

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ATENÇÃO BÁSICA EM SAÚDE DA FAMÍLIA

O CONTROLE DA DIABETES NA TERCEIRA IDADE

Vanessa de Lourdes Alvernáz

Lagoa Santa – Minas Gerais
2014

Vanessa de Lourdes Alvernáz

O CONTROLE DA DIABETES NA TERCEIRA IDADE

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. Dra. Maria José Moraes Antunes

**Lagoa Santa – Minas Gerais
2014**

Vanessa de Lourdes Alvernáz

O CONTROLE DA DIABETES NA TERCEIRA IDADE

Banca Examinadora

Profa. Dra. Maria José Moraes Antunes - orientadora

Profa. Dra. Maria Rizioneide Negreiros de Araújo - UFMG

Aprovado em Belo Horizonte, em: __/__/2014

Dedico este trabalho ao meu esposo, amigo e companheiro de toda uma vida “Careca”, obrigada pela compreensão paciência, sem seu apoio, nada se concretizaria.

Dedico ainda aos pacientes do PSF Santa Terezinha que foram fonte de inspiração para a construção e realização deste trabalho.

AGRADECIMENTOS

A Deus, obrigada por mais esta conquista tão sonhada.

Ao meu grande amigo, Ricardo, que despertou em mim um sentimento tão nobre e hoje essencial em minha vida pessoal e profissional, o cuidar!

A Profa. Dra. Maria José Moraes Antunes, você foi o alicerce desta grande engenharia, obrigada por não desistir e por sempre acreditar que este sonho seria possível.

A Profa. Dra. Maria Rizioneide Negreiros de Araújo, por apontar o norte neste caminhada final.

RESUMO

Este trabalho, justificado pelo aumento da população idosa com diabetes, sem acompanhamento adequado no PSF Santa Terezinha, município de Santa Bárbara, Minas Gerais> Os objetivos foram investigar, na literatura científica recente, políticas e intervenções nas causas do descontrole do diabetes *mellitus* em idosos e elaborar proposta de intervenção para a esta população. população da equipe de saúde da.. A metodologia constou de revisão de literatura científica e pesquisa bibliográfica, publicada nos últimos 5 anos, em língua portuguesa, disponíveis no SCIELO, FIOCRUZ, Ministério de Saúde e biblioteca virtual do NESCON. No desenvolvimento do trabalho percebeu-se uma mudança na pirâmide etária com e um aumento da prevalência das Doenças Crônico-Degenerativas, especialmente a diabetes *mellitus* em idosos, importante causa de morbi mortalidade entre os idosos E como forma de controle e prevenção de agravos propõem a tríade da prática de exercício físico, da dieta controlada e do uso correto de medicamentos. . Outro fator relevante são estratégias educativas realizadas pela ESF local, possibilitam melhor controle da doença, um envelhecimento saudável, trocas de experiências e melhora importante na saúde e qualidade de vida dos idosos diabéticos.. A partir das reflexões teóricas desenvolvidas elaborou-se uma proposta de intervenção de educação para a saúde destes idosos diabéticos, através da implantação de grupos operativos, usando o método do grupo focal. Concluiu-se que é necessário buscar um equilíbrio entre as novas tecnologias clínicas, educativas, e a autonomia e capacidade do idoso em relacionar-se consigo com o mundo, desmistificando conceitos ultrapassados relacionados ao envelhecimento.

Palavras chave: Saúde da Família. Saúde do Idoso. Diabetes *Mellitus*. Educação em Saúde

ABSTRACT

This work , due to the increase of the elderly population with diabetes without proper monitoring in PSF St. Therese , the city of Santa Barbara , California> The objectives were to investigate , in the recent scientific literature , policies and interventions in cases of uncontrolled diabetes mellitus in elderly and develop intervention proposal for this population . population health team .. The methodology consisted of a review of scientific literature and bibliographic research , published in the last five years , in English , available on SCIELO , FIOCRUZ , Ministry of Health and the virtual library NESCON . In developing this work it was noticed a change in the age structure and with an increased prevalence of chronic diseases , especially diabetes mellitus in the elderly , a major cause of morbidity and mortality among the elderly in order to control and disease prevention propose triad of physical exercise , controlled diet and the correct use of medicines . . Another relevant factor is educational strategies undertaken by local FHS , enable better control of the disease , healthy aging , exchanges of experiences and significant improvement in health and quality of life of elderly diabetic .. From the developed theoretical reflections drew up a proposal for intervention of health education of these elderly diabetics , through the implementation of operational groups , using the method of focus group . It was concluded that it is necessary to strike a balance between the new clinical , educational technologies , and the autonomy and ability of the elderly to relate with them with the world , demystifying outdated concepts related to aging .

Keywords : Family Health . Health of the Elderly. Diabetes Mellitus . Health Education

LISTA DE ABREVIATURA E SIGLAS

ACS – Agente Comunitário de Saúde

DCD – Doença Crônica Degenerativa

DM – Diabetes *Melitus*

DM2 - Diabetes *Melitus* Tipo 2

ESF – Estratégia Saúde da Família

FIOCRUZ – Fundação Osvaldo Cruz

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

NASF – Núcleo de apoio à Saúde da Família

OMS – Organização Mundial de Saúde

RENAME – Relação Nacional de Medicamentos Essenciais

SciELO – Scientific Electronic Library Online

SIAB – Sistema de informação da Atenção Básica

SUS – Sistema Único de Saúde

UBS – Unidade Básica de Saúde

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	09
1.1 Diagnóstico situacional	09
1.2 Justificativa	12
1.3 Metodologia	14
2 BASES CONCEITUAIS	15
3 PROPOSTA DE AÇÃO	37
4 CONCLUSÃO	39
REFERENCIAS	42

1 INTRODUÇÃO

1.1 Diagnóstico situacional

O número de idosos em diferentes regiões do mundo vem crescendo de forma acentuada, evidenciando variações no que diz respeito à velocidade do crescimento. No Brasil, estas variações estão presentes de forma relevante em uma sociedade pouco preparada para vivenciar esta transição (VERAS 2009).

No Brasil, o número de idosos representa cerca de 8,6% da população total do país. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas (IBGE, 2010), no período de 1990 para os anos de 2000, a população acima de 60 anos cresceu 17%, perfazendo um total de cerca de 20 milhões de idosos. Assim, espera-se que no ano de 2025, o número de idosos deve ultrapassar o número de 32 milhões de pessoas.

Em Minas Gerais, o aumento de idosos não é diferente dos dados do Brasil, o número de idosos entre 60 a 69 anos é de aproximadamente 1.257.718, enquanto idosos com 70 anos ou mais sejam em aproximadamente 1.053.366. (IBGE, 2010).

Tabela 1 - População da área de abrangência da Unidade Básica de Saúde Santa Terezinha, segundo a faixa etária e sexo, Santa Barbara, Minas Gerais, 2013.

FAIXA ETÁRIA	POPULAÇÃO TOTAL	MASCULINO	FEMININO
< 1 ANO	29	10	19
1 A 4 ANOS	100	53	47
5 A 9 ANOS	143	61	82
10 A 14 ANOS	170	93	77
15 A 19 ANOS	207	102	105
20 A 59 ANOS	1595	789	806
60 A 79 ANOS	327	154	173
>80 ANOS	79	28	51
TOTAL	2650	1290	1360

Fonte: FICHA A / SIAB 2013

Conforme se pode visualizar na tabela 1, 406 pessoas ou 15,32% da população da área de abrangência têm 60 ou mais anos, percentual maior que a média encontrada para a população idosa no Brasil, pelo IBGE, 2010, que foi 11,16%.

A Equipe de Saúde da Família (ESF) Santa Terezinha situa-se no bairro de mesmo nome, localizado na cidade de Santa Bárbara - MG, com uma população de 2.650 pessoas (SIAB 2013) e a cidade com uma população estimada em 27.876 habitantes (IBGE 2010). A área de abrangência da ESF possui como característica geográfica um relevo montanhoso caracterizado por ladeiras e ruas largas, existindo lagoas e córregos canalizados além de fontes naturais de água que são canalizadas pela própria comunidade para consumo, cisternas e bicas.

A Unidade Básica de Saúde (UBS) referência da equipe da ESF Santa Terezinha situa-se na Rua Tiradentes nº 275, inaugurada em 26/06/08 e fica ao lado da Igreja católica de Santa Terezinha.

O território onde a unidade está situada conta com uma grande variedade de equipamentos sociais e culturais, como uma igreja católica, duas igrejas evangélicas, um ginásio poliesportivo. Localiza-se na área de abrangência uma Fábrica de Mel, destaque na produção de mel no Brasil e ofertando emprego à boa parte da comunidade.

A UBS é de fácil acesso, com a expansão de áreas com construções recentes. A área coberta pela equipe agrega três bairros de classe média, com a maior parte das ruas pavimentadas, próxima ao centro da cidade. Contamos ainda com uma área rural com duas comunidades - Tangirú e Mumbaça, situadas à 8 km de distância da sede do município .

Verificou-se que os principais problemas identificados pela equipe durante o diagnóstico situacional foram:

- Risco cardiovascular aumentado população adulta.
- Falta de projetos educativos voltados para os jovens.

- Estrutura física inapropriada ao desenvolvimento das ações em saúde.
- Ausência de projetos e ações voltada às pessoas na linha de envelhecimento portadoras de diabetes.

Na população acima de 60 anos, percebeu-se como problemas mais frequentes: adultos que envelheceram portando doenças crônico-degenerativas (diabetes, hipertensão, depressão), com alta frequência e dependência dos serviços da ESF, o que vem provocando um reflexo negativo no processo de trabalho, demonstrando uma necessidade de reorganização dos serviços, bem como um aumento da demanda de atendimentos domiciliares.

