura, além disso, em alguns locais há uma dificuldade de articulação entre esses níveis, vale ressaltar também que algumas ações que deveriam ser realizadas por estes acabam sendo comprometidas por diversos motivos, como a questão da verba, má administração, falta de profissionais, estrutura não adequada, entre outros. E isso dificulta cada vez mais as condições de saúde da população.

Levando em consideração que esse trabalho foi realizado para a conclusão do curso de Serviço Social, salienta-se a relevância desse tema para a profissão, ainda que o foco do estudo não tenha sido esse. Sabendo que a maioria dos Assistentes Sociais estão vinculados ao Estado, majoritariamente na saúde, é de suma importância conhecer esse universo das doenças cardiovasculares, que nada mais é que uma prévia da realidade de alguns usuários do Sistema Único de Saúde, e conhecendo esta é possível ampliar a realização do trabalho profissional.

REFERÊNCIAS:

ANUNCIAÇÃO, F.S. **Fatores que influenciam a adesão ao tratamento dos pacientes internados na enfermaria cardiovascular do HUPES.** 2012. p.7, 9.

AZAMBUJA, M. I. R; FOPPA, M; MARANHÃO, M. F. D. C. et al. **Impacto Econômico dos Casos de Doença Cardiovascular Grave no Brasil: uma Estimativa Baseada em Dados Secundários.** Arq Bras Cardiol 2008;91(3):163-171.

BOURBON, M; MIRANDA, N; VICENTE, A.M. **Sabe como prevenir? DCV.** Porto, Portugal. 2016.

BRASIL . **Média e alta complexidade em saúde.** Secretaria de Atenção à Saúde, Ministério da Saúde, 2013. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/sas/mac/default.cfm>. Acesso em: março de 2017.

BRASIL. **ABC do SUS doutrinas e princípios.** Ministério da Saúde, 1990. P. 4 e 5.

BRASIL. **Assistência de Média e Alta Complexidade no SUS** . Conselho Nacional de Secretários de Saúde. – Brasília : CONASS, 2007.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição [da] República Federativa do Brasil.** Brasília, DF: Senado Federal,1988.

BRASIL. **Diretrizes para o cuidado das pessoas com doenças crônicas nas redes de atenção à saúde e nas linhas de cuidado prioritárias.** Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília : Ministério da Saúde, 2013.

BRASIL. **Lei 8.080, de 19 de setembro de 1990.** Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências.

BRASIL. Ministério da Saúde. **A vigilância, o controle e a prevenção das Doenças Crônicas Não Transmissíveis DCNT no contexto do Sistema**

Único de Saúde Brasileiro e desafios atuais. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Área Técnica de Diabetes e Hipertensão Arterial Hipertensão arterial sistêmica (HAS) e Diabetes mellitus (DM): protocolo / Ministério da Saúde, Departamento de Atenção Básica. Área Técnica de Diabetes e Hipertensão Arterial.** – Brasília: Ministério da Saúde, 2001.

BRASIL. Ministério da Saúde. **O SUS de A a Z : garantindo saúde nos municípios / Ministério da Saúde.** Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde. – 3. ed. – Brasília : Editora do Ministério da Saúde, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política Nacional de Alimentação e Nutrição / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica.** – 1. ed., 1. reimpr. – Brasília : Ministério da Saúde, 2013.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política Nacional de Atenção Básica / Ministério da Saúde.** Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. – Brasília : Ministério da Saúde, 2012.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Plano de reorganização da atenção à hipertensão arterial e ao diabetes mellitus: hipertensão arterial e diabetes mellitus / Departamento de Ações Programáticas Estratégicas.** – Brasília: Ministério da Saúde, 2001.

BRASIL. **Ministério da Saúde, III Fórum de Monitoramento.** Portal da Saúde, Ministério da Saúde, Brasília, 2013. Disponível em: <http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/oministerio/principal/portal-dcnt/mais-sobre-portal-dcnt>. Acesso em: março de 2017.

