



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MATO GROSSO DO SUL
UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE DOURADOS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU ENSINO EM
SAÚDE, MESTRADO PROFISSIONAL (PPGES)

AMANDA DE SOUZA BARBOSA

**CONSTRUÇÃO DE UMA CARTILHA PARA AUXILIAR O ACS EM
SUA ROTINA DE TRABALHO**

DOURADOS/MS
2016



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MATO GROSSO DO SUL
UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE DOURADOS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU ENSINO EM
SAÚDE, MESTRADO PROFISSIONAL (PPGES)

AMANDA DE SOUZA BARBOSA

**CONSTRUÇÃO DE UMA CARTILHA PARA AUXILIAR O ACS EM
SUA ROTINA DE TRABALHO**

Relatório Técnico do curso de Mestrado Profissional apresentado ao Programa de Pós-graduação Stricto Sensu Ensino em Saúde da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, Unidade Universitária de Dourados, como exigência final para obtenção do título de Mestre em Ensino em Saúde.

Orientador: Prof. Dr. Vivian Rahmeier Fietz
Coorientador: Prof. Dr. Elaine Aparecida Mye Takamatu Watanabe

DOURADOS/MS
2016



AMANDA DE SOUZA BARBOSA

CONSTRUÇÃO DE UMA CARTILHA PARA AUXILIAR O ACS EM SUA ROTINA DE TRABALHO

Relatório Técnico do curso de Mestrado Profissional apresentado ao Programa de Pós-graduação Stricto Sensu Ensino em Saúde, da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, como requisito final para obtenção do Título de Mestre em Ensino em Saúde.

Aprovada em/...../.....

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dra. Vivian Rahmeier Fietz

Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS)

Prof. Dra. Elaine Aparecida Mye Takamatu Watanabe

Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS)

Profa. Dra. Fabiana Perez Rodrigues Bergamachi

Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS)

Prof. Dra. Caroline Fagundes Motta

Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD)

DEDICATÓRIA

Dedico essa dissertação aos meus filhos que souberam lidar com minha ausência e estiveram sempre me apoiando.

Dedico também à minha mãe e meu padrasto (mais que um pai para mim), aos meus irmãos que sabendo de todas as dificuldades que encontrei nesse caminho sempre me apoiaram e me incentivaram.

Não poderia deixar de dedicar esse longo trabalho ao meu esposo, que sempre me deu forças para acreditar que eu poderia realizar meus sonhos e com palavras positivas nunca me deixou desistir. O nosso companheirismo e nossas lutas começaram a se concretizar e saiba que essa conquista é sua também. Obrigada por de me substituir nos momentos que precisei, pela paciência de me ver horas escrevendo, são nos momentos de dificuldades que conhecemos as nossas forças.

Professora Vivian, muito obrigada por não desistir de mim, exemplo de dedicação, conhecimentos doçura e paciência, sempre me incentivando, ensinando e me orientando, foram suas palavras que me fizeram reagir a uma situação atípica que passei ao longo dessa caminhada. Muito Obrigada! Minha conquista não aconteceria se a senhora não estivesse ao meu lado.

Professora Elaine, também tenho uma imensa gratidão por essa pessoa dinâmica, elétrica, que através de suas broncas me fizeram despertar que eu seria capaz de concluir esse trabalho, palavras sempre firmes de “mãos à obra”.

Muito Obrigada a todos! Foram peças fundamentais nessa conquista.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente à Deus, por me acompanhar nessa longa caminhada e me dar forças para que eu não desistisse nos momentos de dificuldades.

São muitas as pessoas que quero agradecer:

À minha mãe, maior incentivadora e meu espelho de força e perseverança

Ao meu padrasto que amo tanto, sem você eu não conseguiria.

À minha família em geral, sogra, irmãos e cunhadas vocês também contribuíram muito para realização desse sonho.

Aos meus colegas do mestrado, em especial, Alexandre Kariston, Kátia, Caroline, Eliza e Silvia que tanto me ajudou.

À Secretaria de Saúde do município de Rio Brillhante, que me dispensou para realizar todas as aulas em especial meu amigo de longa data Sidney Foroni – Prefeito Municipal.

À banca examinadora, por aceitar meu convite.

À todo o corpo docente do Programa de Pós-Graduação Ensino em Saúde da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul- UEMS, por fazerem parte do meu crescimento profissional através de seus ensinamentos.

Às ACS do ESF Carlos Volpe, que aceitaram participar da pesquisa, pois sem elas não seria possível a concretização deste trabalho.

E em especial à Professora Vivian, minhas palavras não iriam conseguir demonstrar o agradecimento, admiração, respeito e carinho pela senhora, muito obrigada!!!