A escolha do tema para realizar este projeto de intervenção partiu do diagnóstico realizado na área de abrangência da **UBS**, onde 16,47% da população está acima de 60 anos e com alta demanda espontânea de idosos diabéticos aos serviços da ESF.

Justifica-se a escolha porque entre a população idosa da nossa comunidade há um número relevante de pessoas na linha do envelhecimento, sendo estas em sua maioria diabéticos, necessitando de um acompanhamento eficiente e eficaz (SIAB, 2013).

Observou-se também não existência no sistema municipal de saúde propostas de ações que busquem minimizar os problemas advindos desta doença que, na maioria das vezes, deixam o idoso refém de cuidados e comprometem sua qualidade de vida.

Assim faz-se necessário buscar idéias para a proteção da saúde do idoso com diabetes, em um dos momentos mais plenos da vida do ser humano, mudando o estigma de doença prevalente nesta fase da vida, buscando uma vida plena e com autonomia de suas decisões e ações.

1.2 OBJETIVOS

Elaborar um projeto de intervenção com a finalidade propor novas abordagens ao idoso portador de diabetes.

Investigar, na literatura científica recente, políticas e intervenções nas causas de descontrole do diabetes *mellitus* em idosos, ara subsidiar a proposta de intervenção a serem realizadas pela equipe de saúde da família.

1.3 METODOLOGIA

O método escolhido foi a revisão de literatura científica e legal-documental, realizado na rede virtual científica nacional.

Foram consultados os sites da SCIELO, Fiocruz, Ministério da Saúde e outras bibliotecas dos sites de Organizações não governamentais e das principais universidades brasileiras relacionadas ao tema de estudo.

As palavras chaves pesquisadas foram:

Saúde da Família;

Saúde do Idoso;

Diabetes Mellitus;

Educação em Saúde.

Foram encontradas 63 publicações. Após leitura dos resumos foram lidas e citadas no texto referências relacionadas aos objetivos, entre artigos, dissertações e teses, e consultas a livros e documentações oficiais do Ministério da Saúde.

Pela leitura das publicações procurou-se analisar acerca dos cuidados aos idosos com diabetes para a preservação da autonomia e promoção de sua saúde e propor ações locais para minimizar os agravos advindos de ser idoso e ter diabetes.

2 BASES CONCEITUAIS

O envelhecimento, políticas públicas e causas que levam ao descontrole do diabetes em idosos.

A mudança na pirâmide etária brasileira trouxe o aumento da população idosa e da prevalência das Doenças Crônico-Degenerativas (DCD) nesta faixa etária, o que obriga os serviços públicos e privados a reformulação dos serviços de saúde no que diz respeito ao atendimento aos idosos, buscando superar práticas individuais focadas na doença bem como as reorientações dos profissionais de saúde inseridos nesses serviços (PINHEIRO *et al.*, 2012).

Faz-se necessário mudar os maus hábitos para que outros que sejam mais positivos durante o envelhecimento se destaquem, o que não é uma tarefa fácil. Muitos acreditam que o envelhecimento é sinônimo de doença, e aí que entram as definições de conceitos relevantes neste processo de adaptação e/ou mudanças físicas e psicológicas (CHAIMOWICZ, F. e cols., 2009).

Entende-se como senescência o envelhecimento entendido como um processo natural, bem como uma diminuição de funções corporais e que normalmente não caracterizam doença. Entretanto, situações que convergem em doenças, sobrecarga corporal e causas externas ocasionando dependência ou fragilidade do idoso, caracterizam-se como senilidade (BRASIL, 2007).

Contudo, diante dos efeitos advindos do envelhecimento, independentemente de ser fisiológico, não se pode ignorar o fato de que o mesmo é acompanhado por uma redução real e progressiva da reserva funcional relacionada a diferentes sistemas que, certamente ocasionarão em um estado de fragilidade do idoso, e a diferentes problemas de saúde. (CHAIMOWICZ, F. e cols., 2009).

Diante da relevância advinda do crescimento da população idosa no Brasil, a Política Nacional de Promoção da Saúde inserida no Pacto pela Saúde, reforça o compromisso do Ministério da Saúde no que diz respeito a ampliação e qualificação das ações de promoção de saúde nos serviços e na gestão do SUS (BRASIL, 2006).

Inserido neste contexto, o Pacto pela Vida, busca dentre suas metas e objetivos a promoção da saúde do idoso, aliada à Portaria 2.528, de 19 de outubro de 2006, que regulamenta a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa, que visa dentre suas prioridades o entendimento do envelhecimento como um aproveitamento de suas habilidades e vivências, bem como a visão do crescimento social de um grupo mais maduro e pleno, que contribuirá de forma relevante no processo de desenvolvimento social de forma natural (BRASIL, 2006).

De forma fundamentar a promoção do envelhecimento saudável, a Política Nacional de Saúde do Idoso, instituída em 1999 busca a manutenção da funcionalidade dos idosos, prevenção de doenças, recuperação da saúde e reabilitação, de forma a manter a autonomia dos mesmos em seu ambiente social, buscando uma interação independente e ao mesmo tempo mantenedora de suas funções na sociedade (BRASIL, 1999).

Entre as ações de recuperação à saúde encontra-se o controle das doenças prevalentes nesta idade, como o Diabetes *Mellitus* (DM). O DM ocorre em 18% das pessoas com mais de 65 anos onde se apresenta de forma atípica, podendo passar despercebida durante longo tempo, trazendo consequências severas para o portador (MENDES *et al.*, 2011).

Segundo Francisco *et al.* (2010), o DM, destaca-se como relevante causa de morbidade e mortalidade entre os idosos, uma vez que, a mesma está diretamente associada ao sedentarismo e hábitos alimentares inadequados dentre outras mudanças sócio comportamentais presentes no processo de envelhecimento, levando ao aumento crescente dos níveis de complicações por DM, acentuando-se a mortalidade pela doença.

O DM tipo 2 (DM2), apresenta uma prevalência acentuada entre os idosos, tomando destaque pela sua alta morbidade uma vez que esta constitui um dos principais fatores de risco cardiovascular e cerebrovascular. Estima-se que no Brasil, no ano de 2030, haja uma população de aproximadamente 11,3 milhões de diabéticos, o que deverá ocorrer na faixa mais alta da população, os idosos (MENDES *et al.*, 2011).

Estudos revelam que as condições socioeconômicas são diretamente proporcionais à menor incidência da doença, ou seja, quanto maior a escolaridade, menos se observou a prevalência do DM. Quanto ao estilo de

vida, o consumo de álcool mostrou-se relevante, assim como, a presença de uma ou mais doença crônica, foi maior nos diabéticos (MENDES *et al.*, 2011).

Para Francisco *et al.* (2010), o DM, provoca limitações, como cegueira, amputações nos pés, nefropatias, complicações cardiovasculares e encefálicas, com desgastes na qualidade de vida do indivíduo.

Segundo Mendes *et al.* (2011) percebe-se uma menor incidência de DM em idosos acima de 80 anos. Isso se dá uma devido ao aumento da mortalidade destes idosos, decorrentes as complicações advindas do DM.

Albuquerque (2011), publicou 50 aspectos para o autocuidado dos pacientes diabéticos e que transcrevemos no quadro 1. O autor chama a atenção para quatro pontos básicos no controle da doença: Dieta, Insulina, Exercício e Instrução.

Para este autor, as recomendações podem ser agrupadas em recomendações gerais, seguidas de 4 blocos específicos.

Deve evitar seu uso impositivo na rotina do atendimento. Apesar de prescritivas, estas recomendações podem servir de temas para iniciar a capacitação de agentes comunitários de saúde. Podem também servir de checklist para o profissional de saúde na avaliação /orientação específica dada a cada um dos idosos diabéticos .

QUADRO 1 - RECOMENDAÇÕES AOS PACIENTES DIABÉTICOS

GERAIS: 1– Tem chance de viver mais o diabético que melhor conhece sua doença. 2 – Não acredite nos charlatões que anunciam a cura radical do diabetes ou métodos secretos de tratamento. 3 – Não se deixe levar por conselhos de parentes ou amigos: siga o que seu médico determinar. 3 – O melhor meio de evitar as complicações do diabetes e de prolongar a vida é manter a doença sob controle adequado. 5 – A sede excessiva e a emissão de grande quantidade de urina significam que o diabetes está descontrolado. 6 – A obesidade é doença: agrava o diabetes e abrevia a vida. 7 – O exercício é ao mesmo tempo um remédio útil, agradável e econômico. 8 – O exercício ajuda a queimar o açúcar do sangue, economizando insulina. 9 – Antes de iniciar um exercício violento ou prolongado, o diabético em uso de insulina deve fazer pequena refeição que contenha carboidratos. 10 – o coma diabético é uma grave complicação da doença: deve ser evitado a todo custo. 11 – O coma diabético só ocorre, hoje, em conseqüência de dois fatores: ignorância e negligência. 12 – Os diabéticos idosos estão sujeitos a gangrena das extremidades em virtude da arteriosclerose. 13 – Evite ferimentos e as infecções dos pés, que podem levar a gangrena. 14 – Os calos diabéticos devem ser tratados convenientemente. 15 – As frieiras devem ser combatidas, porque freqüentemente dão origem a infecções. 16 – As unhas dos pés devem ser cortadas retas e não muito rente. 17 – Evite a aplicação de calor demasiado nos pés. 18 – Dispense aos pés, portanto, os mesmos cuidados que merecem nas mãos. 19 – Depois de 40 anos os diabéticos devem evitar o uso de ligas circulares. 20 – O excesso de fumo é prejudicial aos diabéticos com lesões das artérias. 21 – Não use sapatos apertados nem folgados demais. 22 – Cuide dos dentes indo periodicamente ao dentista. Previna-o de que é diabético. 23 – Quando possível, o diabético deve evitar o casamento com outro diabético ou com membros de família de diabéticos. 24 – Não é admissível que o diabético não saiba pesquisar açúcar na urina. 25 – O

diabético só deve retificar os óculos quando o seu diabetes estiver controlado. 26 – Diabéticos! A manutenção de vosso diabetes sob controle permanente é, a luz dos conhecimentos atuais, a única arma com que podeis contar contra o sofrimento, a invalidez e a morte prematura.