Brasil. O estado e as Redes de Atenção à Saúde – 1ª Mostra Nacional de Experiências Conselho Nacional de Secretários de Saúde. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. – Brasília : CONASS, 2012.

BRASIL. **O SUS de A a Z: garantindo saúde nos municípios.** Ministério da Saúde, Conselho Nacional de Secretários Municipais de Saúde. Brasília: 2005.

BRASIL. **Pesquisa revela que 57,4 milhões de brasileiros têm doença crônica.** Portal Brasil, 2014. Acesso em: Março de 2017. Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/saude/2014/12/pesquisa-revela-que-57-4-milhoes-de-brasileiros-tem-doenca-cronica>

Brasil. **Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022** / Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. – Brasília : Ministério da Saúde, 2011. p.9,8 e 11.

BRAUNWALD, E. et al. – **Tratado de Doenças Cardiovasculares.** 7ª ed. RJ: Ed. Elsevier, 2006.

Bruce Bartholow DUNCAN, B. B; CHORLL, D e AQUINO, E. M. L. **Doenças Crônicas Não Transmissíveis no Brasil: prioridade para enfrentamento e investigação.** Rev Saúde Pública 2012;46(Supl):126-34 Artigo. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102012000700017. Acesso em: fevereiro de 2017.

CARDOSO, A. P. Z.; CESARINO, E.J.; HAYASHIDA, M. et al. **Aspectos clínicos e socioeconômicos das dislipidemias em portadores de doenças cardiovasculares.** Physis Revista de Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, 21 [2], p. 424, 2011.

CARVALHO, AI. Determinantes sociais, econômicos e ambientais da saúde. In FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. A saúde no Brasil em 2030 - prospecção estratégica do sistema de saúde brasileiro: população e perfil sanitário [online]. Rio de Janeiro: Fiocruz/Ipea/Ministério da Saúde/Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República, 2013. Vol. 2.

CASSAR, R. **Panorama Brasileiro e Fatores de Risco da Doença Cardiovascular**. Sociedade brasileira de diabete, São Paulo, 2014. Disponível em: <http://www.diabetes.org.br/nutricao-noticias/325-panorama-brasileiro-e-fatores-de-risco-da-doenca-cardiovascular> Acesso em: janeiro de 2017.

CASTRO, L. C. V; FRANCESCHINI, S. D. C. C; PRIORE, S. E. et al. **Nutrição e doenças cardiovasculares: os marcadores de risco em adultos**. Rev. Nutr., Campinas, 17(3):369-377, jul./set., 2004 p. 23

CEZÁRIO, A. C; MALTA, D.C. et al. **A construção da vigilância e prevenção das doenças crônicas não transmissíveis no contexto do Sistema Único de Saúde**. Secretaria de Vigilância em Saúde, Ministério de Saúde, Brasília-DF Volume 15 - Nº 3 - jul/set de 2006. p.48, 52.

CIORLIA, L. A. D. S e GODOY, M. F. D. **Fatores de Risco Cardiovascular e Mortalidade. Seguimento em Longo Prazo (até 20 anos) em Programa Preventivo Realizado pela Medicina Ocupacional**. São Paulo, 2005.

DECRETO Nº 7.508, DE 28 DE JUNHO DE 2011. Regulamenta a Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, para dispor sobre a organização do Sistema Único de Saúde - SUS, o planejamento da saúde, a assistência à saúde e a articulação interfederativa, e dá outras providências.

DUNCAN, Ruce Bartholow et al. **Doenças Crônicas Não Transmissíveis no Brasil: prioridade para enfrentamento e investigação**. Revista de Saúde Pública, Porto Alegre, 2012.

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: http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2009000100012 Acesso em: fevereiro de 2017.

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: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v25n1/12.pdf> . Acesso em: fevereiro de 2017.

FIGUEIREDO, E. N. D. **Estratégia Saúde da Família e Núcleo de Apoio à Saúde da Família: diretrizes e Módulo Político Gestor; 2010.** Disponível em: http://www.unasus.unifesp.br/biblioteca_virtual/esf/1/modulo_politico_gestor/Unidade_5.pdf 26. Santos ER, L.

