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

OSIRIS HERRERA LOPÉZ

INTERVENÇÂO EDUCATIVA PARA AUMENTAR O NIVEL DE CONHECIMENTOS SOBRE FATORES DE RISCO DA DIABETES MELLITUS NA EQUIPE 26 DA UBS ANDRÉ LUIZ

UBERABA / MINAS GERAIS

2016

OSIRIS HERRERA LOPÉZ

INTERVENÇÂO EDUCATIVA PARA AUMENTAR O NIVEL DE CONHECIMENTOS SOBRE FATORES DE RISCO DA DIABETES MELLITUS NA EQUIPE 26 DA UBS ANDRÉ LUIZ

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

Orientadora: Profa. LAIS DE MIRANDA CRISPIM COSTA.

UBERABA / MINAS GERAIS

2016

OSIRIS HERRERA LOPÉZ

INTERVENÇÂO EDUCATIVA PARA AUMENTAR O NIVEL DE CONHECIMENTOS SOBRE FATORES DE RISCO DA DIABETES MELLITUS NA EQUIPE 26 DA UBS ANDRÉ LUIZ

Banca examinadora

Examinador 1 - Prof. Msc. Laís de Miranda Crispim Costa – Universidade Federal de Alagoas.

Examinador 2 – Zilda Cristina dos Santos, Universidade Federal do Triângulo Mineiro – UFTM.

Aprovado em Uberaba, em 26 de Outubro de 2016.

DEDICATÓRIA

Dedico meu TCC a minha filha Claudia Amanda o segundo coração batendo eternamente dentro de mim. Dedico essa conquista a minha bebe, que é a maior de todas as minhas vitorias.

A todos aqueles que fizeram do meu sonho real, me proporcionando forças para que eu não desistisse de ir atrás do que eu buscava para minha vida. Muitos obstáculos foram impostos para mim durante esses últimos anos, mas graças a vocês eu não fraquejei. Obrigado por tudo família, noiva, professores, amigos e colegas.

AGRADECIMENTOS

Agradeço meu posto de saúde, minha universidade do triangulo mineiro onde encontrei um ambiente acolhedor e com ótima infraestrutura.

A minha Professora, Fernanda Carolina Camargo, minha orientadora, que com tanta presteza colaborou com este trabalho.

Aos colegas de classe, todos eles q foram tão importantes para a realização deste trabalho, com quem compartilhei muito tempo e pude aprimorar meus conhecimentos.

Aos amigos, principalmente Katia Clara Cintra Tornes, Leonardo Alfonso Reyes, Jaime Bell Garcia com os quais convivi muito tempo e compartilhei alegrias.

À meus pais Osiris e Glady, que tanto sofreram com minha ausência quando da elaboração deste trabalho e dos diversos trabalhos durante todo o tempo no qual permaneço longe deles, meu abrigo seguro, de onde recebi apoio incondicional nessa empreitada. Os primeiros a sonhar tudo isso, agradeço por acreditarem sempre no meu potencial.

A minha irmã que mesmo estando longe sempre foi um braço forte onde eu posso confiar.

A minha filha Claudia Amanda por ela ser o mais importante para mim, por não ter na vida alguém que eu ame mais que você.

A meu amor Michele Maira Fonseca pelo carinho, cumplicidade e compreensão.

Aos pacientes que cooperaram com minha formação acreditando em mim, a eles minha imensa gratidão.

E finalmente agradeço Àquele que se convencionou chamar de Deus, pelo fim de mais essa etapa, pelos sonhos que se concretizam. Porque dele, e por meio dele, e para ele são todas as coisas. Agradeço-te por nunca me deixar esquecer mesmo em meio aos desertos, que sou um de seus favoritos.

“Sonhos determinam o que você quer. Ação determina o que você conquista”.

Aldo Novak

RESUMO

É durante a idade adulta que as pessoas começam a jornada de trabalho, começam ter menos tempo para fazer atividades físicas, começam os relacionamentos de casais e junto com tudo isso começam as doenças crônicas, doenças presentes em qualquer parte do mundo. A elevada prevalência da diabetes mellitus entre as pessoas adultas ameaça realmente á saúde, bem estar e a qualidade de vida, acarretando prejuízos individuais, familiares e sociais. Esta proposta de intervenção foi elaborada com vistas a promover ações educativas e preventivas com o objetivo de elevar os conhecimentos sobre a diabetes mellitus e os principais fatores de riscos da doença na área 26 de abrangência da UBS André Luiz. Para o desenvolvimento desse trabalho foi realizado o diagnóstico situacional, revisão de literatura e a elaboração de um plano de ação baseado no método de Planejamento Estratégico Situacional. Foram propostas as seguintes intervenções: ações educativas para modificar estilo e modo de vida, Ações educativas com enfoque multidisciplinar para fortalecer culturas alimentares saudáveis, entre outros. Conclui-se que a diabetes mellitus tornou-se um dos problemas de saúde pública do mundo e no Brasil também, caraterizado já como um problema de ordem epidemiológica tornando-se necessária a implantação de políticas públicas que previnam a instalação da doença nas pessoas mais susceptíveis.

Palavras-chave: Doenças Crônicas. Diabetes Mellitus. Prevenção de Saúde e Ações Educativas.

ABSTRACT

It is during adulthood that people start working, start having less time to do physical activities, begin couples and relationships along with all this begin the chronic diseases, disease present in any part of the world. The high prevalence of diabetes mellitus among old people really threat to health, wellness and quality of life, leading to individual, family and social losses. This proposal has been drawn up intervention in order to promote educational and preventive actions with the aim to increase knowledge about diabetes mellitus and the main risk factors of the disease in the area spanning 26 UBS André Luiz. For the development of this work was done the Situational diagnosis, literature review and the preparation of an action plan based on the Situational strategic planning method. The following interventions have been proposed: educational actions to modify style and way of life, Educational activities with multidisciplinary approach to strengthen healthy eating crops, among others. Concluding that the diabetes mellitus became one of the public health problems in the world and in Brazil, also featured as an epidemiological problem becoming necessary the implementation of public policies that prevent the installation of the disease on people more susceptible.

Key words: Chronic Diseases. Diabetes. Health Prevention and Educational Activities.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Mapa 1- Mapa político do Brasil e Minas Gerais; à esquerda em destaque o estado de Minas Gerais; no mapa maior em destaque o município de Patos de Minas-MG.

Mapa 2- Mapa geográfico do estado de Minas Gerais; em destaque a distância do município de Patos de Minas a capital do estado de Minas Gerais; Belo Horizonte.

Tabela 1- Número de indivíduos por faixa etária e distribuição nas áreas urbana e rural (SIAB, 2014).

Tabela 2- Descrição dos funcionários que compõem a equipe de saúde da família, suas funções e carga horária de trabalho.

Quadro 1- Desenho de operações dos (nos críticos).

Quadro 2- Identificação dos recursos críticos.

Quadro 3- Análise de viabilidade do plano.

Quadro 4- Elaboração do plano de operativo.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO..... 11-21

2 JUSTIFICATIVA..... 22

3 OBJETIVOS..... 23

3.1 OBJETIVOS GERAL..... 23

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS..... 23

4 METODOLOGIA..... 24

5 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA..... 25

6 PROPOSTAS 33

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS..... 39

REFERENCIAS..... 40

1 INTRODUÇÃO

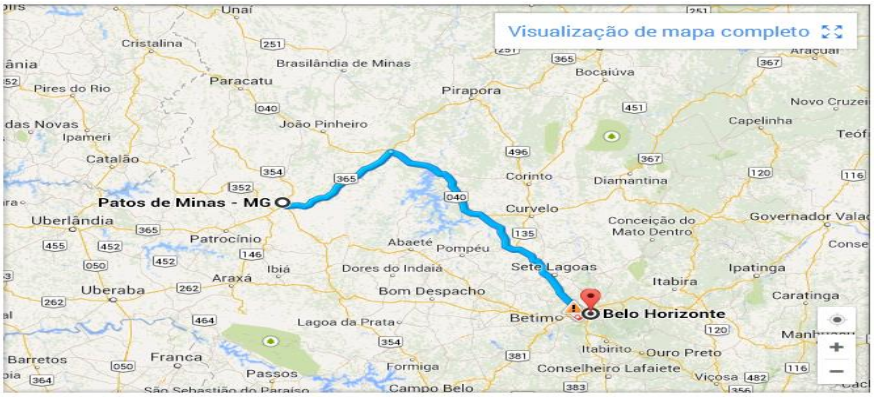
Patos de Minas localiza-se na região de duas bacias hidrográficas Bacia do Alto Paranaíba e parte integrante da Bacia do São Francisco, na região do Alto Paranaíba, no sudeste de Minas Gerais, a 399,3 Km de Belo Horizonte, capital do Estado (WIKIPEDIA, 2015).