DIETA: 1– Só com dieta controlada é possível manter o diabetes compensado. 2 – O uso da insulina não dispensa a dieta. 3 – A dieta do diabético é mais saudável que a do resto da população, cujos excessos são prejudiciais. 4 – Quanto mais souber o diabético sobre os alimentos, mais variada poderá ser sua dieta. 5 – Aprenda a fazer corretamente as substituições dos alimentos. 6 – Fazer dieta não significa passar fome: a dieta do diabético é completa sob todos os pontos de vista

INSULINA: 1– Não deixe, sob pretexto algum, de tomar insulina quando essa for prescrita. 2 – A insulina é um hormônio natural que não traz prejuízo a órgão algum quando bem dosada. 3 – Existem vários tipos e potências de insulina: só use a que foi prescrita e em dose correta. 4 – Não aplique a insulina repetidamente no mesmo ponto, a fim de evitar deformações. 5 – Não guarde na geladeira o frasco de insulina em uso. O refrigerador só deve ser usado para conservar os estoques de insulina. 6 – Procure instruir-se sobre o manejo dos diversos tipos de seringa para insulina a fim de evitar erros grosseiros de dosagem. 7 – O excesso de insulina ou a falta de alimentos podem levar ao choque hipoglicêmico (reação insulínica). 8 – Os principais sintomas de choque insulínico são: Fome excessiva, Sensação de estômago vazio, Nervosismo, Tremores nas mãos, Dormência nos lábios, Suores, Dor de Cabeça, Náuseas. 9 – Aos primeiros indícios de hipoglicemia use um alimento que contenha açúcar, de preferência líquido. 10 – As doenças infecciosas geralmente aumentam as necessidades de insulina. 11 – Quando tiver febre, não deixe de tomar a dose habitual de insulina se sua urina contiver açúcar, mesmo que não esteja se alimentando convenientemente. 12 – Aprenda a injetar insulina em si próprio para não ficar na dependência de outras pessoas. 13 – Os parentes do diabético devem também aprender a manejar a insulina. 14 – Se, durante o uso da insulina, ocorrer reação hipoglicêmica ou a urina apresentar grande quantidade de açúcar, consulte seu médico. 15 – Os choques insulínicos muito freqüentes exigem reajuste do regime insulino-dietético. 16 – As crianças são particularmente sensíveis a insulina e fazem choques hipoglicêmicos com mais facilidade que o adulto. 17 – Se dirige automóvel, o diabético em uso de insulina não deve permanecer mais de duas horas sem se alimentar.

Fonte: Albuquerque, 2011.

Exercícios físicos, dietas e o uso de medicamentos adequados para o controle de diabetes.

A relevância do controle da DM tem a tríade da prática de exercício físico, da dieta e uso correto de medicamentos como pontos de referência no tratamento e na promoção da saúde, tanto para os profissionais de saúde, como para os pacientes diabéticos (BARSAGLINI; CANESQUI, 2010).

A atividade física

A prática de atividade física pelo idoso está diretamente relacionada ao aumento da expectativa de vida, bem como a manutenção de sua independência para realizar atividade da vida diária. A diminuição das atividades físicas realizadas contribui para uma significativa redução da aptidão funcional ocasionando manifestações de diversas doenças, advindas da perda da capacidade funcional do idoso. Nesse sentido, a prática de exercício físico

contribui de forma importante na prevenção de doenças, como por exemplo, o DM (ARAÚJO, 2008).

A prática de exercício físico é um importante aliado na prevenção e no tratamento do DM, uma vez que aumenta a sensibilidade à insulina e conseqüentemente, melhora a tolerância à glicose no organismo (AZEVEDO, PAZ, 2006).

Estudos comprovam que *“assim como a terapêutica clínica cuida de manter a função dos órgãos, a atividade física promove adaptações fisiológicas favoráveis, resultando em melhora da qualidade de vida”* (CIOLAC; GUIMARAES, 2004, p.319).

Pesquisas recentes evidenciam que a prática do exercício como um importante aliado no controle glicêmico do DM2 principalmente para os diabéticos idosos onde, a diminuição da força muscular advinda do envelhecimento afeta o metabolismo energético de maneira insatisfatória. Esta por sua vez, pode ser controlada devido a diminuição dos valores glicêmicos, ocasionada pelo aumento da força e massa muscular, levando ao aumento de estoques de glicogênio nos músculos, redução da pressão sistólica e gordura do tronco, dentre outros benefícios (ARAÚJO, 2008).

A inatividade física ocasionando o sedentarismo incide de forma relevante na incidência de doenças crônicas como o diabetes, e o seu impacto em idosos *“é duas vezes maior que em uma pessoa adulta devido a sua fragilidade”* (VICENTE, 2011, p.11).

De acordo com Silva *et al.* (2010), o idoso apresenta resistência aos grupos de atividade física, uma vez que a falta de conhecimento dos benefícios advindos pela atividade, os impede de vivenciar o plano terapêutico, de forma a buscar promoção e prevenção de doenças crônicas, como o DM2.

Os benefícios à saúde para portadores de Diabetes ocorrem mesmo quando a prática de atividade física se inicia em uma fase tardia da vida, atuando sobre a perda de peso, diminuição do risco para o desenvolvimento de Doenças Cardiovasculares, aumento na capacidade da função motora, além de benefícios nutricionais e melhora no padrão do sono. Ainda há relatos de melhora dos níveis glicêmicos e da Hemoglobina Glicosilada (HbA1c) (CAROMANO *et al.*, 2006 *apud* SILVA *et al.*, 2010, p.467).

Percebe-se ainda um grande número de idosos portadores de DM que realizam atividade física sem orientação, predominando dentre as atividades, a caminhada. Daí nasce uma grande possibilidade de inserção deste idoso em grupos terapêuticos orientados, de forma a garantir um envelhecimento saudável, rompendo o paradigma de que o idoso é a representação social da doença, fortalecendo vínculos de forma a constituir um programa de promoção à saúde (SILVA *et al.*, 2010).

Abade e Zamai (2009) afirmam a importância do idoso em realizar uma avaliação médica antes de iniciar um programa de atividade física, em bem como o acompanhamento de profissionais capacitados, de forma que juntos, possam decidir quais exercícios serão mais indicados de acordo com sua faixa etária ou condições físicas apresentadas.

Dentre os objetivos da prática da atividade, destaca a melhora das limitações funcionais do idoso como presença de dor, movimentos restritos e ainda diminuição do tônus muscular. De forma a alcançar esses objetivos, os exercícios devem contemplar três etapas:

- Aquecimento – buscando ganhar amplitude dos movimentos.
- Período de treinamento – ganho de massa muscular através de atividades de esforço ou aeróbicas e finalizando com
- Alongamentos, objetivando a desaceleração dos movimentos do corpo (PEDRINELLI; GARCEZ-LEME; NOBRE, 2009).

Estudos recentes, demonstram uma importante redução de glicemia, melhorando a qualidade de vida dos diabéticos através da atividade física aeróbica, no mínimo 3 vezes por semana com um acompanhamento profissional (MONTEIRO *et al.*, 2010).

Percebe-se a importância do exercício físico a fim de promover a qualidade de vida, diminuindo ou evitando doenças crônicas. Vale ressaltar que para os idosos portadores de DM2, a prática de atividade física principalmente os aeróbicos, regulam e promovem a diminuição dos índices glicêmicos, agindo ainda como tratamento não farmacológico além de promover inserção social (VICENTE, 2011).

Aliado às práticas de atividades físicas buscando a promoção à saúde, o projeto do Ministério da Saúde, a Academia de Saúde, criado em 2011, otimiza esta ação, através de ambientes saudáveis que busquem

estimular práticas corporais em conjunto com a Atenção Primária a Saúde (MALTA *et al.*, 2011).

Regulamentado pela Portaria de n. 719 de 7 de abril de 2011, o Programa Academia da Saúde, institui a partir da “implantação de polos com infraestrutura, equipamentos e quadro de pessoal qualificado para as orientações de práticas corporais e atividade física e de lazer e modos de vida saudáveis” (BRASIL, 2011, p. 2).

Dentre os objetivos propostos, a serem desenvolvidos na atenção básica, encontra-se o estímulo à promoção da saúde a integração multiprofissional, bem como a ampliação da autonomia dos indivíduos como base para elaboração de projetos terapêuticos que busquem a adesão de práticas de atividades físicas, e conseqüentemente, uma melhor qualidade de vida e prevenção de agravos (BRASIL, 2011).

Dentre os objetivos propostos, a serem desenvolvidos na atenção básica, encontra-se o estímulo à promoção da saúde a integração multiprofissional, bem como a ampliação da autonomia dos indivíduos como base para elaboração de projetos terapêuticos que busquem a adesão de práticas de atividades físicas, e conseqüentemente, uma melhor qualidade de vida e prevenção de agravos (BRASIL, 2011).

Dietas, idosos e diabetes

Aliado às práticas do exercício físico, a dieta do idoso portador de DM configura-se como um dos fatores essenciais para manutenção do controle da glicemia dentro dos parâmetros desejáveis. Assim, um planejamento alimentar individualizado faz-se necessário, a fim de se obter uma dieta bem sucedida, respeitando valores culturais e socioeconômicos, tipo de Diabetes e uso de medicação (BRASIL, 2000).