FISZMAN, R; MATOS, M. D. D. **Estratégias de prevenção para doenças cardiovasculares e promoção de saúde.** Rev. SOCERJ;16(2):133-140, Rio de Janeiro abr.-jun. 2003.

FRAGA, M. N. D. O; FREITAS, S. M. D. et al. **Análise das portarias que regulamentam a Política Nacional de Atenção Cardiovascular de Alta Complexidade.** Rev Bras Cir Cardiovasc 2012;27(3):463-8. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-76382012000300019. Acesso em: março de 2017.

GIL, A.C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social.** 4 ed. São Paulo: Atlas, 2002. p.41- 44.

GOMES et al. **Fatores de risco cardiovasculares em adultos jovens com hipertensão arterial e/ou diabetes mellitus.** Rev Gaúcha Enferm. Porto Alegre (RS) 2010 dez;31(4):662-9.

GOULART, F. A. A. **Doenças Crônicas não Transmissíveis: Estratégias de controle e desafios e para os sistemas de saúde.** Organização Pan-Americana da Saúde / Organização Mundial da Saúde, 2011, p.12.

GUIMARÃES, R. M; ANDRADE S. S. C. A et al **Diferenças regionais na transição da mortalidade por doenças cardiovasculares no Brasil, 1980 a 2012.** Rev Panam Salud Publica. 2015;37(2):83–9.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Nacional de Saúde 2013.** [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; 2013. [citado 2015 mar 15]. Disponível em: <ftp://ftp.ibge.gov.br/PNS/2013/pns2013.pdf>

ISHITANI, L.H; FRANCO, G. D. C; **PERPÉTUO, I. H. O; FRANÇA, E.** **Desigualdade social e mortalidade precoce por doenças cardiovasculares no Brasil.** Rev Saúde Pública, Belo Horizonte, MG, 2006;40(4):684-91.

JACCOUD L. B.; BEGHIN N. **Desigualdades Raciais no Brasil: um balanço da intervenção governamental.** Brasília: IPEA, 2002.

Lei n º 8080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Brasília, DF: Senado Federal,1990.

LESSA, I. Epidemiologia da hipertensão arterial sistêmica e da insuficiência cardíaca no Brasil – **Revista Brasileira de Hipertensão.** Salvador – BA. 8: 383-92, OUT./DEZ. 2001. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v6n1/13919.pdf>. Acesso em: dezembro de 2016.

LIMA-COSTA, M. F.; VERAS, R. Saúde pública e envelhecimento. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, p. 700-701, maio/jun. 2003.

MALTA, D. C.; MERHY, E. E. O percurso da linha do cuidado sob a perspectiva das doenças crônicas não transmissíveis. **Interface: comunic., saúde, educ.,** Botucatu, SP, v. 14, n. 34, p. 593-605, jul./set. 2010.

MALTA, D. C.; MERHY, E. E. **O percurso da linha do cuidado sob a perspectiva das doenças crônicas não transmissíveis.** Botucatu, SP, v. 14, n. 34, p. 593-605, jul./set. 2010.

MALTA, D. C; CEZÁRIO, A. C. et al. **A construção da vigilância e prevenção das doenças crônicas não transmissíveis no contexto do Sistema Único de Saúde.** Epidemiol. Serv. Saúde v.15 n.3 Brasília set. 2006. Disponível em: http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742006000300006. Acesso em: março de 2017.

MALTA, D. C; JR, J. B. D. S. **O Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis no Brasil e a definição das metas globais para o enfrentamento dessas doenças até 2025: uma revisão.** Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília, 22(1):151-164, jan-mar 2013. p.152, 153 e 162.

