

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

**DACHELL PACHECO BALLESTER**

**PROPOSTA DE INTERVENÇÃO SOBRE A PREVALÊNCIA DO**  
**DIABETES MELLITUS DESCOMPENSADA NA EQUIPE BOTAFOGO**  
**EM RIBEIRÃO DAS NEVES- MG**

**BELO HORIZONTE - MG**

**2015**

**DACHELL PACHECO BALLESTER**

**PROPOSTA DE INTERVENÇÃO SOBRE A PREVALÊNCIA DO  
DIABETES MELLITUS DESCOMPENSADA NA EQUIPE BOTAFOGO  
EM RIBEIRÃO DAS NEVES- MG**

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

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Virgiane Barbosa de Lima

**BELO HORIZONTE - MG**

**2015**

**DACHELL PACHECO BALLESTER**

**PROPOSTA DE INTERVENÇÃO SOBRE A PREVALÊNCIA DO  
DIABETES MELLITUS DESCOMPENSADA NA EQUIPE BOTAFOGO  
EM RIBEIRÃO DAS NEVES- MG**

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

Banca Examinadora:

Prof.<sup>a</sup> Virgiane Barbosa de Lima (orientadora)

Prof. Fernanda Magalhães Duarte Rocha

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente o nosso DEUS, por ter-me dado a oportunidade de estar no Brasil, por dar-me a força em todos os momentos, por dar-me saúde e para meus entes queridos, as pessoas que já não estão, mas me cuidam desde o céu.

A minha mãe Nancys Ballester e toda a minha família pela educação e compreensão os quais são a razão de me existir e de ficar aqui para poder oferecer-lhes uma decente velhice.

A minha orientadora Professora Virgiane Barbosa de Lima, pela afabilidade, pelas horas dispensadas e pelo profissionalismo, além de ser a pessoa que me motiva no dia a dia na realização deste trabalho.

A todos meus colegas cubanos e brasileiros pelo apoio em diferentes circunstâncias.

Aos agentes comunitários de saúde, eixo fundamental na implementação do programa.

## RESUMO

O Diabetes mellitus é uma doença frequente, que constitui um importante problema de saúde pública no Brasil e no mundo, sendo responsável por um número importante de atendimentos em atenção primária. A alta incidência da doença na equipe Botafogo é crescente, e os pacientes embora diagnosticados e utilizando medicamentos no seu tratamento, não conseguem o controle da doença e procuram consultar periodicamente, aumentando a demanda espontânea, reduzindo a qualidade de vida e ficando expostos às consequências da doença. Por isso foi proposto um plano de intervenção baseado no PES visando a modificação dos hábitos que interferem na qualidade da atenção do paciente diabético, com objetivo de garantir melhor assistência e seguimento aos portadores da doença, que procuram a equipe. Para a construção deste projeto foram utilizados trabalhos, revistas e artigos científicos para revisão bibliográfica. A intervenção propõe um seguimento contínuo, visando os melhores resultados dos níveis glicêmicos, havendo a possibilidade de se corrigir os rumos e sendo possível impactar o problema apresentado. Espera-se que com este trabalho, os pacientes diabéticos adquiram conhecimentos adequados sobre a doença, visando transformar os hábitos e estilos de vida, bem como os principais consequências e patologias decorrentes da doença. Com um melhor acompanhamento familiar, seguimento padronizados durante a consulta, reunião e grupos, visitas domiciliares e relacionamento em grupo, será possível um controle satisfatório da doença evitando as oscilações de glicemia.

**Palavras-Chave:** Atenção Primária à Saúde. Diabetes Mellitus. Prevenção.

## ABSTRACT

Diabetes mellitus is a common disease, which is an important public health problem in Brazil and worldwide, accounting for a significant number of consultations in primary care. The high incidence of the disease in the Botafogo team is growing, and patients although diagnosed and using drugs in your treatment, not able to control the disease and seek to consult periodically increasing spontaneous demand, reducing the quality of life and being exposed to the consequences of disease. So it was proposed an intervention plan based on the PES aiming to change habits that affect the quality of the diabetic patient's attention, in order to ensure better care and follow-up to the carriers of the disease, seeking team. For the construction of this project works were used, magazines and scientific articles to literature review. The intervention proposes a continuous follow-up, aiming the best results of blood glucose levels, with the possibility to correct the course and it is possible to impact the problem presented. It is hoped that this work, diabetic patients acquire adequate knowledge about the disease, aimed at transforming the habits and lifestyles, as well as major consequences and conditions from the disease. With a better family support, following standard during the consultation, and meeting groups, home visits and group relationship, satisfactory control of the disease by avoiding blood glucose fluctuations is possible.

**Keywords:** Primary Health Care. Diabetes Mellitus. Prevention.

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

CAPS – Centro de Atenção Psicossocial

CEESF – Curso de Especialização Estratégia em Saúde da Família

CID-10 – Classificação Internacional de Doenças - 10ª edição

DOU – Diário Oficial da União

ESF – Estratégia de Saúde da Família

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas

NASF – Núcleo de Apoio em Saúde da Família

PMMB – Programa Mais Médicos para o Brasil

SIAB – Sistema de Informação da Atenção Básica

SUS – Sistema Único de Saúde

UBS – Unidade Básica de Saúde

UFMG – Universidade Federal de Minas Gerais

UNA-SUS – Universidade Aberta do SUS

CEO -- Centro de Especialidades Odontológicas

UBR -- Unidade Básica de Referência .

ACS -- Agente Comunitário de Saúde .

UPA -- Unidade de Pronto Atendimento .

SAMU -- Serviço de Atendimento Móvel de Urgência .

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	9
2 JUSTIFICATIVA .....	14
3 OBJETIVO .....	15
4 REVISÃO DE LITERATURA .....	16
5 MÉTODOS.....	21
6 PLANO DE AÇÃO .....	22
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	30
REFERÊNCIAS .....	31



## 1 INTRODUÇÃO

Ribeirão das Neves é um município de 322.659 habitantes e área total de 157,41 km<sup>2</sup> e que encontra-se situado a 32 Km da capital Belo Horizonte, onde faz parte da sua região metropolitana (IBGE, 2014).