Com o avanço da idade, as alterações digestivas apresentam-se de forma mais evidente. Essas alterações devem ser conhecidas para se obter uma dieta eficaz e de fácil adesão para o idoso portador de DM (BRASIL, 2000).

De acordo com o Ministério da Saúde (BRASIL, 2000, p. 52) o cidadão

[...] nesta faixa etária, é comum observar-se redução do apetite por alterações do paladar e do olfato, aliadas à diminuição da acuidade visual. Também a diminuição da secreção salivar na cavidade oral, com conseqüente ressecamento da mucosa e menor produção de mucina e ptialina, altera a digestão, já na boca, prejudicando a ingestão de alimentos e, conseqüentemente, aumentando o risco de hipoglicemias, sobretudo naqueles que estão usando insulina ou hipoglicemiantes orais. Estes fatores são agravados por perdas dentárias, também frequentes nesta faixa etária, que acarretam dificuldade mastigatória e a preferência por alimentos de consistência pastosa. Na maior parte das vezes, alimentos deste tipo proporcionam oferta inadequada de nutrientes e tornam a dieta monótona, sendo, portanto, mais um fator de risco para a ocorrência de hipoglicemias.

Idosos portadores de diabetes associam a restrição alimentar à depreciação da vida ou mesmo a diminuição da qualidade de vida, o que conseqüentemente prejudica a adesão ao tratamento terapêutico proposto. E é neste momento, que *“as ações por parte dos profissionais devem ser somadas com as dos familiares”* de forma a garantir um viver pleno, aproveitando todas as variáveis possíveis, buscando a manutenção ou a conquista de uma vida com qualidade (RIBEIRO, 2010, p.770)

Contudo, driblar as restrições alimentares e ainda encontrar motivos para continuar nesta luta constante contra o DM, faz-se necessário um apoio multiprofissional e familiar, buscando ampliar conhecimentos e desenvolvendo novas formas de diálogo e negociações, pois não basta aderir ou não a uma proposta nutricional, mas sim respeitar as diferenças e dificuldades de forma singular, garantindo um viver saudável e independente (RIBEIRO, 2010).

Mendes *et al.* (2011) afirmam que idosos portadores de DM apontam a dieta como uma das medidas mais conhecidas para melhorar os valores glicêmicos, no entanto poucos aderem à esta terapêutica. Embora, estudos sobre o estilo de vida de pacientes idosos portadores do DM2 apontem um consumo de dieta inadequada, sem orientações médicas ou de um nutricionista (SILVA; SIMÕES; LEITE, 2007).

Cerca de “80% dos idosos possuem pelo menos uma doença crônica e, desses, 50% apresentam duas ou mais patologias” destacando-se a doença arterial coronariana e a cerebrovascular. Contudo, em conseqüência a essas alterações, episódios de hipoglicemia são mais recorrentes o que acabam provocando situações agudas dessas doenças, e conseqüentemente a

necessidade de se avaliar o risco benefício do controle glicêmico desses pacientes (VIEGAS, 2009, p.53).

Pacientes muito idoso, que apresentam qualidade de vida prejudicada, merecem uma atenção especial no que diz respeito ao controle glicêmico, buscando uma dieta menos agressiva (VIEGAS, 2009). Segundo a Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia (2013) valores glicêmicos abaixo de 55mg/dL em homens e abaixo de 45mg/dl em mulheres são considerados diagnósticos de hipoglicemia aliados à sintomas como sudorese, palpitações, náuseas, tremores, visão turva, sonolência podendo até mesmo levar o paciente ao coma, assim como uma melhora do quadro apresentado após administração de glicose. Quanto aos valores normais de uma glicemia de jejum, a variação compreende valores de 70 a 100mg/dl e não mais até 110mg/dl.

Segundo pesquisadores, a alimentação do idoso apresenta-se de uma forma geral inapropriada tanto na qualidade como na quantidade, o que desperta uma preocupação com relação ao controle da doença, podendo inclusive agravá-la. Foram observados ainda um consumo inapropriado de frutas, verduras, leite e derivados, sendo que, estes utilizados de forma correta, contribuem de forma relevante na redução hemoglobina glicada (MARTINS *et al.*, 2010).

Estes autores comentam que

As frutas e hortaliças possuem carboidratos complexos, com fibra natural intacta, que têm distintas vantagens sobre os carboidratos simples, tais como menor índice glicêmico, maior saciedade e propriedades de ligação com o colesterol (MARTINS *et al.*, 2010, p.168).

Contudo, é preciso estar ciente que, para se obter um paciente comprometido com seu autocuidado e controle da sua doença, capaz de cumprir prescrições terapêuticas e alimentares de forma fidedigna, são necessárias negociações constantes entre profissionais, paciente e familiares, de forma que este objetivo seja alcançado, amenizando sofrimentos e impedimentos impostos pela condição crônica do diabetes (BARSAGLINI, 2010).

Terapêutica medicamentosa e idosos com diabetes.

Os idosos são o grupo etário mais medicalizado na sociedade, conseqüente ao crescente aumento das DCD, dentre elas o DM em idosos. Desta forma, esses idosos devem ser tratados de maneira fidedigna, seja com ações terapêuticas grupais (exercício físico orientado e orientação alimentar) bem como terapêutica medicamentosa adequada, de forma a assegurar o controle da saúde e promover a melhora das suas condições de vida (GONTIJO *et al.*, 2012).

Gontijo *et al.* (2012) afirmaram que, em se tratando de idosos, o tratamento medicamento requer cautela, devido à possíveis efeitos nocivos das interações medicamentosas, o que ocasionalmente poderá agravar as condições de saúde bem como contribuir para aparecimento de outras complicações advindas dos efeitos tóxicos dos medicamentos .

O objetivo do tratamento medicamentoso em pacientes diabéticos compreende na redução dos valores glicêmicos e da hemoglobina glicada, buscando um controle da doença. Contudo, é necessário cuidados especiais quando se trata de idosos uma vez que esses, possuem alterações fisiológicas que irão incidir na ação dos medicamentos assim como no seu metabolismo pelo organismo e eliminações (TRENTIN, 2009).

Estudos evidenciaram que idosos portadores de DM ou ainda com mais uma condição simultânea de saúde, como por exemplo, hipertensão arterial (HA), utilizam de forma errônea a terapia medicamentosa, seja ela redundante ou até mesmo inapropriada a este grupo etário, evidenciando uma real necessidade de reformulação das prescrições medicamentosas destinadas aos mesmos (GONTIJO *et al.*, 2012).

Em decorrência do aparecimento de doenças crônico-degenerativas e suas complicações, os pacientes com mais de 60 anos, são os principais consumidores da farmacoterapia moderna, sendo que 80% tomam, diariamente, no mínimo, um medicamento e utilizam mais medicamentos que qualquer outro grupo etário e, quando hospitalizados, recebem entre oito a quinze medicamentos por dia (VASCONCELOS *et al.*, 2005, p.179).

O acesso aos medicamentos deve ser considerado, quando se propõem uma terapia medicamentosa. Autores referem a não utilização de medicamentos por parte dos idosos advinda da falta de recurso financeiro, ou até mesmo quando este está em falta em redes básicas de saúde, sendo estas, uma das justificativas apresentadas pela não utilização dos fármacos. Assim, faz-se necessário, uma atenção voltada à farmacoterapia para idoso buscando ações sistemáticas, que possam racionalizar de forma eficaz e eficiente, o uso de medicamentos pelos mesmos minimizando os problemas advindos pela falta e pelo excesso (GONTIJO *et al.*, 2012;).

Trentrin, (2009) afirma que o envelhecimento acarreta várias alterações funcionais no organismo, e dentre elas alterações de memória, diminuição da capacidade cognitiva, acuidade visual e auditiva. Todo esse processo implicará no cotidiano do idoso, bem como o uso de suas medicações. Contudo, conversar com o paciente, apresentando suas condições clínicas, facilitará o entendimento sobre o sua patologia.

Discutir o quadro clínico com o paciente é eficaz para que ele entenda a real extensão do seu problema, pois a própria doença pode ser um fator interferente, dependendo da forma como convive com a mesma. Neste contexto, o profissional de saúde influenciará na promoção da adesão, na medida em que atingir o universo cultural do paciente e estabelecer com este uma comunicação e relacionamento efetivos, incluindo a valorização do seu cotidiano.(TRENTRIN, 2009, p: 21).

Dentre várias situações que podem dificultar a adesão do tratamento medicamentoso pelo paciente diabético, o contexto familiar é umas delas, destacando-se o nível de escolaridade, que prejudica o entendimento da prescrição médica. Isto requer maior orientação profissional a fim de se facilitar o uso do medicamento. Daí faz-se necessário a criação de recursos que busquem minimizar estes prejuízos como acondicionar os medicamentos em frascos diferenciados, seja na cor ou formato, de acordo com a hora do dia em que deverá ser tomado assim como a quantidade do mesmo (VASCONCELOS *et al.*, 2005).

Galato *et al.*, (2010, p.2900) afirmam que decorrentes de DCD, os idosos configuram como “multiusuários de medicamentos em decorrência da terapêutica utilizada com o passar dos anos” com por exemplo o DM.

Conseqüentemente, evidenciando sua fragilidade advinda do processo de doença e uso crônico de medicação.

Estudos relacionam a depressão à frequência de tomadas de diárias de antidiabéticos, *“uma vez que a vivência da condição crônica do DM2 pode caracterizar como estresse”*. O agravo da doença assim como sua cronicidade pode ser comprovado pelas complicações percebidas durante o curso da doença e do uso de polifármacos, assim como a possibilidade de agravo do aspecto crônico da doença (NASCIMENTO *et al.*, 2010, p.45).