A figura 1 destaca o estado de Minas Gerais e o município de Patos de Minas. A figura 2 destaca a distância do município de Patos de Minas – MG, até a capital mineira.

Figura 1: Mapa de Minas Gerais, com o município de Patos de Minas em destaque.

Fonte: Wikipédia, 2015.

Figura 2: Mapa de parte do estado de Minas Gerais, destacando a distância do município de Patos de Minas até a capital do Estado, Belo Horizonte:



Fonte: Wikipédia, 2015.

O governo de Patos de Minas está representado pelo prefeito Pedro Lucas Rodrigues. Na área de saúde pública pelo secretário municipal de saúde Dirceu Deocleciano Pacheco, a coordenadora da atenção básica Luciana Carmen de Oliveira e a coordenadora da atenção a saúde bucal Maria das Graças Cunha Souza Caixeta.

A origem do nome do Município provém da enorme quantidade de patos que existiam no território, encontrados habitualmente em uma grande lagoa, a três quilômetros da margem do rio Paranaíba. Atraídos pela caça abundante e variada, os tropeiros que levavam suas tropas pelo interior de Minas Gerais faziam pouso a beira dessa lagoa, construindo ranchos em que se abrigavam. (A Cidade- História, 2015).

Neste tempo, todo o oeste de Minas estava coberto de matas, atravessadas apenas por estreitas trilhas, que tinham em alguns pontos, a léguas de distância, vestígios de civilização. Com o correr dos tempos, alguns tropeiros se fixaram no local, formando um povoado. Há ainda outra versão segundo a qual negros fugidos das senzalas de Paracatu e Goiás ali também se localizaram, estabelecendo-se de modo a levarem de corrida, como não raro teria acontecido, aqueles que tentaram tange-los de novo para as cadeias do cativeiro. (A Cidade- História, 2015).

Outro documento também ligado às origens da cidade e no qual se fez referência aos negros fugidos é a Carta de Sesmaria, de 29 de maio de 1770, que concedeu a Manoel Afonso Pereira, homem viandante do caminho do Rio de Janeiro, uma, faixa de terra nos sertões das margens do rio chamado Paranaíba, terra de campos e matas devolutas servindo as mesmas de asilo aos negros fugidos dos moradores de Paracatu e Goiás. (A Cidade- História, 2015).

Vinte e três anos depois, em Carta de 20 de julho de 1793, dirigida pela então Câmara de Tamanduá a Rainha Dona Maria I, acerca dos limites entre Minas e Goiás, fez-se referência ao fato de que, em Babilônia (hoje Lagoa Formosa), Aragão (na entrada da cidade) e Onça, povoados por Manoel Afonso Pereira de Araújo, depois de matarem dois escravos, roubaram-lhe seis mil e tantos cruzados e algum ouro em pó. (A Cidade- História, 2015).

Admite-se que os nomes citados nos documentos refiram-se a mesma pessoa, considerada assim como do primeiro povoador da atual cidade, sendo a hipótese reforçada pela existência até hoje conhecida, de duas das localidades citadas: Babilônia e Aragão. Quanto ao nome do provável Povoador, nenhuma outra referência a ele se encontra em documentos posteriores, não se sabendo se teria falecido sem deixar herdeiros ou abandonado a região em busca de outras terras. Em escritura particular, datada de 19 de julho de 1826, Antônio da Silva Guerra e sua mulher Luíza Corrêa de Andrade, doaram, conforme reza o aludido documento, uma gleba de terras de cultura e campos na fazenda denominada Os Patos ao glorioso Santo Antônio, a fim de se lhe edificar um templo e também para cômodos dos povos. Esta a origem do patrimônio da antiga paroquia de Santo Antônio de Patos, a qual foi criada em 1850. (A Cidade- História, 2015).

Em 1866, foi criado o Município, com a denominação de Santo Antônio dos Patos, com terras dos Municípios de Patrocínio, Paracatu e São Francisco das Chagas de Campo Grande. O Município recebeu os topônimos de Santo Antônio dos Patos (simplificado, mais tarde, para Patos); Guaratinga contrariando a opinião dos munícipes; e, finalmente, Patos de Minas. (A Cidade- História, 2015).

A criação do Distrito, com território do Município de Patrocínio, foi levada a efeito pela Lei Provincial nº. 472, de 31 de março de 1850. Em face da Lei Provincial nº. 1291, de 30 de outubro de 1866, criou-se o Município, com a denominação de Santo Antônio dos Patos. A instalação verificou-se a 29 de fevereiro de 1868. (Histórico de Patos de Minas, MG, 2015).

A Lei Estadual nº. 2, de 14 de setembro de 1891, confirmou a criação do Distrito que, por força da Lei Estadual nº. 23, de 24 de maio de 1892, recebeu foros de cidade. Pela Lei nº. 2764, de 30 de dezembro de 1962, sofreu reformulação administrativa, perdendo os Distritos de Guimarânia e Lagoa Formosa, que se constituíram em novos municípios. Foram criados dois Distritos: Bonsucesso de Patos e Major Porto. Assim, Patos de Minas tem sete Distritos. Além dos acima citados, contam-se: o Distrito-sede (Patos de Minas), Chumbo, Santana de Patos, Pindaíbas e Pilar. (Histórico de Patos de Minas, MG, 2015).

Patos de Minas caracteriza-se por apresentar um bioma cerrado, um clima tropical, uma altitude de 815m e um fuso horário de UTC-3. O município tem uma área total de 3.189,771km^2 para uma concentração habitacional de 45,9km e um numero aproximado de 51.985 domicílios (IBGE, 2010) e de 34.526 famílias (SIAB, 2014).

É uma cidade aconchegante e com excelente estrutura, possuindo uma taxa de urbanização de 92,08% urbana e 7,92% rural (IBGE, 2010), um Índice de GINI de 0,50 e de Desenvolvimento Humano de 0,765. O município apresenta uma renda nominal media mensal per capita dos domicílios particulares permanentes de R$843,57, com um 96,53% de agua tratada e um 98% de recolhimento de esgoto pela rede publica (IBGE, 2010).

A economia do município gira principalmente sobre os agronegócios, sendo considerado polo econômico da região, com um produto interno bruto (PIB) de R$ 1.999.571,00 (entre os 25 maiores de Minas Gerais) e um PIB *per carpita*: R$ 14.402,40; e suas principais atividades são a agricultura, como o cultivo de milho, arroz, soja, feijão, café, maracujá, tomate e horticultura, e a pecuária com a criação de bovinos e suínos (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2010).

Patos de Minas tem uma população total de 147614, com 132114 na área urbana e 15500 na rural, como podemos observar na tabela1(SIAB, 2014). Com uma taxa de mortalidade infantil ate 1 ano de 14,5 e ate 5 anos de 16,7 por mil nascidos vivos (PNUD; FJP e IPEA,2010). Com uma proporção de moradores abaixo da linha de pobreza de 0,87% pobreza extrema e 4,55% pobreza (PNUD; FJP e IPEA, 2010). O 73,74% da população esta coberta pela assistência básica de saúde.

Tabela 1: Número de indivíduos por faixa etária e distribuição nas áreas urbana e rural (SIAB, 2014).

Município: Patos de Minas – MG									
Total da População: 147614									
Nº de indivíduos	>1	1 - 4	5 - 9	10 - 14	15 - 19	20 - 39	40 - 59	60 e +	Total

Área Urbana	1612	6014	8726	10478	11472	43333	34753	15727	132114
Área Rural	189	706	1026	1229	1346	5083	4077	1846	15500
Total	1801	6720	9750	11707	12818	48416	38830	17573	147614

Fonte: SIAB, 2014.