Ainda de acordo com o IBGE (2014), as primeiras referências sobre o município de Ribeirão das Neves são do início do século XVIII, o qual denominava-se "Matas de Bento Pires". Em 1745, o mestre de campo Jacintho Vieira da Costa obteve o título de sesmaria de uma porção de terra na região central onde mais tarde, foi construída a Capela dedicada a Nossa Senhora das Neves, e que posteriormente a região passou a se chamar "Fazenda das Neves". Nos anos posteriores atravessando vários processos, a população cresceu e formou-se o distrito de Venda Nova, ao lado de Ribeirão das Neves, que até o ano de 1916 encontrava-se registrado com o nome de Curral Del Rey. Em seguida, O município foi anexado ao distrito de Pindahybas (Lei nº2.041 de 01/12/1873), atual Vera Cruz de Minas (Pedro Leopoldo) com a qual permaneceu até 1911, quando ambas foram anexadas ao recém município de Contagem. Em 1927, o Estado de Minas Gerais adquire as fazendas do Mato Grosso e parte da Fazenda de Neves onde foi construída a Penitenciária Agrícola que impulsionou o crescimento populacional. Em 1938, Contagem perdeu sua autonomia de município e foi anexada à Betim juntamente com todos os seus distritos, incluindo Ribeirão das Neves e Campanha que por cinco anos, pertenceu a mesma e em 1943, o município foi anexado a Pedro Leopoldo como distrito e assim alterou-se seu nome para Ribeirão das neves, que se tornou município através da Lei nº1.039 de 12 de dezembro de 1953 sendo anexada ao seu território o distrito de Campanha com o nome alterado para Justinópolis e o povoado de Areias.

Ribeirão das Neves possui três macro-regionais conhecidas como distrito de Justinópolis, a regional Centro e a regional Veneza. Sua concentração habitacional é de 1931,92 hab./km<sup>2</sup>, distribuídos em 94.791 domicílios e 85.239 famílias sendo que seu Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) é de 0,684 e a taxa de urbanização de 99,07%. Já a renda per capita média de Ribeirão das Neves é de aproximadamente R\$500,0 no ano de 2010 (IBGE).

Em relação ao saneamento básico, em Ribeirão das Neves aproximadamente 98 % dos domicílios possui água encanada fornecida por rede pública. Em relação ao recolhimento

de esgoto por rede pública o valor aproximado de famílias que possui este recurso chega a 70% sendo que o percentual de domicílios que utiliza fossas séptica é de 22,3% e aproximadamente 5% dos domicílios descarta o lixo a céu aberto. Por outro lado, cerca de 100% da população vive em domicílio equipado com energia elétrica.

Em relação à economia, o município possui o setor terciário relativamente desenvolvido, representado por comércio de grande porte e algumas fábricas (Ricardo Eletro, Casas Bahia, Drogaria Araujo, Amigão calçados, supermercados Bretas, Apoio Mineiro, Maxi atacado, supermercado Epa, Vinagre Dicasa, Grupo Embrasil, entre outras), que fortalecem o crescimento do município. Além disso, em Ribeirão das Neves o comércio de pequenas empresas encontra-se em crescimento abrigando uma parte pequena da população economicamente ativa.

A população de Ribeirão das Neves é relativamente jovem, e aproximadamente 2% da população vive abaixo da linha de pobreza e o número de analfabetos que vivem na área rural é maior que na zona urbana. De acordo com os registros da equipe, aproximadamente 70% da população idosa é analfabeta e cerca de 90 % da população maior de 6 anos é alfabetizada. As principais fontes de trabalho da comunidade em Ribeirão das Neves são no comércio, empresas, fabricas e na construção civil. um 70 % da população estão empregadas aproximadamente 30 % encontram-se desempregados.

Quanto aos recursos para a saúde no município aproximadamente 90% dos nevenses são usuários da assistência à saúde pelo Sistema Único de Saúde(SUS). Para garantir o bom funcionamento dos serviços o Conselho Municipal de Saúde(CMS) é paritário com 50% de usuários, 25% trabalhadores e trabalhadores do Sindicato e 25% de representantes do Governo e Prestadores de Serviço.

A implantação da Estratégia de Saúde da Família (ESF) aconteceu no ano de 1996, e a partir de então, o município trabalha com 53 equipes de Saúde da Família, 06 equipes de Saúde Bucal, 03 Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF), 01 Centro de Especialidades Odontológicas(CEO), Centro de Atenção Psicossocial(CAPS) e 05 Unidades Básicas de Referência(UBR). Para Completar a atenção e promover a integralidade, as redes de média e alta complexidade fornecem atendimento através de 02 Unidades de Pronto Atendimento (1 - Nível II e 1 – Nível III); 1 Hospital São Judas Tadeu, sendo que os usuários destinados aos cuidados da alta complexidade são referenciados para Belo Horizonte.

Para proporcionar o atendimento em saúde, o município mantém o quadro de

profissionais através de concurso público(891 servidores), contrato(904servidores)e comissionados (66 servidores).

A equipe de saúde Botafogo é responsável pela atenção à saúde de 947 famílias ou 4075 usuários e para este trabalho, possui 06 Agentes Comunitários de Saúde( ACS), 01 enfermeiro, 01 técnico em enfermagem e 01 médico.

A equipe trabalha numa construção em condições regulares constituída para funcionar uma equipe e encontra-se dividida em farmácia, consultórios médico e de enfermagem, sala de espera para os pacientes, cozinha, 02 banheiros, 01 depósito de material de limpeza, 01 sala para ACS e 01 sala de curativo. A unidade de saúde esta localizada próximo à população sendo que o acesso da população ela é bastante facilitado, pela sua localização na rua Duque de Caixas, nº 52 no centro do bairro . Os estabelecimentos de comercio e alimentação estão acessíveis à população e distribuídos pelo centro do bairro, podendo acessar a todos os serviços; principalmente na avenida Guanabara onde estão localizadas todas a lojas, farmácias, supermercados do governo e particulares e padarias.

A equipe Botafogo trabalha de 08:00 às 17:00 horas de segunda a sexta-feira e as Unidades Básicas de Referência de 07:00 às 19:00 horas.

Observando a área de abrangência da equipe Botafogo, foi possível identificar no centro do município o Hospital São Judas Tadeu, Farmácias(Farmácia popular e farmácia central localizadas próximas ao hospital ) e 02 academias da cidade.

Para contribuir com o processo de trabalho da equipe e nos casos de urgência os usuários são encaminhados e transportados através do SAMU para as unidades de pronto atendimento(UPA) Joânico Cirilo de Abreu no Bairro São Pedro e UPA Acrízio Menezes na região de Justinópolis ou ainda para o Hospital São Judas. Outro recurso são os exames auxiliares de diagnóstico, cuja solicitação é encaminhada ao laboratório da UBR Cerejeiras, onde é realizada a coleta de material sendo que os resultados são disponibilizados em aproximadamente 20 dias. Os exames radiológicos são realizadas na clinica Boas Novas no centro do município de Ribeirão das Neves.