Assim, percebe-se que idosos portadores de DM2 polifármacos, não possuem sua condição de estresse ligada ao número de medicamentos, mas sim à frequência de tomadas dos medicamentos que configuraram como agentes estressores (NASCIMENTO *et al.*, 2010).

A fim de disponibilizar medicamentos e insumos para pacientes portadores de DM, o SUS, nos termos da Lei n.11.437, de 2006, fica determinado pela a portaria de n. 2.583 de 10 de outubro de 2007, os seguintes medicamentos antidiabéticos orais e injetáveis previstos pela Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME) vigente:

- Glibenclamida comprimido 5mg;
- Glicazida comprimido de liberação controlada 30mg;
- Glicazida comprimido de liberação controlada 60mg;
- Glicazida comprimido 80mg;
- Metformina, cloridrato comprimido 500mg;
- Metformina, cloridrato comprimido de 850mg;
- Insulina NPH, suspensão injetável 100 UI/ml;
- Insulina Regular, suspensão injetável 100 UI/ml (BRASIL, 2011).

Devido às mudanças no perfil farmacológico em idosos, percebe-se um aumento da disposição dos mesmos em apresentar reações adversas a medicamentos, *“resultantes de interação farmacológicas, que se apresentam com maior gravidade em idosos quando comparados aos adultos não idosos”* (Brasil, 2011, p.43).

Os antidiabéticos orais bem como as insulinas são responsáveis pelo aumento da longevidade dos pacientes com DM. Mas vale ressaltar que os mesmos, podem desencadear reações adversas ao organismo do paciente. Segundo a OMS, define-se como reação adversa, toda resposta negativa ou indesejável de forma intencional devido ao uso do medicamento em doses preconizadas para o tratamento proposto (BRASIL, 2011).

Estudos demonstraram que a acidose láctica é considerada como um evento adverso raro, mediante o uso da metformina, desde que contraindicações como insuficiência renal e hepática, história prévia de acidose láctica de qualquer causa, doença pulmonar obstrutiva crônica e insuficiência cardíaca sejam respeitadas. Destacam-se ainda como efeito adversos, flatulências, dor abdominal, diarreia, indigestão, náuseas, vômitos, prurido, urticária, eritema corporal, discrasias sanguíneas, dentre outras reações (BRASIL, 2011).

Já o uso das glicazidas e glibenclâmidas, apresentam efeitos hipoglicêmicos por 12 a 24 horas, o que permite uma administração diária do medicamento. Contudo, a glibenclâmida comparada à glicazida, apresenta maior risco de hipoglicemia em idosos (BRASIL, 2011).

A glibenclâmida, utilizada por 14 (4,6%) idosos, apesar de considerada bem tolerada, nesta faixa etária, predispõe à hipoglicemia, aumentando o risco de infarto agudo do miocárdio, acidente vascular cerebral e quedas (MARIN *et al.*, 2008, p.1552).

Quanto à administração de insulinas humanas NPH e Regular, destacam-se como efeito adversos o ganho de peso, edema; hipoglicemia, bem como ainda hipersensibilidade na pele, devido às aplicações locais (BRASIL, 2011).

De acordo com Marin *et al.*, (2010) o índice de analfabetismo destaca-se como um fator determinante de não adesão e sucesso no tratamento em pacientes idosos polifarmacos. Conseqüentemente, a baixa adesão ao tratamento terapêutico proposto coloca o idoso em situação de

fragilidade e “vulnerabilidade no estado de saúde, além de ser um fator de risco pelas possibilidades de interações indesejáveis” (MARIN, *et al.*, 2010, p.51).

Diante das dificuldades advindas da baixa escolaridade, os profissionais da atenção primária destacam-se como peças importantes na adesão do tratamento medicamentoso, ofertando orientações e informações quanto ao uso correto dos mesmos e seus efeitos adversos (SILVA *et al.*, 2010).

A maioria dos idosos que informou “não ter dificuldades no uso do medicamento” também informou “ter tido orientação quanto ao uso por parte de algum profissional da atenção primária à saúde”. Esse dado é relevante porque reforça a importância da orientação, sobretudo para a população idosa que, como já foi mencionado, encontra-se em um estágio da vida que requer maior atenção e cuidados. Em especial, quando há dificuldades na identificação de medicamentos, pode promover o uso inadequado, além de causar danos que comprometam ainda mais sua saúde (SILVA *et al.*, 2010, p, 817)

Contudo, percebe-se que reforçar o trabalho em educação em saúde junto à população idosa torna-se relevante no processo de promoção à saúde, assim como na busca de uma melhor relação comportamental diante do uso de medicamentos por esta população em destaque (SILVA *et al.*, 2010).

Estratégias educativas na Saúde da Família, que possibilitam aos idosos manter sob controle a diabetes e ter um envelhecimento saudável.

A ESF possui um papel educativo de destaque para a atenção integral à saúde do idoso, baseado no vínculo advindo de sua proximidade da comunidade assim como na atenção domiciliar tão importante no processo de entendimento do contexto familiar (OLIVIERA; TAVARES, 2010).

Neste contexto, os grupos operativos realizados pelas ESF proporcionam além de entretenimento, possibilidades de trocas de experiências, que poderão acarretar mudanças significativas em suas relações

sociais e familiares, bem como uma melhora significativa em sua saúde e conseqüentemente na qualidade de vida (TAHAN; CARVALHO, 2010).

Dentre as ações preconizadas pela ESF, atuar de forma integrada junto à uma equipe multiprofissional buscando ações uniformes e fidedignas à promoção e prevenção dos agravos tem se destacado como uma ferramenta relevante neste processo de saúde doença. *“Desta forma, é necessário ampliar o conhecimento sobre o envelhecer, as doenças crônicas e os fatores que têm determinado melhores ou piores condições de saúde”* (FAEDA; LEON, 2006, p.819).

Aliado ao processo de promoção e prevenção à saúde dos idosos, segundo Faeda e Leon (2006), as atividades educativas se destacam e são reconhecidas como ações capazes de desenvolver métodos eficazes capazes de atuar de forma importante na adesão ao tratamento da DM e prevenção de agravos.

A educação em saúde torna-se o próprio tratamento do Diabetes Mellitus tipo II. Segundo a OMS, os objetivos dessa atividade são encorajar as pessoas a manterem atitudes sadias, melhorar sua qualidade de vida, usar o serviço de saúde com cautela e por reais necessidades. Além disso, cabe a ação educativa, ver e tratar o indivíduo de maneira integral e complicações do Diabete Mellitus, observamos que, no âmbito pessoal, a questão de relações profissional-paciente não é levado em consideração, como sendo um fator essencial para a adesão do paciente à terapêutica e às mudanças de hábitos de vida (FAEDA, LEON, 2006, p. 821).

Os programas de educação em saúde, segundo Torres *et al.* (2009), objetivam mudança no estilo de vida culminando no auto gerenciamento do cuidado, através do acesso às informações em saúde bem como o acesso aos profissionais de saúde.

Estudos afirmam que estabelecer uma comunicação mediante grupos de educação em saúde podem ser vistos como uma forma de intercâmbio de saberes científicos e populares, interagindo e adquirindo conhecimentos pautados em estudos firmados por pesquisadores e os saberes de cunho popular, o que a médio e longo prazo, desencadeará no paciente um auto- controle de sua doença ou até mesmo evitará que esta culmine em

fatores que irão interferir em sua qualidade de vida. A coletividade presente nos grupos de educação em saúde configura como um fator que irá criar intervenções organizacionais de forma imediata no processo de saúde doença do paciente (MAFFACCIOLLI; LOPES, 2005).

Somado a isso, o formato de grupo possibilita o senso de inclusão, valorização e identificação entre os participantes, sendo que muitos buscam amparo diante de seus problemas de saúde. Nesse aspecto, pode-se estabelecer uma relação metafórica ao comparar a constituição de um grupo com uma galeria de espelhos, onde cada participante pode refletir e ser refletido *nos* e *pelos* outros, oportunizando a discriminação, afirmação e consolidação de suas próprias identidades. Desenvolve-se uma relação onde cada indivíduo vê-se acolhido: a situação do outro reflete a sua situação pessoal. A partir disso, constitui-se uma base de sustentação e fortalecimento de relações, em que as vivências individuais transformam-se em aprendizado (MAFFACCIOLLI; LOPES, 2005, p,441).

De acordo com Maffaccioli e Lopes (2005) a relevância do grupos operativos no processo de educação em saúde, reforça a necessidade dos profissionais de saúde estarem atentos às possibilidades reais de situações de conflitos que possam estar presentes em determinados momentos, o que se não forem contornados de forma objetiva, poderão induzir de forma negativa a compreensão do saber que motivou a realização do encontro através de diálogos e dinâmicas pedagógicas propostas.

A resistência por parte de algum participante ou de vários, em aceitar uma mudança no estilo de vida ou até mesmo a mudança de pequenas atitudes diárias, tornam-se pouco atrativas e levarão possivelmente a vários outros participantes a desacreditarem da intervenção proposta, prejudicando assim o entendimento e aceitação de todo o grupo (MAFFACCIOLLI; LOPES, 2005).

Contudo, percebe-se como um processo natural do ser humano resistir a tudo o que é novo, desconhecido. Cabe aos profissionais de saúde investir em novas propostas de forma que se consiga transpor hábitos e atitudes até então fielmente presentes no dia a dia deste paciente, onde se perceberá uma fragilidade maior cada vez que novos conhecimentos contraporem aos hábitos e atitudes existentes e neste momento o profissional

deverá ser sensível o bastante para plantar o desejo de se aventurar no que é novo, na mudança proposta (MAFFACCIOLLI; LOPES, 2005).