A rede escolar é composta por 132 estabelecimentos de ensino, entre públicos e privados da Educação Infantil ao Ensino Médio; já a educação profissionalizante de Patos de Minas oferece cursos de nível básico e nível técnico através de diversos centros de ensino, especialmente o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI) e o Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC) e do Instituto Federal do Triângulo Mineiro (IFTM). As instituições de Ensino Superior são o Centro Universitário de Patos de Minas (UNIPAM), a Faculdade Patos de Minas (FPM) e a Faculdade do Noroeste de Minas – campus Patos de Minas, além de cursos ministrados a distância como a EADCON, UNISA E UNOPAR. Com uma taxa de escolarização de 6,66% de analfabetismo, 15,49% no Ensino Fundamental. 24,41% no Ensino Médio e 12,17% no Ensino Superior (PNUD; FJP e IPEA, 2010).

Quanto ao setor saúde, a organização do sistema público de saúde é constituída por um hospital público; duas Unidades de Pronto-Atendimento (Upas, 1 unidade porte II e 1 unidade porte III); um Centro Médico de Especialidades, uma unidade Viva a Vida/Hiperdia; três veículos do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU), sendo 2 com equipe de Suporte Básico e 1 com equipe de Suporte Avançado, que atuam 24 horas; 37 equipes da Estratégia Saúde da Família (ESF, 4 rural e o resto urbano); uma equipe do Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS) com 280 agentes; 16 equipes de saúde bucal (16 locais de atuação na atenção primária e com odontológicos móveis na área rural. A rede de atendimento odontológico na **atenção secundária** conta com o CEO (Centro de Especialidades Odontológicas) e para o **atendimento terciário**, o município disponibiliza o TFD (Tratamento Fora do Domicílio) para a cidade de Uberlândia. São tratamentos mais complexos que incluem cirurgia ortognáticas e distrofias de face. Na área da odontologia o município também conta com o programa Brasil Sorridente e Cárie Zero; três equipes do Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF), 2 unidades do Centro de Atenção Psicossocial (CAPS/CAPSAD), um

Centro de Reabilitação e 3 “farmacinhas municipais” (SMS/PTM, 2014) Também existe 1 companhia do corpo de bombeiros, 4 equipes de médicos de urgência 6 ambulâncias (2 destinadas a atendimento de maior complexidade e 2 motolâncias). (CNES, 2015; SMS/PTM, 2014).

As entidades de media complexidade presentes no município são o Viva a Vida/ Hiperdia, o Centro Médico de Especialidades e a UBS (sendo que na mesma existe o atendimento de especialidades como a pediatria e ginecologia). O Hospital Vera Cruz (cirurgia cardiovascular e intervencionista), Centro Oncológico AZ do Noroeste (oncologia), Hospital São Lucas (hemodiálise), HRAD, Medic Imagem e Clinica Neutra (tomografia) são as instituições de alta complexidade. (CNES, 2015; SMS/PTM, 2014).

O município conta com cerca de 1.200 funcionários na área da saúde, com um regime de trabalho estatuário ou contrato por prazo determinado. (SMS/PTM, 2014).

Para o ano de 2015 a SMS trabalha com orçamento de R$ 152.666.100,00, sendo R$ 1.884.967.200,00 milhões destinados às equipes de saúde da família. (FINANÇAS E ORÇAMENTO, 2015).

Unidade Básica de Saúde apresenta fácil acesso, localização central, boa visualização, de grande movimento, com endereço Rua Sergipe numero 1000, bairro Cristo Redentor. Funciona das 07h00min às 17h00min.

Território e área de abrangência

Território: abrange os bairros Jardim Paulistano, Cristo Redentor(parcial), Vila Rosa (parcial), Cidade Nova (parcial).

Número de pessoas cadastradas: 3.789 pessoas.

Número de famílias cadastradas: 1.090 famílias.

Nível de alfabetização: 7 a 14 anos – 90,02%, nível médio incompleto conformam um 60% do total da população maior de 22 anos, nível médio completo um 30%, e nível superior 10%.

Principais postos de trabalho: por se tratar de uma população com baixa renda e moradora de uma região de risco e grande vulnerabilidade social, possui muitos desempregados e subempregados, algumas famílias recebem ajuda financeira

através da Bolsa Família e vivem desta renda, mas outra grande maioria dos pacientes trabalham como diaristas, autônomos, domesticas, pedreiros, serviços gerais.

Sobre a população: O bairro Cristo Redentor é área com uma condição social melhor, apesar de não ser bairro rico; também existem famílias pobres e totalmente dependentes dos serviços públicos. Já os bairros Jardim Paulistano, Vila Rosa (parcial), Cidade Nova (parcial) enfrentam graves problemas sociais como o tráfico de drogas, prostituição e todos os problemas oriundos destes como desestruturação das famílias e violência.

A estrutura de saneamento básico é boa e na verdade não deixa a desejar. A rede de esgoto cobre toda a área, e não tem muitos problemas como em outras áreas e postos de saúde, além de ser antiga não causa muitos transtornos.

O abastecimento de água vem da rede pública fornecida pela empresa COPASA. Há coleta de lixo, mas mesmo assim a população não tende a jogar lixo em lotes vagos. As calçadas na maioria das ruas estão em bom estado geral e com poucos buracos. Existem muitas ruas em declive/aclive. A energia elétrica chega a 98% das casas, fornecida pela CEMIG.

Chama a atenção também o fato que a população em grande parte deixa a desejar em relação a hábitos de higiene, condições de moradia e higiene do ambiente; é crescente o aumento do número de casos de dengue e a proliferação do *Aedes aegypti* na comunidade; sem falar na limpeza das ruas.

Os jovens tem acesso fácil aos estudos devido ao fato de haver escolas na comunidade, porém muitas das famílias optam por matricularem seus filhos em escolas do centro da cidade.

Observa-se também um número crescente de adolescentes grávidas, de casos de doenças sexualmente transmissíveis e do HIV/AIDS.

Não deixando de destacar a ocorrência de grande número de hipertensos e diabéticos na região, o que aumenta o risco para casos de AVC e infartos, principais causas de morte na região, além do consumo de álcool e droga. Muitos destes casos estão diretamente relacionados à alimentação inadequada uso de gordura de porco, de boi em churrascos uso de frituras diariamente, leite integral (direto da vaca). Esses tipos de alimentos são muito utilizados por serem eles mais baratos, pontos que dificultam muito a mudança de hábitos de vida na população, acrescentando-se os hábitos sedentários da população em geral, incluindo as

crianças que apresenta-se obesa ou com sobrepeso, a ESF e o NASF têm elaborado grupos e trabalhado efetivamente para contornar tal situação.

Além dessas patologias o alcoolismo, o uso de drogas e o uso de medicamentos controlados (antidepressivos, ansiolíticos), a doença de Chagas afetam parte dos moradores. Dentre todos estes problemas as doenças crônicas não transmissíveis são uma das principais e maiores causas de consultas, seguimentos médicos e de complicações no meu posto de saúde e dentre elas a que me despertou uma grande curiosidade foi a Diabetes Mellitus por ter uma grande incidência e prevalência tendo em conta que a população não tem nenhum conhecimento dos fatores de risco associados a esta doença que tem sido causa importante de consultas e tratamentos médicos.

Recursos da comunidade

Abastecimento de água: 99,90% (SIAB, 2014).

Luz elétrica: presente

Telefone fixo: presente

Telefonia celular: presente

Banco: Ponto de apoio da Caixa Eletrônicos (banco do brasil, Caixa Econômica Federal)

Correios: ausente

Delegacia de polícia/posto policial: ausente

Escolas: 2(Adelaide Maciel, Ilidio Caixeita)

Creche: 1(colibri)

Padarias: 1

Igrejas: 7 (grande concentração de Igrejas Católicas)

Minimercado: 15

Posto de gasolina: 3

Restaurantes e churrascarias: 6

Farmácia: 3

Laboratório: ausente.

Recursos Humanos

Tabela 2: Descrição dos funcionários que compõem a equipe de saúde da família, suas funções e carga horária de trabalho.