Quando é necessário solicitar avaliação de especialistas, o médico identifica o paciente e faz o devido encaminhamento ao especialista, que recebe o encaminhamento escrito na folha padronizada pelo município e através da fila de espera aguardam o atendimento até que a consulta fique disponível e o usuário seja avisado pela administração para comparecer no local disponibilizado pela rede de atenção. Embora este seja um fator facilitador do processo de trabalho, esta dinâmica acaba dificultando o trabalho do médico pois, o mesmo não acompanha o encaminhamento e muitas vezes o mesmo usuário comparece em consulta

médica buscando resolver o mesmo problema e sem o resultado ou contra referência do especialista, aumentando demanda espontânea que é comum no dia a dia de trabalho da equipe. Outros fatores dificultadores do processo de trabalho da equipe Botafogo é a falta de prontuário eletrônico, falta de transporte para as visitas domiciliares planejadas pelos profissionais, a demanda espontânea, a contra referencia que nem sempre é feita pelos especialistas, a demora das consultas com especialistas e algumas dificuldades com a realização de exames complementares e outros de alto custo para complementar as avaliações periódicas, além do baixo nível cultural de alguns pacientes o que atrapalha o processo de aprendizagem e das mudanças no estilo de vida proposto pela equipe de saúde.

Por outro dado, os fatores que facilitam o processo de trabalho são a comunicação entre os membros da equipe que é relativamente boa, o apoio oferecido pelos membros do NASF complementando o planejamento de ações de saúde proposto pela equipe. Outra contribuição com o trabalho da equipe é a educação permanente entre os profissionais da equipe e equipe multidisciplinar, através o apoio do gestor e da secretaria de saúde, e a tele consultoria proporcionada pelo sistema de telessaúde. O bom entrosamento da equipe, inclusive dos ACS, fortalece o trabalho, pois, além de realizar visitas domiciliares, mantém a equipe atualizada da realidade do território e contribui com a organização das ações da equipe.

Durante a realização da análise situacional da área de abrangência da equipe Botafogo, foi possível reconhecer a verdadeira situação de saúde dos usuários que vivem naquele território, bem como os recursos econômicos, educação, renda e trabalho, dentre outros recursos indispensáveis à qualidade de vida. Assim, em relação ao estado de saúde foi possível observar que as principais causas de morte no território da equipe foi Diabetes Mellitus descompensada, elevada prevalência e incidência Hipertensão Arterial Sistêmica(HAS), doenças respiratórias(bronquite, pneumonia, amigdalite)doenças psiquiátricas e elevada incidência de gravidez na adolescência.

Me inseri como médico da equipe Botafogo no ano de 2014 através do Programa Mais Médicos para o Brasil (PMMB), os médicos que foram contratados para trabalhar no Brasil por força de um edital de seleção, foram matriculados no Curso de Especialização Estratégia em Saúde da Família (CEESF), com o propósito de promover as atualizações necessárias para permitir que os profissionais estrangeiros associados aos demais profissionais da equipe de saúde promovam ações em saúde e assim intervir na situação de saúde da população. Uma

das disciplinas do curso foi o módulo de Planejamento e avaliação das ações de saúde e numa de suas atividades profissionais aprendem a elaborar o plano de ação, que é destinado a resolver os problemas de saúde encontrados pela realização da análise situacional. Para este trabalho, o plano de ação é voltado para a redução da incidência e prevalência do Diabetes sobre os usuários da equipe. Nele, são propostas algumas formas de garantir o cuidado aos pacientes diagnosticados na tentativa de transformar alguns hábitos e enfrentar o maior problema enfrentado pelo usuário que vive na área de abrangência (CAMPOS, FARIA, SANTOS, 2010). Assim, em busca de prover melhor qualidade de serviço prestado ao usuário, a equipe Botafogo selecionou como prioritário o problema relacionado com a elevada ocorrência de pacientes com Diabetes Mellitus que procuram a unidade de saúde. Além de relevante, é frequente o diagnóstico de casos novos inclusive em crianças, e outras vezes pacientes previamente diagnosticados entram em situação de demanda espontânea na unidade necessitando de cuidados por estarem com a glicemia alterada, gerando maior número de urgências e com capacidade de enfrentamento parcial pela equipe, pois conforme citado anteriormente os exames diagnósticos são realizados em outra unidade de saúde necessitando portanto de encaminhamentos. Embora exista um grupo operativo em funcionamento na unidade onde muitas vezes os tópicos e objetivos são diferentes do proposto, sugerindo a falta de ações específicas para o problema no sentido de proporcionar cuidado integral e melhor qualidade de vida aos acometidos.

Na equipe Botafogo, o diagnóstico do Diabetes Mellitus é feito através da anamnese médica e exame clínico do paciente além da aferição da glicose capilar. Já os demais exames complementares relacionados à análises clínicas são realizados na UBR Cerejeiras conforme citado anteriormente e o teste de tolerância a glicose (TTG) no hospital da cidade. Já em relação à atenção complementar na atenção aos diabéticos, as consultas com oftalmologista são marcadas para datas posteriores e o paciente acaba retornando com o mesmo problema para a consulta médica, e o que a equipe vem fazendo é tentar prevenir complicações clínicas até receber alguma contra referência. Assim, este trabalho visa aumentar o nível de conhecimento da população sobre os fatores de risco que levam à doença, individualizando a atenção aos pacientes segundo suas necessidades, organizando melhor o trabalho da equipe para oferecer um espaço para a educação permanente e monitoramento do cumprimento das indicações e prescrições medicamentosas, monitorização da dieta e com ajuda do NASF promover atividade física nas academias que existem no território na tentativa de melhorar a qualidade de vida dos usuários diabéticos.

## **2 JUSTIFICATIVA**

Justifica-se a escolha deste problema a ser trabalhado pelo elevado número de pacientes diagnosticados com Diabetes Mellitus, pois, o usuário ao receber o mesmo, vem sendo orientado somente do profissional médico na maioria dos casos. Assim, percebendo-se a falta de acompanhamento pelos demais profissionais da equipe e a conseqüente falta de efetividade do tratamento e controle da doença, este trabalho propõe garantir melhorias em relação ao atendimento e acompanhamento desses pacientes na Unidade Básica de Saúde Botafogo, localizada no município de Ribeirão das Neves/MG.

### **3 OBJETIVO**

Elaborar um plano de intervenção para reduzir prevalência de Diabetes Mellitus no território da Unidade Básica de Saúde Botafogo no município de Ribeirão das Neves/MG.