Ao elaborar um programa de educação em DM, faz-se necessário a utilização de teorias educacionais de forma que estas “contemplem os aspectos cognitivos, sociais e culturais na construção dos conhecimentos e habilidades” (TORRES *et al.*, 2011, p.515).

Respeitar os diferentes saberes, buscando interagir com o meio em que o paciente encontra-se inserido é o primeiro passo quando se busca modificações no estilo de vida, sejam estas psicológicas ou sociais. Uma das opções educativas de escolha para grupos operativos eficazes tem sido a do grupo focal (LERVOLINO; PELICIONI, 2001).

O Grupo Focal busca uma orientação educacional assim como a mudanças de hábitos e estilo de vida, buscando ações estratégicas fidedignas aos conceitos do processo de saúde e doença do DM. Preconiza-se que os pacientes inseridos neste grupo possam se responsabilizar e se conscientizar quanto ao seu real estado de saúde e as implicações do DM em sua vida, de forma que estes “possam realizar as atividades de autocuidado, que incluem a prática frequente de exercício físico e de um plano alimentar ((TORRES *et al.*, 2011, p.215).

O grupo focal tem sido utilizado internacionalmente para a estruturação de ações diagnósticas e levantamento de problemas; para o planejamento de atividades educativas, como objeto de promoção em saúde e meio ambiente; podendo ser utilizado também para a revisão do processo de ensino-aprendizagem. Relativamente simples e rápido, o grupo focal parece responder a contento à nova tendência da educação em saúde, que tem se deslocado da perspectiva do indivíduo para a do grupo social e da educação calcada em conteúdos e abordagens universais para a educação centrada na perspectiva cultural de seus possíveis beneficiários (LERVOLINO; PELICIONI, 2001, p.116).

Trabalhar um mesmo assunto de forma diferente faz toda a diferença na adesão à participação de grupos focais, como a utilização de jogos buscando uma maior interação entre o grupo, capacidade de comunicação e aprendizagem. Contudo, mais uma vez percebe-se a importância da participação de uma equipe multiprofissional de forma a ofertar um atendimento que busca uma interação maior entre os participantes, sendo

este momento de aprendizagem baseado na integralidade do paciente. Trabalhar a comunicação entre pacientes e profissionais de saúde, consolida um tratamento fidedigno e essencial no auto cuidado em pacientes portadores de DM (TORRES *et al.*, 2011).

Vale ressaltar que o modelo pedagógico adotado nos grupos focais busca transpor paradigmas e mitos relacionados ao DM, de modo que ao paciente diabético adquira a capacidade de gerenciar sua saúde com responsabilidades, segurança e autonomia (TORRES *et al.*, 2011).

A utilização dos jogos e de uma linguagem apropriada na prática educativa dos profissionais de saúde, permitiu aos pacientes planejar melhor suas refeições, cumprir os horários e o regime alimentar, além da prática de exercícios físicos. [...] a construção de novos conhecimentos conduz à aquisição de comportamentos preventivos e estimula o indivíduo a compreender seus problemas e escolher a solução apropriada para o gerenciamento dos cuidados da doença (TORRES, *et al.*, 2009, p.297).

Assim, de acordo com Torres *et al.* (2011), percebe-se uma real necessidade de capacitar o profissionais de saúde envolvidos, de forma que assumam a função de educadores, com bases sólidas voltadas para a clínica, aprimorando sua capacidade de comunicação e aplicabilidade de novas técnicas.

Conseqüentemente, permitir que o paciente com DM tenha conhecimento e possa interagir sobre sua condição de saúde e suas implicações, torna-se importante na busca de uma vida mais plena e com autonomia, onde o mesmo irá tomar decisões seguras que irão contribuir para um tratamento terapêutico eficaz e eficiente (TORRES *et al.*, 2011).

Para alcançar um controle efetivo do DM, o indivíduo deve aprender sobre a doença e as habilidades para resolver os problemas, assim como ser capaz de tomar decisões diárias de forma independente (TORRES *et al.*, 2011, p.516).

Configurando como ações diretas preconizadas pela saúde coletiva, as atividades em grupo, configuram como ações voltadas ao programa de atenção à saúde, incluindo as pessoas portadoras de DCD. Um exemplo

disso é a “Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus, que inclui atividades grupais como estratégia de intervenção”, como iniciativa do Ministério da Saúde (OLIVEIRA, *et al.*, 2009, p.559).

Um dos benefícios propostos pelos grupos de saúde, é a semelhança de sentimentos sentidos pelos pacientes em relação aos outros membros do grupo, configurando como um incentivo na luta contra a doença e adoção de novos hábitos, gerando sentimentos de alívio mediante o compartilhamento de suas dificuldades, além de trocas de saberes e experiências já vividas no enfrentamento do DM (OLIVEIRA, *et al.*,2009).

Dessa forma, de acordo com Nogueira (2012) os grupos de saúde ofertam uma abordagem fidedigna dos sujeitos respeitando suas crenças e ambiente sócio-cultural. Estes buscam ultrapassar barreias e métodos arraigados de um modelo biomédico, buscando novas visões e saberes, “abrangendo as dimensões biopsicossociais relacionadas ao *continuun* saúde-doença”. Entretanto, é necessário reforçar a necessidade de se perceber o grupo como multiplicador de saberes, abandonando o modelo autoritário e metódico centrado em condutas individuais (NOGUEIRA; 2012, p. 24).

Estudos afirmam que procedimentos qualitativos de abordagem têm sido utilizados amplamente em pesquisas de saúde, objetivando investigar e avaliar a visão dos pacientes e perspectivas diante de uma experiência ou condição de saúde. E dentro deste conceito, os grupos focais, tem se destacado na atenção básica, na obtenção de dados importantes para construção de um plano terapêutico assim como na melhora da qualidade de vida dos pacientes. O grupo focal destaca-se pela sua utilização em grande escala internacionalmente na organização “de ações diagnósticas e levantamento de problemas; para o planejamento de atividades educativas, como objeto de promoção em saúde e meio ambiente”(IERVOLINO; PELICIONI, 2001, p.116).

Relativamente simples e rápido, o grupo focal parece responder a contento à nova tendência da educação em saúde, que tem se deslocado da perspectiva do indivíduo para a do grupo social e da educação calcada em conteúdos e abordagens universais para a educação centrada na perspectiva cultural de seus possíveis beneficiários (IERVOLINO; PELICIONI, 2001, p.116).

Segundo estes autores, o grupo focal deve buscar uma interação entre os participantes e os profissionais da equipe de saúde, objetivando a coleta de dados, mediante uma conversa centrada em assuntos em comum de forma direta e objetiva, daí a denominação do nome, grupo focal.

Contudo, faz-se necessário planejar as atividades levando em consideração elementos que irão garantir a efetividade da ação como: recurso físico e pessoal (profissionais de saúde, pesquisadores ou moderadores); número de participantes e de grupos, perfil dos participantes, processo seletivo e tempo de duração dos encontros (TRAD, 2009).

Quando se fala em recursos, deve-se levar em consideração o espaço físico a ser utilizado de forma que este garanta a privacidade e conforto aos participantes e moderadores. A distribuição dos participantes deverá ser feita de forma circular ou oval. Outro elemento físico utilizado são os gravadores ou *notebooks* que facilitam a coleta de dados desde que a utilização destes instrumentos sejam autorizados pelos participantes, sendo estes considerados “requisitos éticos no manuseio” do grupo focal (TRAD; 2009, p.782).

O número de participantes deverá ser composto por aproximadamente 6 a 10 pessoas, de forma que os mesmos não possuam laços familiares. Sua escolha se dá por apresentarem características em comum, como por exemplo, pacientes idosos portadores de DM, que está sendo objeto de estudo no momento. O tempo de duração dos encontros é em média de uma hora e meia (TRAD, 2009).

A frequência com que os grupos irão acontecer bem como o número de grupos a serem realizados está diretamente relacionada à complexidade do tema abordado, bem como da evolução dos participantes, levando em consideração a importância da versatilidade da condução do mesmo (TRAD, 2009).

Ou seja, os grupos se esgotam quando não apresentam novidades em termos de conteúdo e argumentos, os depoimentos tornam-se repetitivos e previsíveis; ou seja, acredita-se que a estrutura de significados tenha sido apreendida (TRAD, 2009, p.783).

Durante a execução do grupo focal, os dados são coletados respeitando de forma fidedigna a fala dos participantes bem como os sentimentos impressos naquele momento, fazendo desta coleta subsídios suficientes para comparar com os dados obtidos individualmente na aplicação de questionários fechados ou entrevistas. Fica evidente a capacidade das pessoas modificarem ou reestruturarem sua opinião após ouvirem experiências e opiniões de pessoas do grupo, apresentando mudança nos hábitos e crenças, configurando o produto final esperado do grupo focal (IERVOLINO e PELICIONI, 2001).

Criar um ambiente, de forma que os participantes do grupo focal cheguem à um censo comum, de forma que todos interajam e comunguem de um mesmo ponto de vista, é uma das funções do profissional de saúde, também chamado de moderador, que orientará os grupos garantindo um espaço propício à trocas de experiências e ainda mediando possíveis conflitos que possam ocorrer (IERVOLINO e PELICIONI, 2001).