Nome	Profissional	Carga Horária de Trabalho	Vinculação	Tipo
Osiris Herrera Lopez	MEDICO DA ESTRATEGIA DE SAUDE DA FAMILIA. PROGRAMA MAIS MEDICOS	40Hs.	EMPREGATICIO	CONTRATO POR PRAZO DETERMINADO
Júnia Silva de Melo	ENFERMEIRO DA ESTRATEGIA DE SAUDE DA FAMILIA	40Hs.	EMPREGATICIO	CONTRATO POR PRAZO DETERMINADO
Valdecy dos Reis Caetano Santos	AUXILIAR DE ENFERMAGEM	40Hs.	EMPREGATICIO	ESTATUÁRIO
Joao Fernando Borges	CIRURGIAO DENTISTA DA ESTRATEGIA DE SAUDE DA FAMILIA	40Hs.	EMPREGATICIO	ESTATUÁRIO
Claudia Cristina Caixeta	AUXILIAR EM SAUDE BUCAL DA ESTRATEGIA DE SAUDE DA FAMILIA	40Hs.	EMPREGATICIO	ESTATUÁRIO
Daniela Barbara dos Santos	AGENTE COMUNITARIO DE SAUDE	40Hs.	EMPREGATICIO	CONTRATO POR PRAZO DETERMINADO
Maria de Fatima Ferreira	AGENTE COMUNITARIO DE SAUDE	40Hs.	EMPREGATICIO	CONTRATO POR PRAZO DETERMINADO
Renata Aparecida de Magalhaes	AGENTE COMUNITARIO DE SAUDE	40Hs.	EMPREGATICIO	CONTRATO POR PRAZO DETERMINADO
Leiliana Araujo Souza	AGENTE COMUNITARIO DE SAUDE	40Hs.	EMPREGATICIO	CONTRATO POR PRAZO DETERMINADO

Girlene Maria de Souza	AGENTE COMUNITARIO DE SAUDE	40Hs.	EMPREGATICIO	CONTRATO POR PRAZO DETERMINADO
Flavia Cristina Aparecida de Souza	- AGENTE COMUNITARIO DE SAUDE	40Hs.	EMPREGATICIO	CONTRATO POR PRAZO DETERMINADO
EQUIPE COMPLEMENTAR DA UNIDADE				
RICARDO EUNAPIO BORGES	251510 - PSICOLOGO CLINICO	6Hs.	EMPREGATICIO	CONTRATO POR PRAZO DETERMINADO
CRISTINA DIAS CORREA DA COSTA PACHECO	223710 - NUTRICIONISTA	40Hs.	EMPREGATICIO	CONTRATO POR PRAZO DETERMINADO
SANDRA FERREIRA DE MENEZES	251605 - ASSISTENTE SOCIAL	40Hs.	EMPREGATICIO	CONTRATO POR PRAZO DETERMINADO
SIRLENE GONCALVES AMORIM	223605 - FISIOTERAPEUTA GERAL	20Hs.	EMPREGATICIO	CONTRATO POR PRAZO DETERMINADO
TAIS CALAZANS CORREA CARVALHO	2241E1 - PROFISSIONAL DE EDUCACAO FISICA NA SAUDE	40Hs.	EMPREGATICIO	CONTRATO POR PRAZO DETERMINADO
Renilda Magalhães	AUXILIAR DE COZINHA	30 hs.	EMPREGATICIO	CONTRATO POR PRAZO DETERMINADO

Recursos Materiais

A unidade conta com uma ampla recepção, área de espera com várias cadeiras, mas mesmo assim, nos períodos de maior movimento, principalmente de manhã, o espaço parece se tornar pequeno para abrigar a demanda. Conta, também, com uma sala para a agente administrativa. As equipes 26 e 28 possuem salas de bom espaço físico enquanto ao tamanho, estão separadas, para a colocação de armário,

quadro de avisos e computador. Possui dois consultórios clínicos e dois ginecológicos que são utilizados pelos enfermeiros. Possui almoxarifado pequeno, sala com pia para lavagem e armazenamento de materiais de limpeza, cantina, sala para arquivo de prontuários, sala de vacinação, sala de curativo, sala de cuidados básicos (pesagem, nebulização, aferição de pressão) sala de reuniões. Conta, ainda, com um consultório odontológico com cadeira de TSB, escovódromo com três pias, sala de lavagem e desinfecção de materiais e sala de esterilização com estufas e autoclaves. As reuniões e grupos são feitas, geralmente, na sala de reuniões, que conta com espaço físico amplo e com boa ventilação. O posto de saúde tem vários materiais em boa quantidade e qualidade como, por exemplo, esfigmomanômetros, adulto, esfigmomanômetro pediátrico, estetoscópio, balança infantil, fita métrica, foco de Luz, mesa Ginecológica, espéculo, sonar obstétrico, material de sutura, material para coleta de citologia de colo de útero, otoscópio, material para curativo, computador, internet, impressoras, impressos (receituários, solicitação de exames, etc.)

2 JUSTIFICATIVA

A diabetes mellitus constitui um dos problemas de saúde de maior prevalência na atualidade [8]. Em países da América latina e caribe, os óbitos causados por essas doenças nas últimas décadas corresponderam a um 62% do total das causas de mortes. Estimativas da Organização Mundial da Saúde (OMS) alertam que as mortes por doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) para o 2020 representarão o 73% [9].

Estima-se que o número de indivíduos com diabetes no mundo é de 340 milhões de pessoas, no Brasil e de aproximadamente, 7 milhões e meio, sendo que apenas 30% estão sob controle clínico. O fato de a Diabetes Mellitus ser um dos principais fatores de risco para desenvolvimento de outras doenças como cardiovasculares, renais, oftalmológicas, cerebrovasculares e uma das principais causa da morte no Brasil ([6 10].

Na área de saúde onde eu trabalho a diabetes mellitus é uma das doenças que mais incidência e prevalência têm, ela ocupa o 3,82% do total da população da área de abrangência. Tendo em conta que a população não tem conhecimento dos fatores de risco associados á doenças sentiram-me motivado para a realização deste projeto de intervenção com o objetivo de aumentar o conhecimento dos fatores de risco da doença em pacientes da área de abrangência da UBS e assim melhorar a qualidade de vida e diminuir a incidência de DM na população.

3 OBJETIVOS

Objetivo geral:

Propor um plano de ação para aumentar o nível de conhecimento sobre os fatores de risco da diabetes mellitus da comunidade cadastrada pela equipe 26 da unidade de saúde André Luiz.

Objetivos específicos:

1- Desenvolver estratégias de abordagem de pacientes direcionados á prevenção e diminuição da incidência de diabetes mellitus.
2- Aumentar o vinculo dos pacientes e da família deles com a unidade de saúde.

4 METODOLOGIA

Para desenvolver o projeto de intervenção foram utilizados os dados obtidos no diagnostico situacional. Dados referentes á saúde da população, condições socioeconômicas, condições de moradia e saneamento básicas apresentadas na introdução, e como diretrizes seguiu o método de Planejamento Estratégico Situacional (PES) abordado no Módulo de Planejamento e Avaliação das Ações em Saúde de autoria de Campos; Farias; Santos (2010).

Este método percorre quatro momentos que são subdivididos em passos.

- Momento explicativo, onde buscou conhecer a situação atual, procurando identificar, priorizar e analisar problemas.
- Momento normativo, que e o momento de elaboração de propostas de soluções, ou seja, a formulação de soluções para o enfrentamento do problema identificado.
- Momento estratégico, onde buscou analisar e construir viabilidade para as propostas de solução elaboradas, formulando estratégias para alcançar o objetivo traçado.
- Momento tático-operacional, que e o momento de execução do plano.

Para subsidiar o referencial teórico sobre o tema proposto foi realizada uma pesquisa bibliográfica nas bases de dados da Scientific Eletronic Library Online (SCIELO), Bireme, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Google Acadêmico, acervo da Biblioteca Doutor Benedito Correa – Centro Universitário de Patos de Minas/UNIPAM, além de outros sítios eletrônicos relacionados com o Ministério da Saúde, sítios médicos e de organizações governamentais e não governamentais de caráter científico, usando os seguintes descritores: diabetes mellitus, fatores de risco, saúde do adulto e da pessoa idosa e promoção da saúde.

5 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

O Diabetes Mellitus (DM) foi descrito pela primeira vez há mais de dois mil anos. Porém, nos últimos 200 anos têm participado efetivamente da história da medicina moderna. A palavra diabetes tem origem grega – que significa sifão (um tubo para aspirar água). Esse nome foi dado por Areteus, aproximadamente 150 a.c., descrevendo o diabetes como uma doença em que os enfermos urinavam muito (MILECH, 2009; NETTO, 2000).

Segundo a definição da Associação Americana de Diabetes (*American Diabetes Association* - ADA), o DM é uma alteração metabólica no qual sua principal característica é um aumento glicêmico em virtude de problemas na ação e secreção da insulina, ou ambos os mecanismos (ASSOCIAÇÃO AMERICANA DE DIABETES, 2004).