#### 4 REVISÃO DE LITERATURA

O Diabetes mellitus(DM) é um importante problema de saúde pois, causa incapacidade e mortalidade sendo classificado como a quarta causa de morte no Brasil. Conceitualmente,

[...]O Diabetes mellitus é um distúrbio metabólico determinado geneticamente, associado com deficiência absoluta ou relativa de insulina e que na sua manifestação clínica completa é caracterizado por alterações metabólicas, complicações vasculares e neuropáticas. O principal objetivo do tratamento do paciente diabético é a prevenção das complicações crônicas, pois a doença não é curável e sim controlável. (CHACRA, 2001 apud MAIA, CAMPOS, 2005, p, 209).

Trata-se de uma doença crônica não transmissível (DCNT) altamente prevalente em todo o mundo (BRASIL, 2002) e é caracterizada pela hiperglicemia crônica, apresentando distúrbios no metabolismo dos carboidratos, lipídeos e proteínas, devido a alterações na secreção ou no mecanismo de ação da insulina (WHO, 1999; BRASIL, 2002). Com o desenvolvimento da patologia, se não houver controle glicêmico ideal pode resultar em consequências agudas (cetoacidose diabética, estado hiperosmolar hiperglicêmico, hipoglicemia, acidose láctica) e crônicas microvasculares (retinopatia, nefropatia e neuropatia) e macrovasculares (amputações, disfunção sexual, doenças cardiovasculares, vasculares periféricas e cerebrovasculares) (TOSCANO, 2004 apud GUIDONI et. al., 2009). Ainda de acordo com os autores,

[...]Com a implementação do SUS, novas tecnologias, resultantes dos investimentos em pesquisas científicas, são continuamente incorporadas à área de saúde, tais como técnicas cirúrgicas e transplantes de órgãos, formas de tratamentos e equipamentos médicos de alta tecnologia, exames laboratoriais mais detalhados e principalmente novos medicamentos. Apesar destes avanços e os esforços na reorganização da atenção básica, o distanciamento entre os profissionais de saúde e seus pacientes continua preocupante, provocando a desumanização da atenção à saúde (MS, 2006a apud GUIDONI et. al., 2009, p. 38).

Apresentando alta morbi-mortalidade, além do DM representar perdas consideráveis na qualidade de vida, é uma doença que resulta em altos gastos para o sistema de saúde, "onde indivíduos com diabetes precisam de aproximadamente 2 a 3 vezes mais recursos para o cuidado com a saúde do que os não-diabéticos". (TOSCANO, 2004, p. 886).



Os tipos de diabetes comumente encontrados são o diabetes tipo 1, tipo 2 e diabetes gestacional, sendo o diabetes tipo 2 o mais comum e que corresponde a aproximadamente 90% de todos os casos. Já os tipos mais incomuns são os derivados de defeitos genéticos da função das células beta, defeitos genéticos da ação da insulina, doenças do pâncreas exócrino, endocrinopatias, efeito colateral de medicamentos, infecções e outras síndromes genéticas associadas ao diabetes.(BRASIL, 2006). O diagnóstico do diabetes é realizado, mediante alterações da glicose plasmática de jejum ou após uma sobrecarga de glicose por via oral (GROSS et.al. 2002) e medida da glico-hemoglobina que é um marcador da glicemia crônica que reflete a exposição glicêmica dos últimos dois a três meses anteriores à coleta do sangue.(GROSS et. al.; 2002). De acordo com Brasil(2001),

[...]o diagnóstico de DM Pode ser feito diante das seguintes situações: sintomas clássicos de DM e valores de glicemia de jejum iguais ou superiores a 126 mg/dl; sintomas clássicos de DM e valores de glicemia realizada em qualquer momento do dia, iguais ou superiores a 200 mg/dl; indivíduos assintomáticos, porém com níveis de glicemia de jejum iguais ou superiores a 126 mg/dl, em mais de uma ocasião; indivíduos com valores de glicemia de jejum menores que 126 mg/dl e, na segunda hora, após uma sobrecarga com 75 g de glicose via oral, iguais ou superiores a 200 mg/dl.(BRASIL, 2002, p. 25).

Para os indivíduos que apesar de não manifestar sintomas e não caso não exista comprovação clínica, mas que apresentam risco de desenvolver o diabetes, indica-se os testes de rastreamento(BRASIL, 2006), que são propostos pelo Ministério da Saúde, o indivíduo deve ter idade superior a 45 anos; Índice de Massa Corporal (IMC )>25; Obesidade central (cintura abdominal >102 cm para homens e ; >88 cm para mulheres, medida na altura das cristas ilíacas); Antecedente familiar (mãe ou pai) com histórico de diabetes; Hipertensão arterial com valor acima de > 140/90 mmHg; Colesterol HDL d"35 mg/dL e/ou triglicerídeos e"150 mg/dL; História de macrosomia ou diabetes gestacional; Diagnóstico prévio de síndrome de ovários policísticos e Doença cardiovascular, cerebrovascular ou vascular periférica definida. ( BRASIL, 2006, p. 14).

De acordo com Assunção, Ursine (2008), a extensão do comportamento do paciente crônico coincidindo com o aconselhamento dado pelo profissional de saúde, representa a adesão ao tratamento que são descritos em situações distintas, como,

[...]1) concordância no qual o indivíduo, inicialmente, concorda com o tratamento, seguindo as recomendações dadas pelos profissionais da saúde. Existe, frequentemente, uma boa supervisão, assim como uma elevada eficácia do tratamento; 2) adesão, fase de transição entre os cuidados prestados pelos profissionais de saúde e o autocuidado, no qual, com uma vigilância limitada, o doente continua com o seu tratamento, o que implica uma grande participação e controle da sua parte; 3) manutenção, quando, já sem vigilância (ou vigilância limitada), o doente incorpora o tratamento no seu estilo de vida, possuindo um

determinado nível de autocontrole sobre os novos comportamentos (ASSUNÇÃO, URSINE, 2008, p. 2190).

A adesão ao tratamento vai além simplesmente cumprir as determinações feitas pelo profissional de saúde, assumindo o controle do seu estado de saúde, demonstrando autonomia e habilidade para aceitar ou não as recomendações dos profissionais tornando-se participante ativo do processo de cura (GONÇALVES et. al., 1999 apud PONTIERI, BACHION, 2010), além disso, fatores como,

[...]respostas corporais, diminuição dos episódios de hiperglicemia/hipoglicemia diminuição dos níveis de glicemia, variáveis socioeconômicas (sexo, idade, raça, estado civil, ocupação, renda e educação), relação custo-benefício do tratamento, interação entre médicos e pacientes, efeitos e interações medicamentosas (efeitos adversos e colaterais), concepções e conhecimentos a respeito da própria síndrome e participação da família. O vínculo do paciente com a unidade de saúde, contando com terapias e profissionais atualizados, também é parte importante desse processo (PAIVA, BERBUSA, ESCUDER, 2006; GONÇALVES et. al. 1999; LEITE, VASCONCELLOS, 2003 apud PONTIERI, BACHION, 2010, p. 152).