MANSUR, A. P; FAVARATO, D. **Tendências da Taxa de Mortalidade por Doenças Cardiovasculares no Brasil, 1980-2012.** São Paulo, SP: Arq Bras Cardiol. 2016. p.2

MARINHO, F; PASSOS,VMA;FRANÇA,EB. **novo século, novos desafios: mudança no perfil da carga de doença no Brasil de 1990 a 2010.** Epidemiol. Serv. Saude, Brasília, 25(4):713-724, out-dez 2016.

MINAYO, M. C. de S. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde.** São Paulo: Hucitec, 2006.

MORAIS, M. G. T; PONTES, W. C; MARTINS, A. S. Impacto das doenças cardiovasculares no serviço público. XVIII Congresso Brasileiro de Custos – Rio de Janeiro - RJ, Brasil, 07 a 09 de novembro de 2011.

MOREIRA T. M. M; Gomes E. B; Santos J. C. **Fatores de risco cardiovasculares em adultos jovens com hipertensão arterial e/ou diabetes mellitus.** Rev Gaúcha Enferm., Porto Alegre (RS) 2010 dez;31(4):662-9. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rgenf/v31n4/a08v31n4.pdf>. Acesso em fevereiro de 2017.

NOGUEIRA e MIOTO. **Serviço Social e Saúde: Formação e Trabalho Profissional. Desafios atuais do Sistema Único de Saúde – SUS e as exigências para os Assistentes Sociais.** 2006. p.12 Disponível em <http://www.sbfa.org.br/fnepas/pdf/servico_social_saude/texto2-4.pdf> Acesso em: 01/2017.

Portaria nº 2.488, de 21 de outubro de 2011. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes enoramas para a

organização da atenção básica, para a estratégia Saúde da Família (ESF) e o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS). **Diário Oficial da União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 22 out. 2011b, Seção 1.

PORTARIA Nº 4.279, DE 30 DE DEZEMBRO DE 2010 Estabelece diretrizes para a organização da Rede de Atenção à Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS).

PORTARIA Nº 1169/GM Em 15 de junho de 2004. Institui a Política Nacional de Atenção Cardiovascular de Alta Complexidade, e dá outras providências. Brasília, DF: Ministério da Saúde. 2004.

RIBEIRO, A,G; COTTA, R,M,M; RIBEIRO, S,M,R. **Promoção da Saúde e a Prevenção Integrada dos Fatores de Risco para Doenças Cardiovasculares.** Ciência & Saúde Coletiva, 17(1):7-17, 2012, p. 8.

SCHMIDT MI, DUNCAN BB, AZEVEDO e Silva G, MENEZES AM, MONTEIRO CA, BARRETO SM, et al. **Doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: carga e desafios atuais.** Lancet Brasil, 2011; 377:1949-61

SHIMIDT, M. I; MALTA, D.C; MOURA, L. D. et al . **Mortalidade por doenças crônicas não transmissíveis no Brasil e suas regiões, 2000 a 2011.** Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília, 23(4):599-608, out-dez 2014.

SIMÃO A,F; PRECOMA D,B; ANDRADE J,P. et al. **I Diretriz Brasileira de Prevenção Cardiovascular.** Sociedade Brasileira de Cardiologia. Rio de Janeiro, 2013.

SIMÃO A. F, PRECOMA D. B, ANDRADE J. P. et al. **I Diretriz Brasileira de Prevenção Cardiovascular. Sociedade Brasileira de Cardiologia. Volume 101, Nº 6, Suplemento 2, Dezembro 2013. Disponível em: http://publicacoes.cardiol.br/consenso/2013/Diretriz_Prevencao_Cardiovascular.pdf. Acesso em: Janeiro de 2017.**

Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo. **Fatores de Risco No Brasil. São Paulo, 2015. Disponível em:**

http://www.socesp.org.br/prevencao/fatores-de_risco/#.WE9dP7lrLhk Acesso em: dezembro de 2016.

TAKEDA, S. M. P. Organização de serviços de APS. In: DUNCAN, Bruce Bartholow; SCHMIDT, Maria Inês; GIUGLIANI, Elsa (Orgs.). **Medicina ambulatorial**: condutas de atenção primária baseada em evidências. 4. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2013.