Valle (1965 apud Pitanga, 2004) descreve o DM como uma condição na qual o organismo perde, parcialmente a capacidade de metabolizar os açúcares fornecidos pelos alimentos ingeridos. O Ministério da Saúde do Brasil (1993) descreve diabetes como uma síndrome clínica heterogênea que se caracteriza por anormalidades endócrino-metabólicas que alteram a homeostase. Estas anormalidades têm como elemento fundamental uma deficiência insulínica absoluta ou relativa, que se manifesta por uma deficiente função secretora de insulina pelo pâncreas e/ou por ação deficiente da insulina nos tecidos-alvos.

Em consonância com as definições anteriores Guyton (1988) complementa afirmando que o DM é uma doença que resulta da incapacidade do pâncreas em secretar insulina. É causado por degeneração das células beta das ilhotas de Langerhans, mas o mecanismo básico desses efeitos ainda é desconhecido.

A classificação do DM inclui quatro classes clínicas: diabetes tipo I; diabetes tipo II; diabetes gestacional; e outros tipos específicos relacionados com defeitos genéticos da função das células b (beta) ou defeitos genéticos da ação da insulina (doença do pâncreas exócrino, endocrinopatias, infecções, indução química ou via drogas e associação com outras síndromes genéticas) (ASSOCIAÇÃO AMERICANA DE DIABETES, 2004).

Conforme a Associação Americana de Diabetes (2008) o DM tipo I ocorre em 5 a 10% dos diabéticos adultos devido a comprometimento nas células beta pancreáticas, cujo o tratamento é realizado com insulina exógena diariamente. Inclui casos decorrentes da doença autoimune (imunomediado) e aqueles nos quais a causa da destruição de célula beta não é conhecida (idiopático).

Já o DM tipo II ocorre em qualquer idade, porém é mais frequente no adulto após os 40 anos e com histórico familiar; apresenta-se de forma silenciosa podendo permanecer assintomático por longos períodos (ASSOCIAÇÃO AMERICANA DE DIABETES, 2008; SCARANO; LOZZO, 2009).

Um outro tipo que merece atenção por parte dos profissionais de saúde é o diabetes gestacional que é diagnosticada pela primeira vez durante a gestação podendo ou não persistir após o parto. Abrange os casos de DM e tolerância à glicose diminuída detectados na gravidez (ASSOCIAÇÃO AMERICANA DE DIABETES, 2008).

Os outros tipos específicos são provenientes de defeitos genéticos da função célula betas, defeitos genéticos da ação da insulina, doenças do pâncreas exócrino (pancreatite, neoplasia, hemocromatose, etc.), endocrinopatias, drogas ou quimicamente induzidos, infecções, formas incomuns de diabetes imunomediado e outras síndromes genéticas associadas com diabetes (RIBEIRÃO PRETO, 2006).

Em termos de morbidade, o DM representa, atualmente, uma das principais doenças crônicas que afeta o homem contemporâneo, não fazendo distinção entre sexo, raça ou classe social em todo o mundo (ASSOCIAÇÃO AMERICANA DE DIABETES, 2008). Neste estudo, será contemplado o DM do tipo II, pela alta prevalência na população e por se tratar do principal objetivo desta pesquisa.

Epidemiologia do diabetes mellitus tipo II

Em 2006, a Organização das Nações Unidas classificou o DM como grave problema de saúde pública, devido ao aumento da prevalência de casos em proporções alarmantes em todo o mundo. O DM é uma condição crônica, afetando atualmente aproximadamente 340 milhões de indivíduos em todo o mundo e com projeção de

alcançar 376 milhões de pessoas no ano de 2030, pulando a prevalência de 2,8% em 2000 para 4,4% (WILD *et al*., 2004).

O DM tipo II é uma doença crônica de etiologia multifatorial, de distribuição cosmopolita e prevalência crescente. Trata-se de um problema em franca progressão como manifestação da transição epidemiológica que, com ritmos diferentes, acomete praticamente todos os países do mundo (LIEBERMAN, 2003).

No Brasil, as pesquisas apresentam prevalência de 7,6% de portadores de DM tipo II na população com faixa etária entre 30 e 69 anos (LUTFEY *et al*., 2008).

Ainda, é possível observar que, no Brasil, há um crescente número nas hospitalizações (33,6%) por DM tipo II como causa principal, traduzindo o aumento na prevalência da doença. Proporcionalmente, a mortalidade por DM tipo II também tem mostrado um importante aumento, quando comparada com outras afecções.

Em termos geográficos, o DM tipo II predominava no meio urbano do Interior (6,7%), encontrando-se as frequências mais baixas nos adultos do espaço rural (1,8%) (BATISTA FILHO).

Fisiopatologia do diabetes mellitus tipo II

Segundo a Organização Mundial de Saúde (2003), nos países emergentes, o DM está adquirindo características epidêmicas devidas o aumento desenfreado de novos casos. No Brasil, esta prevalência é de 7 e 7,8% na população urbana com idade entre 30 a 69 anos, constituindo-se de um grave problema de saúde pública.

De acordo com Guyton (1988), o DM é uma doença causada por degeneração ou inativação das células betas das ilhotas de Langherans no pâncreas em que compromete o pâncreas secretar insulina, cujo mecanismo é desconhecido ainda. Em algumas situações a insulina é destruída por anticorpos antes de chegar aos outros órgãos. O problema principal do DM é a incapacidade de utilizar em quantidades adequadas a glicose para produção energia. Devido a esta incapacidade o sangue fica com alto teor de glicose podendo, raramente, ficar até 10 vezes maior. Como resultado, a pessoa diabética perde muita água e glicose na urina.

Devido ao elevado consumo de gordura o diabético perde peso e por conta da diminuição de proteínas torna-se fraco. Ainda, como resultado da deficiência nutricional o paciente sente habitualmente muita fome, porém o modo com que come, apesar de ser com muita voracidade, os carboidratos que ingere pouco contribui para sua nutrição (GUYTON, 1988). Ao corroborar com o autor anterior, Zimmet *et al* (1992) afirmam que o DM tipo II clássico se caracteriza pela combinação de resistência à ação da insulina e à incapacidade da célula beta em manter uma adequada secreção de insulina. A resistência à ação da insulina é uma anormalidade primária e precoce no curso da doença. Esta se caracteriza pela diminuição da habilidade da insulina em estimular a utilização da glicose pelo músculo e pelo tecido adiposo, prejudicando a supressão da lipólise mediada por esse hormônio.

De acordo com Boden (1997) a presença elevada de ácidos graxos livres compromete o transporte de glicose no sistema musculoesquelético e desempenha o papel de inibir a ação da insulina. Os ácidos graxos livres podem também interferir no transporte da insulina por meio do endotélio capilar.

Segundo Dean (1998) a resistência à ação da insulina no fígado leva ao aumento da produção hepática de glicose. Inicialmente, a elevação nos níveis de glicemia é compensada pelo aumento da secreção de insulina, mas a partir que processo se prolonga, associa-se um efeito glicotóxico, ou seja, aumento da resistência à ação da insulina e diminuição da função da célula beta, devido à hiperglicemia crônica.

Em 1989, Eriksson, Franssila e Eksrtrand observaram que a resistência a insulina é determinada por fatores genéticos, que encontraram uma redução da ação da insulina e hiperinsulinemia em parentes de primeiro grau, não diabéticos, de pacientes com DM tipo II. Os fatores genéticos e raciais, a puberdade, a obesidade e o peso ao nascer estão relacionados a resistência a ação da insulina. Todavia, o efeito da raça na resistência da insulina é mais complexo por se confundir com a obesidade.

Outras pesquisas foram publicadas a respeito das alterações no metabolismo dos elementos traços em sujeitos diabéticos. Alterações no metabolismo de elementos essenciais, como cobre (Cu), magnésio (Mg), manganês (Mn), selênio (Se), vanádio (V) e zinco (Zn) têm sido associados com a resistência à insulina, e intolerância a

glicose em animais e seres humanos (AGUILAR *et al*.,2007; LIMA *et al*., 2005; MULLER, 2008).