O acesso aos serviços para o portador de diabetes na rede pública de saúde, é feito através da Unidade Básica de Saúde, que está estruturada de acordo com o Programa Saúde da Família (PSF) cujo objetivo é reorganizar a prática da atenção básica à saúde e reorientar o modelo tradicional de assistência, através de ações de prevenção, promoção e recuperação da saúde, de forma integral. O atendimento ao usuário é prestado na Unidade Básica de Saúde (UBS) ou no domicílio pelos profissionais da Equipe de Saúde da Família, através da criação de vínculo entre equipe e usuário visando a co - responsabilidade, auxiliando na identificação dos problemas de saúde da comunidade. (ASSUNÇÃO, URSINE, 2008). Como alternativa de ampliação do trabalho da ESF, foi criado em 24 de janeiro de 2008, através da Portaria GM/MS n. 154, o Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF) destinado a atender as demandas apresentadas pelos usuários do território, agregando às ESF profissionais de diferentes áreas, capazes de auxiliar na solução de problemas de saúde, e os aspectos política, social, cultural e econômica visando a integralidade da assistência e o fortalecimento do Sistema Único de Saúde (SUS). (BARBOSA, et. al., 2010).

De acordo com Lyra et.al., (2006), para reduzir o impacto do Diabetes mellitus é necessário,

[...]reduzir a incidência da doença, antecipando-se ao seu aparecimento com medidas preventivas, sobretudo em indivíduos de alto risco, tais como os portadores de intolerância diminuída à glicose (TDG) e de glicemia de jejum alterada (GJA). Intervenções comportamentais e farmacológicas têm sido estudadas e implementadas com esse objetivo. Modificações no estilo de vida, tais como controle dietoterápico e prática sistemática de exercícios físicos, bem como o uso de alguns agentes orais, têm se mostrado eficazes. Aqui serão discutidos os principais estudos direcionados para a prevenção do DM2. (LYRA et.al., 2006, p. 240).

Em relação ao acompanhamento dos pacientes diabéticos, estes "quando estáveis e com controle satisfatório podem ser avaliados pela equipe multidisciplinar, a cada três ou quatro meses"(BRASIL, 2001, p. 69), com investigação das complicações crônicas uma vez ao ano. Já os pacientes instáveis ou com controle inadequado devem ser avaliados, conforme a necessidade e com frequência a cada 3 meses, verificando-se o peso, pressão arterial, exame do pé, glicemia de jejum e glico-hemoglobina. A cada ano pesquisar microalbuminúria, triglicerídeos, colesterol total e frações, ECG e fundo-de-olho. O monitoramento do diabetes, é parte fundamental do tratamento, assim o paciente deve fazer o automonitoramento utilizando o teste de referência do controle glicêmico através da medida da glicose no sangue capilar. Além disso, a equipe deve orientar os portadores de DM sobre os objetivos do tratamento, e as medidas que devem ser tomadas, se os níveis de controle metabólico forem constantemente insatisfatórios. (BRASIL, 2001).

"A equipe mínima de Saúde da Família deve trabalhar de forma integrada e com níveis de competência bem estabelecidos, na abordagem do diabetes". (BRASIL, 2006, p. 46). Além disso deve definir especificamente as responsabilidades para cada profissional de acordo com a capacitação de cada um dos membros da equipe, devendo se necessário procurar o apoio do gestor para que os membros da equipe adquiram os conhecimentos e habilidades para desenvolver o cuidado, estando a equipe articulada em busca da capacitação específica.(BRASIL, 2006).

Para intensificar as atividades de prevenção, os grupos ajudam no tratamento propriamente dito e no apoio psicológico, onde o paciente pode descrever seus problemas para os demais acometidos do grupo, debater, o problema e receber respostas e condutas corretas, ouvindo as experiências dos outros indivíduos com problemas semelhantes. Outra ferramenta é a educação em saúde, que promove a internalização que acontece quando o indivíduo consegue interpretar a importância da informação recebida e relacioná-la com sua vida particular, dos familiares e ou da comunidade, e passa a aplicar a informação recebida, ocorrendo a promoção da saúde e conseqüente a mudança no estilo de vida(ASSUNÇÃO, URSINE, 2008). Além disso, as autoras afirmam que ,

[...]O profissional da saúde tem um papel importante no processo de adesão ao tratamento, já que atua como agente facilitador e mobilizador através da conscientização, mudança de comportamento e desenvolvimento da capacidade e habilidade do indivíduo para o autocuidado, adequando seus conhecimentos e experiências à prática clínica e à realidade do paciente. Para isso, os profissionais de saúde necessitam de ter um conhecimento avançado sobre o controle, a prevenção e as complicações da doença, sendo responsáveis por propiciar condições favoráveis

ao processo de aquisição de conhecimentos e possíveis mudanças comportamentais por parte do indivíduo diabético. Além disso, o entendimento pelo indivíduo da prática educativa e as interfaces estabelecidas entre esta e o profissional de saúde, favorecem o desenvolvimento de atitudes pessoais que se associam à mudança no estilo de vida.(ASSUNÇÃO, URSINE, 2008, p. 2195).

O Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF) foi criado pela Portaria 154/GM de 24 de janeiro de 2008 com a proposta de ampliar a capacidade das equipes de Estratégia da Saúde da Família (ESF) e para atender as demandas dos usuários adscritos na área de abrangência. Sendo formado de profissionais de diferentes áreas como fonoaudiologia, fisioterapia, nutrição, educação física e psicologia, o NASF trabalha conforme os princípios da integralidade e interdisciplinaridade (OLIVEIRA, ROCHA, CUTOLO, 2012), trabalhando atendimentos e projetos terapêuticos envolvendo os usuários, considerando a singularidade dos sujeitos assistidos. (NASCIMENTO; OLIVEIRA, 2010, apud SOUZA et., al., 2013, p. 234).

## 5 MÉTODO

Esta proposta de intervenção foi realizada para a equipe Botafogo em Ribeirão das Neves em Minas Gerais, que após a realização da análise situacional da área de abrangência sob responsabilidade da equipe Botafogo, visa reduzir a prevalência de Diabetes Mellitus, naquele território. A aplicabilidade das ações planejadas para melhorar a qualidade de vida da população local se deu após análises dos recursos da equipe, análise da governabilidade da equipe sobre o problema e pela formação de parceria com a secretaria de saúde, juntamente da prefeitura municipal de Ribeirão das Neves.