A presença de um observador externo configura como um elemento importante na captação das manifestações dos participantes, vale ressaltar que este observador não pode se manifestar durante o grupo. Caracterizam-se ainda como atribuições do moderador:

- Iniciar a discussão e não permitir que os membros não percam o foco;
- Deixar clara para o grupo que não há respostas certas ou erradas;
- Incentivar a participação de todos, encorajando-os;
- Utilizar afirmativas ou colocações ditas no próprio grupo como base para discussões;
- Criar vínculos com os informantes de forma a fundamentar as abordagens grupais (TRAD, 2009, p.786)

Para TRAD (2009), para que se conduza o grupo focal é necessário, a formulação de um roteiro de questões a serem abordadas que irão nortear toda a discussão. Este roteiro deverá ser objetivo, quanto menos itens, melhor será o aproveitamento dos participantes, sendo importante enfatizar que as primeiras questões a serem discutidas deverão ser menos complexas, de forma que se permita o registro de temas não previstos, mas importantes no processo grupal. Assim, o grupo que inicialmente poderá apresentar-se de

forma tímida, aos poucos irão manifestar de forma mais imediata nas discussões.

A condução do grupo focal se dá a partir de um roteiro de tópicos, relacionados primeiramente com as questões de investigação que o projeto em pauta visa responder. Como a proposta do método é desenvolver uma discussão focada em um tema específico, recomenda-se que este roteiro contenha entre 3 e 5 tópicos no máximo, planejados com antecedência. Estes tópicos não devem ser expressos ao grupo em forma de questões, mas em forma de "dicas", de pequenos estímulos para introduzir o assunto. Não é incomum a utilização de cartazes, figuras, filmes ou histórias como fontes de estímulo ao grupo (IERVOLINO; PELICIONI, 2001, p.218).

Contudo, após a discussão de temas propostos e participação ativa dos participantes, uma análise dos conteúdos apresentados durante os encontros é realizada de forma que se possam filtrar as opiniões expressas durante todos os grupos focais. Assim, após a consolidação do produto obtido das conversas e reflexões realizadas (TRAD, 2009).

Sempre que o grupo focal for utilizado em combinação com outras técnicas, deve-se proceder à triangulação das informações como parte do processo de validação dos dados. O processo de análise deve contemplar dois momentos complementares: análise específica de cada grupo e análise cumulativa e comparativa do conjunto de grupos realizados. Em síntese, o objetivo deste processo é identificar tendências e padrões de respostas associadas com o tema de estudo (TRAD, 2009, p.789).

Vale informar ainda que de acordo com o sucesso dos grupos focais na saúde pública, vê-se a necessidade de se combinar teorias e métodos derivados de ciências diversas buscando uma melhor compreensão das diversidades presentes nos grupos (IERVOLINO; PELICIONI, 2001).

3 PROPOSTA DE AÇÃO:

Após as leituras realizadas e considerando a realidade local, propõe-se as seguintes estratégias para o controle da evolução do diabetes nos pacientes idosos da ESF Santa Terezinha:

PROPOSTA DE INTERVENÇÃO EDUCATIVA PARA IDOSOS DIABÉTICOS DA ESF SANTA TEREZINHA

Operação	Resultados	Produtos	Ações estratégicas	Responsável	Prazo
Identificar idosos com diabetes	Relação de diabéticos por micro área	Lista de diabéticos por micro área, por nome, endereço, medicamentos utilizados, data última consulta	Consultar dados recentes do SIAB. Solicitar ACS busca de informações complementares	ACS Digitadora Enfermeira	30 dias
Estudar e treinar a técnica do grupo focal	Obter conhecimento específico, de forma a aplicá-lo juntos aos pacientes idosos diabéticos, visando melhorar sua qualidade de vida.	Capacidade de realizar o grupo focal respeitando suas particularidades e conceitos.	Realizar oficinas para treinamento da aplicação do grupo focal junto aos pacientes idosos diabéticos.	Enfermeira Médica ACS Equipe do NASF	30 dias
Organizar programa, conteúdo e materiais necessários dos grupos focais	Elaborar oficinas e ações de acordo com os temas propostos (módulos)	Dinâmica no processo de realização do grupos.	Montar checklist dos itens necessários para realização dos grupos.	ACS, Enfermeira, Equipe do NASF	40 dias
Elaborar agenda de grupos focais por grupo pacientes diabéticos por micro áreas	Conhecer o número de pacientes por micro área e suas características.	Capacidade de elaborar temas e dinâmicas de acordo com o nível de compreensão, buscando estar o mais próximo da realidade do grupo.	Realizar discussão entre os membros da equipe em especial os ACS's de forma a obtenção de dados. Verificar dados complementares na ficha A como grau de escolaridade.	ACS, Enfermeira, Médica, Digitadora Equipe do NASF	15 dias
Divulgar agendas do	Elaborar cartazes ou folders (agenda)	Levar ao conhecimento dos	Fixar agenda em ponto	Enfermeiro Digitadora	30 dias

grupo focal	para orientação dos pacientes	pacientes as datas de início dos grupos bem como sua duração.	estratégicos, como centros comunitários, igrejas e na unidade de saúde. Bem com informações através dos ACS's durante as visitas domiciliares	ACS	
Executar grupo focal	Reorientar o processo de trabalho em saúde dentro de uma lógica centrada nas necessidades do usuário, respeitando o estímulo à autonomia dos idosos diabéticos como sujeitos do processo cotidiano de produção de saúde.	Diminuição dos valores glicêmicos, adesão ao tratamento e mudança no estilo de vida dos pacientes idosos diabéticos.	Trabalhar a motivação dos participantes. Propiciar um ambiente agradável e confortável. Avaliar a cada grupo a satisfação do participante .	Enfermeiro (moderador) Observador (médico ou profissional do NASF)	06 meses
Avaliar resultados	Mensurar a intervenção proposta em indivíduos idosos portadores de DM, assim como sua capacidade de realizar as atividades de autocuidado, que incluem a prática frequente de exercício físico e de um plano alimentar.	Mapear os valores glicêmicos do pacientes inseridos nos grupos focais, perda de peso corporal, bem como sua capacidade de auto cuidado, prática regular de exercícios físicos e mudança dos hábitos alimentares e adesão ao tratamento	Coleta de dados durante a realização de grupos Avaliação de exames médicos complementares Avaliação nutricional realizado pela Nutricionista do NASF.	Enfermeiro Médico Equipe do NASF	45 dias
Reorganizar operações	Levantamento de dados ou falhas ocorridas durante a execução dos grupos	Sanar possíveis contratempos ocorridos, bem como melhorar o planejamento e a abordagem do grupo focal junto aos participantes.	Verificar os registros das atividades desenvolvidas nos grupos focais. Colher dados junto à equipe envolvida no projeto.	ACS Enfermeiro Médico Equipe do NASF	30 dias.

4 CONCLUSÃO

Considerando que o envelhecimento não é sinônimo de doença, e que suas alterações biopsicossociais tendem a alterar hábitos e estilo de vida dos idosos. Concluiu-se que é necessário buscar um equilíbrio entre as novas tecnologias e o aumento crescente do número de idosos, visando uma qualidade de vida plena, preservando sua autonomia e sua capacidade de relacionar-se consigo com o mundo, desmistificando conceitos ultrapassados relacionados ao envelhecimento e sua dependência condicionada aos anos de vida vividos.

Percebeu-se ainda que cresceu nos idosos a prevalência das Doenças Crônico-Degenerativas. Evidenciou-se de maneira relevante em que o Diabetes Melitus apresenta uma prevalência acentuada entre os idosos, destacando-se pela sua alta morbidade e incapacidade, constituindo-se um dos principais fatores de risco cardiovascular e cerebrovascular prejudicando uma melhor qualidade de vida.

Concluiu-se a necessidade de investir, na estratégia da saúde da família, para melhorar a qualidade de vida dos idosos, principalmente os portadores de DM.

Um destes investimentos é buscar proporcionar um envelhecimento ativo através de novas ferramentas de trabalho que visem minimizar altos custos na atenção secundária e terciária através de terapias medicamentosas de alto custo. Ou seja, reorganizar a atenção na saúde da família de forma que esta configure como uma “real” porta de cuidados desses pacientes, como novos instrumentos de trabalho de baixo custo, mas de grande eficiência. Entre eles estão: planos terapêuticos focados na mudança do estilo de vida, adoção de hábitos alimentares saudáveis, prática regular de atividade física, criação grupos focais, visando promoção e prevenção da saúde.

Que as ações tão preconizadas pelas políticas públicas do nosso país voltadas ao idoso, sejam eficientes e eficazes para conduzir um envelhecer saudável e com autonomia e respeito à quem tanto tem para nos ensinar.

A realização deste estudo permitiu atualizar conhecimentos técnicos em relação às causas que levam ao descontrole do diabetes em idosos, além de rever e os benefícios da prática de exercício físico, dietas e o uso de medicamentos recomendada para este segmento.

Pode-se, a partir de revisão das estratégias educativas na Saúde da Família, formular proposta de intervenção educativa, usando o método do grupo focal, com a finalidade de contribuir para que os idosos diabéticos da área de abrangência mantenham sob controle o seu diabetes e tenham um envelhecimento saudável.

Assim, percebeu-se a necessidade de buscar um equilíbrio entre as novas tecnologias frente ao aumento crescente do número de idosos, visando-lhes uma qualidade de vida plena, preservando sua autonomia e sua capacidade de relacionar-se consigo com o mundo e desmistificando conceitos ultrapassados relacionados ao envelhecimento

REFERÊNCIAS

ABADE, M; ZAMAI C.A. Estudo sobre a influência da prática de atividade física na síndrome depressiva e no bem-estar de sujeitos da terceira idade. **Movimento & Percepção**, São Paulo, v. 10, n. 14, p.319-335, 2009.

ALBUQUERQUE, R. **Diabetes. O que mudou em 60 anos. Sociedade Brasileira de Diabetes.** Disponível em <http://www.diabetes.org.br/component/content/article/78-noticias-da-sbd/1682-diabetes-o-que-mudou-em-60-anos>. Acesso em 25 de outubro de 2013.