Quadro clínico do diabetes mellitus tipo II

Segundo Faeda e Leon (2006) o quadro clínico pode ser classificado em manifestações mais frequentes e em longo prazo; e mais, específicos e inespecíficos. Os sintomas DM tipo II variam muito de pessoa para pessoa, podendo ser muito discretos ou muito severos. Leon (1991 apud Marins,2000) afirma que os sintomas mais frequentes, clássicos e específicos para o DM são: problemas periodontais, poliúria (urinar muito), polidipsia (beber muita água), polifagia (comer muito) e perda involuntária do peso; acompanhado de outros sintomas que levam à suspeita clínica como hiperglicemia, glicosúria (glicose na urina), infecções cutâneas e genitais redicivantes, impotência sexual, alterações visuais, renais ou neurológicas; e inespecíficos, como sonolência, cansaço físico e mental, dores generalizadas, desânimo, perda de peso, cãibras e sensações de adormecimento nas extremidades.

Ao considerar as manifestações em longo prazo, o DM pode acarretar em alterações micro e macro vasculares que levam a disfunção, dano ou falência de vários órgãos vitais. Dentre as complicações tardias estão à retinopatia diabética, 23 problemas cardiovasculares, alterações circulatórias, nefropatias e problemas neurológicos (BRASIL, 2001).

Mesmo em indivíduos assintomáticos poderá ocorrer hiperglicemia discreta com grau suficiente para causar alterações funcionais ou morfológicas por um longo período antes que o diagnóstico seja estabelecido (ASSOCIAÇÃO AMERICANA DE DIABETES, 2008). Caso não haja o controle dos índices glicêmicos, além dos sintomas citados, o paciente pode evoluir para uma cetoacidose Diabética e Coma Hiperosmolar (BRASIL, 2001).

Aproximadamente 50% dos portadores de diabetes tipo II desconhecem do seu diagnóstico, pois o DM se apresenta de forma silenciosa, principalmente, no início da doença. Isso é um fato preocupante, pois sem o tratamento adequado, tais indivíduos estão sujeitos a desenvolver as complicações tardias do DM (GROSS; FERREIRA; FRANCO, 2002; GRILLO; GORINI, 2007).

Diante, desta situação é relevante mencionar que alguns casos serão confirmados como portadores de diabetes, outros apresentarão alteração na regulação glicêmica (tolerância à glicose diminuída ou glicemia de jejum alterada), o que confere maior risco de desenvolver diabetes. A caracterização do grau de risco ainda não está padronizada. Para merecer avaliação laboratorial e colocar um paciente assintomático sob suspeita, alguns autores sugerem a presença de vários dos fatores de risco. A tendência crescente é a de se usar um escore de fatores de risco, semelhante aos empregados na avaliação do risco cardiovascular (MÜLLER, 2008).

Diagnóstico do diabetes mellitus tipo II

Em grande parte dos pacientes, o diagnóstico e/ou rastreamento do DM tipo II é verificado por meio das manifestações clínicas, no curso da doença, histórico familiar e dos fatores de risco, como sedentarismo, tabagismo, obesidade, etc., além dos profissionais de saúde contarem com os exames laboratoriais, entre eles: glicemia de jejum e sumário de urina (BRASIL, 2001; GABBAY; CESARINI;DIB, 2003) .

Para Gross (2008) a evolução para o DM tipo II ocorre ao longo de um período de tempo variável, passando por estágios intermediários que recebem as denominações de glicemia de jejum alterada e tolerância à glicose diminuída, representando evidências precoces de disfunção de célula beta pancreática; bem como quadro de resistência insulínica. Na presença de ambos os estágios, um quadro misto, com maior risco para progressão para diabetes e doença cardiovascular.

Os critérios diagnósticos empregados são a verificação da glicose plasmática de jejum de oito a doze horas e o teste de tolerância à glicose (TTG) após administração de 75 miligramas de glicose, com verificação da glicemia plasmática nos tempos de zero a cento e vinte minutos após a ingestão. Os valores de glicose plasmática de jejum para diabetes mellitus são iguais ou maior que 126mg/dl, e para o TTG é igual ou maior que 200mg/dl de glicose (GROSS;FERREIRA ; FRANCO, 2002).

Destarte, um diagnóstico prévio e preciso acerca do DM tipo II e das alterações da tolerância à glicose implica em medidas profilática e terapêutica que podem evitar o aparecimento de DM tipo II nos indivíduos com tolerância diminuída e retardar o

aparecimento das complicações crônicas nos pacientes diagnosticados com diabetes, respectivamente (GROSS *et al*., 2002).

Tratamento do diabetes mellitus tipo II

Ao constatar o diagnóstico do DM é tipo II, conforme os estágios da doença, o tratamento consiste em associações terapêuticas entre as modificações dos hábitos comportamentais e a medicamentosa. Essa interação consiste em quatro estágios e deve seguir as recomendações médicas (MÜLLER, 2008).

Dentre os tratamentos não medicamentosos encontram-se a terapia nutricional e a prática de atividade física. O cumprimento do plano alimentar visa o controle metabólico, os níveis pressóricos e a prevenção de complicações.

Recomenda-se ao indivíduo com diabetes uma alimentação equilibrada que atenda às necessidades de acordo com a idade, sexo, estado fisiológico, controle metabólico, hábitos socioculturais, situação econômica e disponibilidade de alimentos (ASSOCIAÇÃO AMERICANA DE DIABETES, 2004).

No estágio I do DM, o tratamento consiste em adequação do plano alimentar, Incremento da atividade física, mudança de estilo de vida e treinamento para o monitoramento da glicemia capilar. No estágio II, além das orientações do estágio I, utilizam-se medicamentos para obesidade e antidiabéticos orais em monoterapia ou em combinação. No estágio III, além das práticas recomendadas no estágio I, usasse a insulina associada ao tratamento oral ou adoção da insulina como monoterapia.

No estágio IV ocorre a intensificação do tratamento insulínico em conjunto com as demais orientações do estágio I (ASSOCIAÇÃO AMERICANA DE DIABETES, 2008).

O tratamento medicamentoso para o DM do tipo II incluem antidiabéticos orais que promovem uma ação pancreática de estimulação da célula beta e aumento da insulinêmica; anti-hiperglicêmicos que bloqueiam a absorção intestinal de carboidratos, reduzindo a glicemia e estimula a secreção de insulina pós-prandial, sensibilizadores de insulina que têm ação extra pancreática, melhoram a ação insulínica e a captação de glicose pela célula (ASSOCIAÇÃO AMERICANA DE

DIABETES, 2008). A insulina propriamente dita também pode ser usada em casos do diabetes tipo 2 como suplemento para um adequado controle da glicose sanguínea em casos de estresse, falência na ação de drogas hipoglicemiantes, alergias às sulfoniluréias, na presença de outras enfermidades ou durante a gravidez. Investir na prevenção é decisivo não só para garantir a qualidade de vida como também para evitar a hospitalização e os consequentes gastos, principalmente quando considera-se o alto grau de sofisticação tecnológica da medicina moderna. Se é possível prevenir e evitar danos à saúde do cidadão, este é o caminho a ser seguido(Claudio,2001).Para ampliar e qualificar a atenção à saúde de adultos portadores de Diabetes Mellitus, realizando este projeto de intervenção educativa, que será desenvolvido no âmbito do Curso de Especialização em Saúde da Família, se procedera conforme Campos (2010): desenho das operações, identificação dos recursos críticos, analise de viabilidade do plano, elaboração do plano operativo e definir o modelo de gestão do plano de ação. O ESF em conjunto realizou o plano de ação que foi discutido e avaliado, ficando as ações que serão desenvolvidas em quatro eixos: organização e gestão do serviço, qualificação da prática clínica, engajamento público e monitoramento e avaliação.

6 PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

Investir na prevenção é decisivo não só para garantir a qualidade de vida como também para evitar a hospitalização e os consequentes gastos, principalmente quando considera-se o alto grau de sofisticação tecnológica da medicina moderna. Se é possível prevenir e evitar danos à saúde do cidadão, este é o caminho a ser seguido (Claudio, 2001). Para ampliar e qualificar a atenção à saúde de adultos portadores de Diabetes Mellitus propomos a construção deste projeto de intervenção educativa, que será desenvolvido no âmbito do Curso de Especialização em Saúde da Família.