Para realizar esta intervenção, criou-se um plano de ação baseado no PES, que através de medidas educativas capazes de reduzir a prevalência de Diabetes Mellitus, sendo que para isso houve a necessidade de realizar uma revisão bibliográfica e conhecer mais profundamente sobre a doença. Assim, Foram observados os registros da equipe Botafogo, dados estatísticos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) além de pesquisa nos trabalhos da Biblioteca Virtual da Nesccon-UFMG, que forneceram base científica para a elaboração do planejamento e ações envolvidas. Foram revistos artigos na Scientific Electronic Library Online (SciELO) que permitiram embasamento teórico do tema e material presente em sites disponibilizados pelo governo federal que retratam a doença Diabetes Mellitus sua origem, fatores de risco, prejuízos ao organismo e cuidados na atenção básica de saúde.

Os artigos citados no trabalho foram pesquisados em português e com datas recentes além de terem sido selecionados por estarem relacionados ao tema abordado, destacando-se os descritores: Atenção Primária à Saúde; Diabetes Mellitus; Prevenção.

## **6 PLANO DE AÇÃO**

Um método de planejamento é aquele que propõe etapas ou sequência lógica de atividades para serem desenvolvidas e seguidos de forma cronológica para não prejudicar o resultado final para cada problema diagnosticado em uma área de abrangência. Para cada problema encontrado, deve ser proposto apenas um projeto de intervenção e a partir do diagnóstico situacional do território. Para o sucesso de cada projeto, é necessário avaliar sua viabilidade (CAMPOS, FARIA, SANTOS, 2010), bem como construir o plano de ação, seguindo os 10 passos do Planejamento Estratégico Situacional(PES).

### **1º Passo: Definição dos problemas**

Problema é uma situação que pode ser descrita como um obstáculo que impede um indivíduo de alcançar seus objetivos (CAMPOS; FARIA; SANTOS, 2010). Assim, foi possível verificar alguns problemas enfrentados pela população da área de abrangência da equipe Botafogo durante a rotina de trabalho dos profissionais, nas visitas domiciliares e em reuniões ou atividades em grupo na Unidade Básica de Saúde em Ribeirão das Neves. A partir da realização do diagnóstico situacional da área de abrangência, os maiores problemas enfrentados pelo usuário foram o elevado número de pacientes diagnosticados com Hipertensão Arterial Sistêmica(HAS), doenças respiratórias (bronquite, pneumonia, amigdalite), doenças psiquiátricas, elevada incidência de gravidez na adolescência e elevado número de portadores de Diabetes Mellitus descompensada, sendo este o problema selecionado para esta intervenção.

### **2º passo: Priorização do problema**

Dentre todos os problemas identificados na área de abrangência da equipe Botafogo, o que mais chamou a atenção foi elevado número de portadores de Diabetes Mellitus descompensada. Ao observar o problema, percebeu-se que somente o médico vem orientando o paciente sobre a doença, resumindo o acompanhamento às atribuições de somente 01 profissional sendo a medicalização a maior tendência, já que é um momento único e relacionado à confirmação do diagnóstico e é baseado em informações rápidas sobre o estilo de vida, ficando em aberto as várias contribuições que os demais profissionais da equipe tem condições de acrescentar.

Dentre os problemas encontrados no território dificilmente, seria possível a equipe conseguir resolver todos ao mesmo tempo, pois, estão envolvidos recursos financeiros, humanos, educação permanente, materiais, bem como a atualização dos profissionais. Assim, o problema foi selecionado pela urgência, capacidade de enfrentamento pela equipe e relevância (CAMPOS; FARIA; SANTOS, 2010).

### **3º Passo: Descrição do problema**

O elevado número de portadores de Diabetes Mellitus descompensada na área de abrangência da equipe Botafogo, vem alterando o processo de trabalho da mesma. Através da consulta médica e de exames laboratoriais os pacientes são diagnosticados e recebem as orientações básicas e a prescrição do medicamento. Em seguida este mesmo paciente que embora tenha acesso ao serviço de saúde e aos medicamentos por rede pública, acaba voltando para nova consulta, muitas vezes com crises relacionadas à síndrome do diabetes, e nesse ciclo quando questionado, percebe-se a falta de atividades de prevenção para melhorar a qualidade de vida, como a modificação da dieta, do estilo de vida, sedentarismo além da interrupção do medicamento.

### **4º Passo: explicação do problema**

Sempre que procura a equipe Botafogo os pacientes diagnosticados com diabetes, recebem atendimento baseado na consulta médica e na receita para adquirir o medicamento prescrito pelo médico, não sendo acolhido pelos demais profissionais. A equipe percebendo a falta das atividades não farmacológicas achou necessário a construção deste plano de ação na tentativa de enfrentar o problema e melhorar o cuidado recrutando ações preventivas apoiando-se na equipe multidisciplinar. A proposta visa utilizar o espaço do grupo operativo que já existe na unidade de saúde para aplicar a educação em saúde e incrementar com o trabalho com atividades físicas, nutricionais e educativas na tentativa de transformar hábitos.

### **5º Passo: Seleção dos nós críticos**

Os “nós críticos” relacionados ao problema selecionado para este trabalho são:

1. Baixo nível de informação sobre a doença e os fatores de risco.
2. Sedentarismo

3. Falta de regularidade das tomadas de medicamentos por parte dos diabéticos.
4. Falta de dieta adequada

### 6º Passo: desenho das operações

<b>Desenho de operações para os “nós” críticos para o problema "Alta prevalência de diabéticos descompensados na equipe Botafogo em Ribeirão das Neves/MG"</b>				
<b>Nó Crítico</b>	<b>Operação/ Projeto</b>	<b>Resultados Esperados</b>	<b>Produtos Esperados</b>	<b>Recursos Necessários</b>
1. Baixo nível de informação sobre a doença e os fatores de risco.	<b><u>Conhecimento</u></b>	Usuários que conhecem os riscos de conviver com a síndrome do diabetes e a necessidade de tratar a doença.	Espaço do usuário: Reunião semanal sobre a doença	<b><u>Organizacional:</u></b> criação do espaço na agenda da equipe. <b><u>Cognitivo:</u></b> Interesse coletivo
2. Sedentarismo	<b><u>Atividade</u></b>	Usuários comprometidos com atividade física proposta por profissionais da equipe	"Criação da agenda do movimento", com atividades de caminhada e alongamento	<b><u>Organizacional:</u></b> criação de espaço na agenda do NASF <b><u>Cognitivo:</u></b> criação calendário para as atividades físicas <b><u>Político:</u></b> apoio da equipe do NASF
3. Falta de regularidade das tomadas de medicamentos por parte dos diabéticos.	<b><u>Bula</u></b> Estabelecer melhores horários para as tomadas dos medicamentos	Usuários orientados quanto aos horários, qualidade e quantidade de medicamentos (uso adequado dos medicamentos)	"Criação do espaço do remédio": Antes e depois da consulta, com orientação adequada do médico, e equipe multidisciplinar  Sala de espera com orientação da equipe;  Orientações no próprio domicílio do usuário pelos ACS.  Reunir os	<b><u>Organizacional:</u></b> Receitas impressas <b><u>Cognitivo:</u></b> Profissionais e usuários da equipe mais seguros. <b><u>Político:</u></b> Articulação com o NASF <b><u>Econômico:</u></b> Investimento para compra e manutenção de computador e impressora