ARAÚJO, L.F. **Benefícios da atividade física segundo os idosos hipertensos e diabéticos do programa de saúde da família.** Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso) - Universidade Federal de Rondônia, Porto Velho, 2008.

AZEVEDO, R; PAZ, M. Um estudo seccional de prevalência de diabetes tipo II em idosos, no Centro de Convivência para Idosos em Cuiabá – MT, em 2003. **Estudos interdisciplinares sobre o envelhecimento.** Porto Alegre, v.10, 2006.

BARSAGLINI, R.A; CANESQUI, A.M. A Alimentação e a Dieta Alimentar no Gerenciamento da Condição Crônica do Diabetes. **Saúde e Sociedade.** São Paulo, v.19, n.4, p.919-932, 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Abordagem nutricional em diabetes mellitus.** Brasília: Ministério da Saúde, 2000.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria 1395/GM - Política Nacional de Saúde do Idoso.** Brasília: Ministério da Saúde, 1999.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria 2.583 - Define elenco de medicamentos e insumos disponibilizados pelo Sistema Único de Saúde, nos termos da Lei nº 11.347, de 2006, aos usuários portadores de diabetes mellitus.** Brasília: Ministério da Saúde, 2007.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria 719, de 07 de abril de 2011. Institui o Programa Academia da Saúde no Âmbito do Sistema Único de Saúde.** Brasília: Ministério da Saúde, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 399/GM de 22 de fevereiro de 2006. Divulga o Pacto pela Saúde 2006 – Consolidação do SUS – e aprova as**

Diretrizes Operacionais do Referido Pacto. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Envelhecimento e saúde da pessoa idosa.** Cadernos de Atenção Básica à Saúde, nº 19. Brasília: Ministério da Saúde, 2007.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. **Formulário Terapêutico nacional 2010: Rename 2010.** 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2011.

CHAIMOWICZ, F. e cols. **Saúde do Idoso.** Belo Horizonte: Nescon UFMG, Coopmed, 2009.

CIOLAC; E.G; GUIMARAES, G.V. Exercício físico e síndrome metabólica . **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, São Paulo, v.10, n.4, p.319-324, 2004.

FAEDA, A; LEON, C.G.R.M.P. Assistência de enfermagem a um paciente portador de Diabetes Mellitus. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v.59, n.6, p.818-821, 2006.

FRANCISCO, P. M. S. B. *et al.* Diabetes auto-referido em idosos: prevalência, fatores associados e práticas de controle. **Caderno de Saúde Pública.** Rio de Janeiro, v.26, n.1, p.175-184, jan. 2010.

GALATO, D; SILVA, E. S; TIBURCIO, L. S. Estudo de utilização de medicamentos em idosos residentes em uma cidade do sul de Santa Catarina (Brasil): um olhar sobre a polimedicação. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.15, n.6, p. 2899-2905, 2010.

GONTIJO, M. F. *et al.* Uso de anti-hipertensivos e antidiabéticos por idosos: inquérito em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. **Caderno de Saúde Pública.** Rio de Janeiro, v.28, n.7, p. 1337-1346, 2012.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Rio de Janeiro: 2010.

Disponível em:

http://ibge.gov.br/estadossat/temas.php?sigla=mg&tema=censodemog2010_mostra Acesso em: 18 setembro 2013.

IERVOLINO, S.A; PELICIONI, M.C.F. A utilização do grupo focal como metodologia qualitativa na promoção da saúde. **Revista da Escola de Enfermagem – USP**, São Paulo, v.35, n.2, p.115-121, 2001.

MAFFACCIOLLI, R.; LOPES, M.J.M. Educação em saúde: a orientação alimentar através de atividades de grupo. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v.18, n.4, p.439-445, 2005.

MALTA, D.C. *et al.* Apresentação do plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis no Brasil, 2011 a 2022. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v.20, n.4, p.425-438, 2011.

MARIN, M.J.S. *et al.* Caracterização do uso de medicamentos entre idosos de uma unidade do Programa Saúde da Família. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.24, n.7, p.1545-1555, 2008.

MARIN, M.J.S. *et al.* Diagnóstico de enfermagem de idosos que utilizam múltiplos medicamentos. **Revista da Escola de Enfermagem – USP**, São Paulo, v.44, n.1.p.47-52, 2010.

MARTINS, M.P.S.C *et al.* Consumo Alimentar, Pressão Arterial e Controle Metabólico em Idosos Diabéticos Hipertensos. **Revista Brasileira de Cardiologia**, Rio de Janeiro, v.23,n.3, p-162-170, 2010.

MENDES, T.A.B *et al.* Diabetes mellitus: fatores associados à prevalência em idosos, medidas e práticas de controle e uso de serviços em saúde em São Paulo, Brasil. **Caderno de Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v.27, n.6, p.1233-1243, jun. 2011.

MONTEIRO, L.Z; FIANE, C.R.V.; FREITAS, M.C.F.; ZANETTI,M.L FOSS,C.F. Redução da pressão arterial, da IMC e da Glicose após treinamento aeróbico em idosos com diabetes tipo 2. **Sociedade Brasileira de Cardiologia**, Ribeirão Preto,v.95,n.5,p.563-570, 2010.

NASCIMENTO, A.B; CHAVES, E.C; GROSSI, S.A A; LOTTENBERG, S.A. A relação entre polifarmácia, complicações crônicas e depressão em portadores de Diabetes Mellitus Tipo 2. **Revista da Escola de Enfermagem -USP**, São Paulo, v. 44, n.1, p.40-46, 2010.

NOGUEIRA, A.L.G. **O grupo é o nosso remédio: lições de um grupo de promoção da saúde de idosos**. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Enfermagem da Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2012.

OLIVEIRA, J. C. A; TAVARES, D. M. S. Atenção ao idoso na estratégia de Saúde da Família: atuação do enfermeiro. **Revista da Escola de Enfermagem – USP**, São Paulo, v.44, n.3, p.774-781, 2010.

OLIVEIRA, N.F. *et al.* Fatores terapêuticos em grupos de Diabéticos. **Revista da Escola de Enfermagem – USP**, São Paulo, v.43, n.3, p.558-565, 2009.

PEDRINELLI, A; GARCEZ-LEME, L.E; NOBRE, R.S.A. O efeito da atividade física no aparelho locomotor do idoso. **Revista Brasileira de Ortopedia**, São Paulo, v. 44, n.2, p. 96-101, 2009.

PINHEIRO, G.M.L; ALVAREZ, A.M; PIRES DE PIRES, D.E . A configuração do trabalho da enfermeira na atenção ao idoso na Estratégia de Saúde da Família. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, vol. 17, n. 8, p. 2105-2115, 2012.

RIBEIRO, J.P; ROCHA, S.A; POPIM, R.C. Compreendendo o significado de qualidade de vida segundo idosos portadores de *Diabetes Mellitus* tipo II. **Escola Anna Nery Revista de Enfermagem**, Rio de Janeiro, v.14, n.4, p-765-771, 2010.

SANTA BÁRBARA, MG. **Secretaria Municipal de Saúde**. *SIAB (Sistema de Informação em Atenção Básica)* – consulta realizada em 2013.

SILVA, Laís Mara Caetano da *et al.* Aposentados com diabetes tipo 2 na Saúde da Família em Ribeirão Preto, São Paulo - Brasil. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo,v.2,n.44,p.462-468, 2010.

SILVA, R.C.P; SIMÕES, M.J.S; LEITE, A. A. Fatores de risco para doenças cardiovasculares em idosos com diabetes mellitus tipo 2. **Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada**. São Paulo, v.28, n.1, p-113-121, 2007.

SBEM, Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia. Rio de Janeiro: 2013. Disponível em <http://www.endocrino.org.br/perguntas-frequentes-sobre-diabetes-ii/>. Acesso em 15 de janeiro de 2014.

TAHAN, J. CARVALHO, A. C.D. Reflexões de idosos participantes de grupos de promoção de saúde acerca do envelhecimento e da qualidade de vida. **Revista Saúde e Sociedade**, São Paulo, v. 19, n.4, p.878-888, 2010.

TORRES, H.C. *et al.* Avaliação estratégica de educação em grupo e individual no programa educativo em diabetes. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v.43, n. 2, p.291-298, 2009.

TORRES, H.C. *et al.* Intervenção educativa para o autocuidado de indivíduos com diabetes mellitus. **Acta Paulista de Enfermagem**. São Paulo, v.24, n.4, p.514-519, 2011.

TRAD, L. A. B. Grupos Focais: conceitos, procedimentos e reflexões baseadas em experiências com o uso da técnica em pesquisas de saúde. **Physis Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.19, n. 3, p.777-796, 2009.

TRENTIN, C.S.N. **Adesão medicamentosa em pacientes idosos diabéticos**. Dissertação (Pós- Graduação) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.

VASCONCELOS *et al.* Utilização medicamentosa por idosos de uma Unidade Básica de Saúde da Família de Fortaleza – CE. **Acta Paulista de Enfermagem**. São Paulo, v.18, n.2, p.178-183, 2005.

VERAS, R. Envelhecimento populacional contemporâneo: demandas, desafios e inovações. **Revista de Sade Pública**, São Paulo, v.43, n. 3, p. 548-554, 2009.

VICENTE, M.E. **Exercício físico aeróbio como tratamento não farmacológico para idosos com diabetes**. Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso) - Faculdade do Clube Náutico Mogiano, Mogi das Cruzes, São Paulo, 2011.

VIEGAS, K. **Prevalência de Diabetes Mellitus na população de idosos de Porto Alegre e suas características sociodemográficas e de saúde**. Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso) - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.