Conforme Campos (2010), foram realizadas as seguinte etapas: desenho das operações, identificação dos recursos críticos, analise de viabilidade do plano, elaboração do plano operativo e definição do modelo de gestão do plano de ação. O ESF em conjunto realizou o plano de ação que foi discutido e avaliado, ficando as ações que serão desenvolvidas em quatro eixos: organização e gestão do serviço, qualificação da prática clínica, engajamento público e monitoramento e avaliação, conforme os quadros abaixo:

Nó crítico	Operação projeto	Resultados esperados	Produtos	Recursos necessários
Obesidade	**Saúde é vida:** Ações educativas para modificar estilo e modo de vida	Reduzir a prevalência da obesidade em adultos.	Programa de caminhadas e exercícios físicos orientados	Organizacional: organização das atividades. Politico: apoio e sensibilização dos gestores. Cognitivo: sensibilização da equipe.
Maus hábitos alimentares	**Mais conhecimento:** Ações educativas com enfoque multidisciplinar para fortalecer culturas alimentares saudáveis	Aumentar o consumo recomendado de frutas e verduras	Orientações sobre grupos alimentares, efeito dos macro e micros nutrientes	Políticos: conseguir espaços para impar-te matérias educativas. Organizacional e Cognitivos: organização e sensibilização da equipe.

Sedentarismo	**Vida saudável:** Ações encaminhadas para promover atividades físicas.	Aumentar o incentivo a prática de atividade física no lazer	Construção de pistas de caminhadas, ciclovias, academias ao livre ar.	Políticos: conseguir apoio local. Financeiro: conseguir recursos financeiros. Organizacional: organização da agenda de exercícios ou caminhadas
Dislipidemias	**Mais saúde:** Saber mais, aumentando o nível de conhecimento.	População mais informada sobre as dislipidemias**.**	Aumento de informação sobre a dislipidemia	Organizacionais: organização da agenda das atividades da equipe. Cognitivos: conhecimento sobre o tema. Políticos: parceria e mobilização social. Financeiros: aquisição de materiais educativos.
Idade	**Mais aceitação:** Desenvolvimento de atividades educativas para um melhor conhecimento das doenças próprias do adulto.	Aumentar a esperança de vida dos pacientes	Programas informativos, folhetos, material didático	Políticos: recursos matérias, com documentação exequível ao entendimento da população em geral.

Desenho de operações dos (nos críticos)

Em este passo (sexto passo) foi um momento normativo onde foi realizado o desenho das operações considerando os seguintes objetivos.

1- Descrever as operações para enfrentamento das causas selecionadas como *nos críticos*
2- 2-identificar os resultados esperados e os produtos esperados.

3- Identificar os recursos mais necessários para concretização das operações.
   Sétimo passo: identificação dos recursos críticos

   Recursos críticos para o desenvolvimento das operações definidas para o enfrentamento dos “nos” críticos do problema diabetes mellitus.

   Quadro 2

Obesidade	Político: apoio e sensibilização dos gestores.
Maus hábitos alimentares	Políticos: conseguir espaços para impar-te matérias educativas.
Sedentarismo	Políticos: conseguir apoio local. Financeiro: conseguir recursos financeiros.
Dislipidemias	Cognitivos: conhecimento sobre o tema
Idade	Políticos e cognitivo: recursos matérias, com documentação exequível ao entendimento da população em geral.
Tabagismo	Politico: Legislação nacional proibindo o uso em recintos coletivos

Considerando a proposta de ações apresentadas acima, é perceptível que os gastos a serem demandados para e execução deste projeto de intervenção são viáveis. Pois a secretaria de saúde e a prefeitura dispõem de recursos humanos para as operações, além d alguns recursos materiais importantes, como por exemplo, (papel, caneta, etc.) considerando os benefícios alcançados. Ainda é valido lembrar que a mesma já dispõe de computadores, projetos multimídia, que podem ser usados na apresentação de palestras casos necessários.

Oitavo passo: análise de viabilidade do plano

Foi realizada a analise de viabilidade do plano porque o autor que esta planejando não controla todos os recursos necessários, sendo assim ele precisa identificar os atores q controlam recursos críticos, analisando seu provável posicionamento em relação ao problema para, então, definir operações/ações estratégicas capazes de construir viabilidade para o plano.

Quadro 3

Operação/ projeto	Recursos críticos	Controle dos recursos críticos		Ações estratégicas
Saúde é vida: Ações educativas para modificar estilo e modo de vida	Político: apoio e sensibilização dos gestores.	Ator que controla	Motivação	Apresentar o projeto para a secretaria de saúde e discutir os resultados com os gestores.
		Coordenador da atenção básica de saúde. Equipe de saúde da família.	Favorável	
Vida saudável: Ações encaminhadas para promover atividades físicas.	Políticos: conseguir apoio local. Financeiro: conseguir recursos financeiros.	Coordenador de ESF. Coordenador da atenção primaria	Favorável	Apresentar o projeto para a secretaria municipal de saúde; apresentação e discussão. dos dados.
Mais saúde: Saber mais, aumentando o nível de conhecimento.	Cognitivos: conhecimento sobre o tema	Fisioterapeuta do NASF. Professionais multidisciplinares	Favorável	Apresentar o projeto para a secretaria de saúde.
Mais aceitação: Desenvolvimento de atividades educativas para um melhor conhecimento das doenças próprias do adulto.	Políticos e cognitivos: recursos matérias, com documentação exequível ao entendimento da população em geral.	Psicólogo do NASF. Professionais multidisciplinares.	Favorável	Realizar campanhas de humanização do atendimento dos pacientes e capacitação dos professionais da rede.
Mais saúde coletiva: Avançar na implementação de atividades para o controle do Tabaco.	Politico: Legislação nacional proibindo o uso em recintos coletivos	Secretario municipal de saúde. Coordenador da atenção básica de saúde.	Favorável	Apresentar o projeto para a secretaria de saúde.

Nono passo (elaboração do plano de operativo)

E por fim, concluindo esta fase, foi realizada a construção do plano operativo, que contem o resumo dos nós críticos, as estratégia pensada para enfrentá-los, as ações para viabilizar estas operações, os responsáveis pela organização de cada estratégia e atividade e por fim o prazo inicial para o cumprimento das primeiras metas. Esta sequencia de descrições pode ser identificada no quadro 4, que se segue abaixo.

Quadro 4

Operações	Resultados	Produtos	Ações estratégicas	Responsável	Prazo
Saúde é vida:	Reduzir a prevalência da obesidade em adultos.	Programa de caminhadas e exercícios físicos orientados	Apresentar o projeto para a secretaria de saúde e discutir os resultados com os gestores.	Medico: Osíris Herrera López Secretaria municipal de saúde.	12 meses subsequentes
Mais conhecimento	Aumentar o consumo recomendado de frutas e verduras.	Orientações sobre grupos alimentares, efeito dos macro e micros nutrientes.	Apresentar o projeto a secretaria municipal de saúde e prefeitura municipal.	Medico: Osíris Herrera Lopez. Enfermeira: Júnia de melo.	12 meses subsequentes.
Vida saudável:	Aumentar o incentivo a prática de atividade física no lazer.	Construção de pistas de caminhadas, ciclovias, academias ao livre ar.	Apresentar o projeto para a secretaria municipal de saúde; apresentação e discussão	Professionais da equipe multiprofissional Fisioterapeuta do NASF.	12 meses subsequentes
Mais saúde:	População mais informada sobre as dislipidemias	Aumento de informação sobre a dislipidemia	Apresentar o projeto a secretaria municipal de saúde e prefeitura municipal.	Equipe de saúde da família: André Luiz	12 meses subsequentes
Mais aceitação	Aumentar a esperança de vida dos pacientes.	Programas informativos, folhetos, material didático.	Realizar campanhas de humanização do atendimento	Secretaria de saúde. Psicólogo do NASF.	12 meses subsequentes

			dos pacientes e capacitação dos professionais da rede.		
Mais saúde coletiva:	Reduzir o uso de tabaco.	Programas de apoio para a redução da oferta e demanda de tabaco em populações e centros laborais	Apresentar o projeto a secretaria municipal de saúde e prefeitura municipal.	Coordenador da atenção básica de saúde.	12 meses subsequentes

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que é de extrema importância ter uma vida saudável, sem fumar, prevenir e controlar a diabetes, moderar a ingestão de álcool, manter um peso saudável, praticar atividades físicas regularmente, ter uma dieta saudável, contudo podemos ter uma vida mais saudável e alertar aqueles que nos relacionamos. Vários estudos realizados sobre o tema apontam para a necessidade de se implantar políticas públicas que previnam a ingesta de comidas não saudáveis e da pratica de atividades físicas com regularidade.