			medicamentos mais comuns a cores. Horários relacionado às tomadas aos períodos do dia (sol e lua).	
4. Falta de dieta adequada	<b><u>Alimento</u></b>	Usuários que se comprometem com sua saúde e com a equipe de alimentar-se de forma regular	Criação do Prato verde: Estimular a alimentação hipocalórica para o diabético e sua família.	<b><u>Organizacional:</u></b> criação de espaço na agenda de toda a equipe para acordar procedimentos <b><u>Cognitivo:</u></b> Interesse coletivo

#### 7º Passo: Identificação dos recursos críticos

<b>Recursos críticos para o desenvolvimento das operações definidas para o enfrentamento dos nós críticos do problema "Alta prevalência de diabéticos descompensados na equipe Botafogo em Ribeirão das Neves/MG"</b>	
<b>Operação/Projeto</b>	<b>Recursos críticos</b>
<b><u>Conhecimento</u></b>	<b><u>Organizacional:</u></b> criação do espaço na agenda da equipe. <b><u>Cognitivo:</u></b> Interesse coletivo
<b><u>Atividade</u></b>	<b><u>Organizacional:</u></b> criação de espaço na agenda do NASF <b><u>Cognitivo:</u></b> criação calendário para as atividades físicas <b><u>Político:</u></b> apoio da equipe do NASF
<b><u>Bula</u></b>	<b><u>Organizacional:</u></b> Receitas impressas <b><u>Cognitivo:</u></b> Profissionais e usuários da equipe mais seguros. <b><u>Político:</u></b> Articulação com o NASF <b><u>Econômico:</u></b> Investimento para compra e manutenção de computador e impressora
<b><u>Alimento</u></b>	<b><u>Organizacional:</u></b> criação de espaço na agenda de toda a equipe para acordar procedimentos <b><u>Cognitivo:</u></b> Interesse coletivo

## 8º Passo: análise de viabilidade do plano

<b>Análise da viabilidade do plano para o problema "Alta prevalência de diabéticos descompensados na equipe Botafogo em Ribeirão das Neves/MG"</b>				
<b>Operações/ Projetos</b>	<b>Recursos críticos</b>	<b>Controle dos recursos críticos</b>		<b>Ação estratégica</b>
		<b>Ator que controla</b>	<b>Motivação</b>	
<b><u>Conhecimento</u></b>	<u>Organizacional</u> : criação do espaço na agenda da equipe. <u>Cognitivo</u> : Interesse coletivo	Enfermeiro e médico	Favorável	Apresentar o projeto para as equipes. Apoio dos usuários
<b><u>Atividade</u></b>	<u>Organizacional</u> : criação de espaço na agenda do NASF <u>Cognitivo</u> : criação calendário para as atividades físicas <u>Político</u> : apoio da equipe do NASF	Educador físico	Favorável	Apresentar o projeto para o NASF
<b><u>Bula</u></b>	<u>Organizacional</u> : Receitas impressas <u>Cognitivo</u> : Profissionais e usuários da equipe mais seguros. <u>Político</u> : Articulação com o NASF <u>Econômico</u> : Investimento para compra e manutenção de computador e impressora	Médico, Farmacêutico e ACS	Favorável	Apresentar o projeto para as equipes.
<b><u>Alimento</u></b>	<u>Organizacional</u> : criação de espaço na agenda de toda a equipe para acordar procedimentos <u>Cognitivo</u> : Interesse coletivo	Nutricionista	Favorável	Apresentar o projeto ao NASF

**9º Passo: elaboração do plano operativo**

<b>Plano Operativo do Plano de ação para o problema "Alta prevalência de diabéticos descompensados na equipe Botafogo em Ribeirão das Neves/MG"</b>					
<b>Operações</b>	<b>Resultados</b>	<b>Produtos</b>	<b>Ações estratégicas</b>	<b>Responsável</b>	<b>Prazo</b>
<b><u>Conhecimento</u></b>	Usuários que conhecem os riscos de conviver com a síndrome do diabetes e a necessidade de tratar a doença.	Espaço do usuário: Reunião semanal sobre a doença	Apresentar o projeto para as equipes. Apoio dos usuários	Médico/enfermeiro	6 meses
<b><u>Atividade</u></b>	Usuários comprometidos com atividade física proposta por profissionais da equipe	"Criação da agenda do movimento", com atividades de caminhada e alongamento	Apresentar o projeto para o NASF	Médico, enfermeiro e ACS	3 meses
<b><u>Bula</u></b>	Usuários orientados quanto aos horários, qualidade e quantidade de medicamentos(uso adequado dos medicamentos)	"Criação do espaço do remédio": Antes e depois da consulta, com orientação adequada do médico, e equipe multidisciplinar  Sala de espera com orientação da equipe;  Orientações no próprio domicílio do usuário pelos ACS.  Reunir os medicamentos mais comuns a cores. Horários relacionado às tomadas aos	Apresentar o projeto para as equipes.	ACS	1 mês. Prática contínua.

		períodos do dia (sol e lua).			
<b><u>Alimento</u></b>	Usuários que se comprometem com sua saúde e com a equipe de alimentar-se de forma regular	Criação do Prato verde: Estimular a alimentação hipocalórica para o diabético e sua família.	Apresentar o projeto ao NASF	Médico e enfermeiro	3 meses

### 10º Passo: Gestão do plano

<b>Planilha de acompanhamento das operações/projeto o problema "Alta prevalência de diabéticos descompensados na equipe Botafogo em Ribeirão das Neves/MG"</b>					
<b>Operação <u>Conhecimento</u></b>					
<b>Coordenação: Enfermeiro - Avaliação após seis meses do início do projeto.</b>					
Produtos	Responsável	Prazo	Situação atual	Justificativa	Novo prazo
Espaço do usuário: Reunião semanal sobre a doença	ACS	2 meses	Realizado primeiro encontro com gestores.		
<b>Operação <u>Atividade</u></b>					
<b>Coordenação: Médico – Avaliação após 3 meses do início do projeto</b>					
Produtos	Responsável	Prazo	Situação atual	Justificativa	Novo prazo
"Criação da agenda do movimento", com atividades de caminhada e alongamento	Paulo César	9 meses	Em andamento. Iniciado estudos de caso e atualização com novas linhas guias.		
<b>Operação <u>Bula</u></b>					
<b>Coordenação: Farmacêutico– Avaliação após 6 meses do início do projeto</b>					
Produtos	Responsável	Prazo	Situação atual	Justificativa	Novo

					prazo
<p>"Criação do espaço do remédio": Antes e depois da consulta, com orientação adequada do médico, e equipe multidisciplinar</p> <p>Sala de espera com orientação da equipe;</p> <p>Orientações no próprio domicílio do usuário pelos ACS.</p> <p>Reunir os medicamentos mais comuns a cores. Horários relacionado às tomadas aos períodos do dia (sol e lua).</p>	Médico	3 meses			
<p><b>Operação <u>Alimento</u></b></p> <p><b>Coordenação: Médico – Avaliação após 6 meses do início do projeto</b></p>					
Produtos	Responsável	Prazo	Situação atual	Justificativa	Novo prazo
<p>Criação do Prato verde: Estimular a alimentação hipocalórica para o diabético e sua família.</p>	ACS	3 meses			

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho é uma proposta de intervenção que implantado irá beneficiar os usuários diagnosticados com diabetes, pois visa reorientar os hábitos e estilos de vida, para aumentar o controle glicêmico. Será fornecido apoio psicossocial juntamente do NASF que é que irá auxiliar a equipe na manutenção dos usuários no processo de reorganização da dieta, administração de medicamentos e prática de atividades físicas.

A construção da análise situacional, identificação, a priorização dos problemas e a construção do plano de ação foram etapas fundamentais para o processo de planejamento demandando o envolvimento de toda a equipe de saúde na tentativa de reduzir o problema no território. Assim, o problema será enfrentado de forma sistematizada, menos improvisada, com ferramentas de monitoramento e avaliação de todas as etapas acompanhando os passos e resultados das ações implementadas, permitindo correção de rumo necessárias para garantir a qualidade do seu trabalho. Esta proposta de intervenção para ser possível, necessita do apoio da equipe multidisciplinar, além dos profissionais de saúde que trabalham na equipe Botafogo em Ribeirão das Neves. Como existe na equipe um grupo operativo em funcionamento na equipe, esta proposta irá implementar as atividades existentes contribuindo com a melhoria da qualidade de vida dos usuários, na tentativa de promover o cuidado integral.

## REFERÊNCIAS

ASSUNÇÃO, T. S. , URSINE, P. G. Estudo de fatores associados à adesão ao tratamento não farmacológico em portadores de diabetes mellitus assistidos pelo Programa Saúde da Família, Ventosa, Belo Horizonte. **Rev. Ciência & Saúde Coletiva**, v.13, n. 2, p. 2189-2197. 2008.

BARBOSA, E. G. FERREIRA, D. L. S., FURBINO, S. A. R., RIBEIRO, E. E. N. Experiência da Fisioterapia no Núcleo de Apoio à Saúde da Família em Governador Valadares, MG. **Rev. Fisioter. Mov.**, v. 23, n. 2, p. 323-30. 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Diabetes Mellitus. Brasil. 2006

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Coordenação Nacional do Plano de Reorganização da Atenção Hipertensão arterial - HA e ao Diabetes mellitus - DM. Brasil. 2001

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. Brasil. 2002

CAMPOS, F. C. C.; FARIA H. P.; SANTOS. M. A. **Planejamento e avaliação das ações em saúde**. NESCON/UFMG - Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família. 02 ed. Belo Horizonte: Nescon/UFMG, 2010.

GUIDONI, C. M., OLIVERA , C. M. X., FREITAS, O., PEREIRA, L. R. O. Assistência ao diabetes no Sistema Único de Saúde: análise do modelo atual. **Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences**. vol. 45, n. 1, jan./mar., 2009.

GUIMARAES, Fernanda Pontin de Mattos; TAKAYANAGUI, Angela Maria Magosso. Orientações recebidas do serviço de saúde por pacientes para o tratamento do portador de diabetes mellitus tipo 2. **Rev. Nutr.**, Campinas , v. 15, n. 1, p. 37-44, Jan. 2002

GROSS, Jorge L. et al . Diabetes Melito: Diagnóstico, Classificação e Avaliação do Controle Glicêmico. **Arq Bras Endocrinol Metab**, São Paulo , v. 46, n. 1, p. 16-26, Fev. 2002 .

LYRA, Ruy et al . Prevenção do diabetes mellitus tipo 2. **Arq Bras Endocrinol Metab.**, São Paulo , v. 50, n. 2, p. 239 -249. Abr. 2006

MAIA, Clícia Adriana S.; CAMPOS, Carlos Alberto H. de. Diabetes Mellitus como causa de perda auditiva. **Rev. Bras. Otorrinolaringol.**, São Paulo , v. 71, n. 2, p. 208-214, Apr. 2005

OLIVEIRA, I.C.; ROCHA, R. M.; CUTOLO, L. R. A. Algumas palavras sobre o NASF: relatando uma experiência acadêmica. **Rev. bras. educ. med.**, Rio de Janeiro , v. 36, n. 4, p. 574-580, dez. 2012 .

PONTIERI, Flavia Melo; BACHION, Maria Márcia. Crenças de pacientes diabéticos acerca da terapia nutricional e sua influência na adesão ao tratamento. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro , v. 15, n. 1, p. 151-160, Jan. 2010 .

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAUDE DE RIBEIRAO DAS NEVES. SIAB/Sistema de informação da Atenção Básica, 2013. Acesso em: Março, 2014.

SOUZA, F. L. D. CHACUR, E. P., RABELO, M. R.G., GUIMARÃES, M. R., SILVA, L. A. M., VILLELA, W. Implantação do Núcleo de Apoio à Saúde da Família: percepção do usuário. **Saúde em Debate**, v. 37, n. 97, p. 233-240, abr./jun. Rio de Janeiro. 2013.

TOSCANO, Cristiana M.. As campanhas nacionais para detecção das doenças crônicas não-transmissíveis: diabetes e hipertensão arterial. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 4, p. 885-895. 2004.

WHO. Definition, Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus and its Complications. 1999.