A implantação da proposta de intervenção permitirá a atenção integral aos pacientes trabalhando tanto na prevenção, como também permitirá a abordagem adequada ao paciente em situação de risco por parte da EBS. A diabetes é uma doença real e não pode ser ignorada. As consequências desta doença passam ate pela amputação de membros. A prevenção tem que ser tida em conta visto que há tipos de diabetes incuráveis e fatais.

Por isso, para a prevenção destes fatores de risco é necessário promover estilos de vida saudáveis, onde os trabalhadores da equipe nº 26 têm que conhecer as realidades sociais e ambientais da comunidade, que junto aos funcionários do governo e líderes comunitários trabalhem na realização de ações educativas para informar, educar e sensibilizar a população sobre a importância das mudanças para estilos de vida adequados até alcançar patrões de vida saudáveis.

REFERENCIAS

A Cidade - História, Prefeitura de Patos de Minas. Disponível em: http://www.patosdeminas.mg.gov.br/acidade/historia.php. Acesso em: 04 de Maio de 2015.

AGUILAR, M.V. et al. Plasma mineral content in type-2 diabetic patients and their association with the metabolic syndrome. Annals of Nutrition & Metabolism, v.51, p.402-406, 2007.

ASSOCIAÇÃO AMERICANA DE DIABETES. Diagnóstico e classificação do diabetes mellitus. Diabetes Care, v. 3, n. 2, p.: 54, jun. 2004.

BATISTA FILHO, M.; ROMANI, S.A.M. Alimentação, nutrição e saúde no estado de Pernambuco: especialização e fatores socioeconômicos. Monografia. Recife/PE: Instituto Materno Infantil de Pernambuco, IMIP. 2002..

BODEN, G. Role of fatty acids in the pathogenesis of insulinresistance and NIDDM. Diabetes, v. 46, p.: 3-10, 1997.

BRASIL. Ministério da Saúde. Diabetes mellitus para o sistema Único de Saúde/Ministério da Saúde. Brasília: Ministério da Saúde. 2006; 58.

BRASIL. Ministério da Saúde. Plano de Reorganização da atenção à Hipertensão Arterial e ao Diabetes Mellitus. Brasília (DF):Ministério da Saúde: 2001. acessado 2015 fev 28. Disponível em:
http:// dtr2001.saúde. gov.br/bvs/publicações/reorganização plano.PDF

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

CAMPOS, F.C.C.; FARIA H. P.; SANTOS, M.A. **Planejamento e avaliação das ações em saúde.**Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da

Família**.** NESCON/UFMG. Curso de Especialização em Atenção Básica à Saúde da Família. 2ed. Belo Horizonte: Nescon/UFMG, 2010. Disponível em: <https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/registro/Planejamento_e_avaliacao_das_acoes_de_saude_2/3>. Acesso em: 04 de Maio de 2015.

Consenso Brasileiro Sobre Diabetes – 2002 – Diagnóstico e Classificação do Diabetes Melito e Tratamento do Diabetes Melito do Tipo 2. Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD), 2002.

CORREA, Edison Jose:SENA,Roseni Rosangela de planejamento e elaboração de projetos para grupos comunitários. NESCON/UFMG-Curso de especialização em Atenção Básica em Saúde da Familia. 2 ed. Belo Horizonte NESCON/UFMG 2009.44p11.

VI DIRETRIZES BRASILEIRAS DE DIABETES MELLITUS. Rev. Brás Hipertens.2010;17(1):7-10(acessado 15 março 2015). Disponível em: http://publicacoes.endoc.br/consenso/2010/Diretriz_hipertensao_associados.pdf

DEAN, H.J. Diagnostic criteria for non insulin dependent diabetes in youth (NIDDMY). Clin Pediatr, v. 37, p.: 67-72, 1998.

FAEDA, A.; LEON, C.G.R.M.P. Assistência de enfermagem a um paciente portador de Diabetes Mellitus. Rev. bras. enferm. v.59 n.6 Brasília nov./dez. 2006.

GABBAY, M.; CESARINI, P.R.; DIB, S.A. Diabetes melito do tipo 2 na infância e adolescência. Jornal de Pediatria, v. 79, n. 3, 2003.

GUYTON, A.C.M.D. Fisiologia Humana. 6. ed. Editora Guanabara Koogan ,1988: Rio de Janeiro.

Guías ALAD de Diagnóstico, Control y Tratamiento de La Diabetes Mellitus Tipo 2. Asociación Latinoamericana de Diabetes (ALAD). Revista de la Asociación Latinoamericana de Diabetes, Edición Extraordinária – Suplemento nº 1 – Año 2000.

GRILLO, M.F.F.; GORINI, M.I.P.C. Caracterização de pessoas com Diabetes Mellitus Tipo 2. Revista Brasileira de enfermagem. v.60 n.1 Brasília jan./fev. 2007.

GROSS, J.L.; FERREIRA, S.R.G.; FRANCO, L.J. Diagnostico e classificação do Diabetes Mellitus e tratamento do Diabetes Mellitus tipo 2. Arq. Bras. Endocrinol metab v.46, n.1, 2002.

Histórico de Patos de Minas (MG) *Canal das Cidades* IBGE. Disponível em: http://cidades.ibge.gov.br/xtras/grafico_cidades.php?codmun=330230&idtema=32 . Acesso em: 04 de Maio de 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATISTICA. **Informações de Patos de Minas**. Disponível em: http://cidades.ibge.gov.br/painel/ historico.php?lang=&codmun=314800. Acesso em: 17 de Maio de 2015.

LIEBERMAN, L.S. Dietary, evolutionary, and modernizing influences on the prevalence of type 2 diabetes. Ann Rev Nutr, v. 23, p.: 345-77, 2003.

Loredo L, Lombardelli S, Marconetto M, Meza ME, Viano A. Influencia de la educación diabetológica em la evolucion metabólica, clinica y nutriconal del paciente diabético. XI Congresso da ALAD 2001;p.115 (Abstract)disponível em: http://www.ebah.com.br/content/ABAAAALjEAJ/diabetes?

LUTFEY, K.E.et al. How are patient characteristics relevant for physicians' clinical decision making in 62 diabetes? An analysis of qualitative results from a crossnational factorial experiment. Soc Sci Méd, v. 67, p.: 1391-9, 2008.

MILECH,A. Diabetes tipo 2: aspectos étnicos,clínicos e postulados sobre as possíveis origens evolutivas da enfermidade. Tese de Doutorado, Rio de Janeiro, 2009. Universidade Federal do Rio de Janeiro.

MÜLLER, R.M.L. Podem ser os metais utilizados no diagnóstico do Diabetes Mellitus tipo II – Dissertação de Mestrado. Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares. Autarquia Associada à Universidade de São Paulo. São Paulo, 2008.

NETTO, E.S. Atividade Física para Diabéticos. Rio de Janeiro: Sprint, 2000.

PNUD; FJP e IPEA. **Perfil do município de Patos de Minas – MG**, **(2013)**. Disponível em: http://atlasbrasil.org.br/2013/perfil_print/patos-de-minas_mg. Acesso em: 17 de Março de 2015.

RIBEIRÃO PRETO.Secretaria Municipal de Saúde. Protocolo de atendimento em hipertensão e diabetes. Ribeirão Preto, 2006.

Secretaria Municipal de Saúde (SMS). Protocolo Municipal (PTM). 2014.

SIAB. **Informações Estatísticas: Patos de Minas**. Disponível em: http://www2.datasus.gov.br/SIAB/index. php?area=04. Acesso em: 17 de Março de 2015.

Silva LS, Corta RMM, Rosa COB. Estratégias de promoção da saúde e prevenção primária para enfrentamento das doenças crônicas: revisão sistemática. Rev Panam saúde Pública. 2013;34(5):343-50(acessado 11 março 2015). Disponível em: http://www.scielosp.org/pdf/rpsp/v34n5/a07v34n5.pdf

SCARANO, A.L.; LOZZO, M.S.C. Índice de diabetes mellitus tipo 2 em indivíduos com mais de 40 anos em Bernardino de Campos – SP e sua prevenção. -, 2009. 44 Disponível em:< www.canal6.com.br/FIO/Artigos/04/04.61.pdf.> Acesso em: 22 jun.2010.

Wasserman DH, Abumrad NN. Physicology bases for the treatment of the physically activite individual with diabetes. Sport Med.1989 jun; 7(6): 81-82.

WILKIPEDIA. **Patos de Minas**. Disponível em: http://pt.wikipedia.org/wiki/Patos_de_Minas. Acesso em: 17 de Março de 2015.

APÊNDICE

ANEXO