*“É preciso diminuir a distância entre o que se diz e o que se faz, até que num dado momento,
a tua fala, seja a tua prática” (Paulo Freire)*

RESUMO

Introdução: O Diabetes Mellitus é uma doença de etiologia múltipla, decorrente da falta de insulina e/ou capacidade de a insulina exercer adequadamente seus efeitos. A hiperglicemia crônica é uma das principais características para diagnóstico dessa doença. **Objetivo:** Foi elaborar uma cartilha sobre as principais informações e prevenção ao diabetes Mellitus no intuito de facilitar o trabalho dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS). O trabalho foi desenvolvido na ESF Carlos Volpe, município de Rio Brilhante/MS. As condições sócio demográficas e de escolaridade foram coletadas a partir de questionário semi estruturado. Sua importância se deu, pois esses dados foram necessários para organizar e repassar as informações e conduzir as discussões de maneira adequada e eficaz. O intuito principal foi organizar uma cartilha informativa que auxiliasse e facilitasse o trabalho das ACS no atendimento dos usuários diabéticos integrantes da sua área. **Metodologia:** Foi realizado um trabalho de extensão interdisciplinar numa abordagem participativa e com intenção de realizar intervenção educativa. Foi escolhido o tema diabetes por ser uma das doenças que mais cresce e os dados mostram que na região de atuação das Agentes Comunitários de Saúde existem muitos pacientes com esta patologia. Os participantes das ações foram os 09 ACS, lotados no ESF do Carlos Volpe. Além disso, a construção foi realizada em conjunto com os profissionais fisioterapeuta e nutricionista, que auxiliaram na parte teórica dos conteúdos. Como produto final foi elaborado um material, construído coletivamente, por meio de oficinas. O material foi construído para servir de auxílio educativo nas atividades diárias dos ACS. A oficina foi a principal estratégia pedagógica adotada na construção da cartilha, objetivando a construção de conhecimento, levantamentos de debates e diferentes opiniões que possam contribuir para a melhoria da assistência em saúde. **Resultados:** Em relação a caracterização das ACS observou-se que a família consistiam em média de 3,6 pessoas. Todas as ACS eram do sexo feminino e responderam ter uma média salarial mensal de 2 a 3 salários mínimos vigente. A maioria relatou ser casada. Verificou-se que cinco ACS estão no trabalho há mais de 10 anos, uma por 07 anos e as outras três entraram na nomeação do último concurso que o município realizou, perfazendo cinco anos de serviço. Essa característica mostra que as mesmas conhecem bem seus usuários na região que trabalham. O vínculo empregatício dominante é caracterizado pela estabilidade, pois seis delas são concursadas. Das ACS participantes da pesquisa sete afirmaram ter Ensino Médio Completo, uma tem Ensino Fundamental Completo e uma o Ensino Fundamental Incompleto. No tocante ao conteúdo da cartilha, esta contém a apresentação inicial e, na sua sequência, os seguintes assuntos: o que é diabetes? Principais sintomas, tipos de diabetes, diagnóstico e tratamento, complicações do diabetes e educação em diabetes. **Considerações Finais:** Foi nítido que as ACS fazia tempo que não participavam de atualizações. Quando questionadas a respeito do conhecimento em relação ao Diabetes e outras doenças crônicas, as mesmas apresentavam muitas dúvidas e controvérsias. Assim, esse conhecimento inicial verificado foi que norteou o planejamento das oficinas. Importante ressaltar que, apesar de poucos encontros, elas se empenharam muito na realização de cada tarefa proposta, o que gerou a aprendizagem. Dessa maneira esse instrumento não será apenas mais um folheto entregue para os pacientes, mas elas de fato conhecem o conteúdo, pois participaram da construção. Assim, poderá ser utilizado como ferramenta de trabalho para esclarecimento dos fatores de risco e complicações de uma das enfermidades que mais está presente entre a população do território adstrito.

Palavras - chaves: educação em saúde, diabetes, oficinas educativas

ABSTRACT

Introduction: Diabetes Mellitus is a multiple etiology disease, caused by lack of insulin and / or ability to insulin properly exert its effects. Chronic hyperglycemia is a major feature for diagnosis of this disease. **Objective:** We develop a primer on key information and prevention of diabetes mellitus in order to facilitate the work of the Community Health Agents (ACS). The work was developed in ESF Carlos Volpe, municipality of Rio Brilhante / MS. Demographic and socio education were collected from semi-structured questionnaire. Its importance is given because these data were needed to organize and pass on the information and conduct discussions in an appropriate and effective way. The main purpose was to organize an informative booklet that would help and facilitate the work of the ACS in the care of diabetic users members in your area. **Methods:** We conducted an interdisciplinary extension work on a participatory approach and intention to carry out educational intervention. the theme diabetes was chosen as one of the fastest growing diseases and the data show that in the region of action of the Community Health Agents are many patients with this pathology. Participants of the action were the 09 ACS, crowded the ESF Carlos Volpe. In addition, the construction was carried out in conjunction with the physiotherapist and nutritionist professionals who assisted in the theoretical part of the contents. a material, collectively constructed through workshops was prepared as a final product. The material was built to serve as an educational aid in the daily activities of the ACS. The workshop was the main teaching strategy adopted in the construction of the booklet, aiming to build knowledge, debates surveys and different opinions that can contribute to the improvement of health care. **Results:** For characterization of ACS was observed that the family consisted of 3.6 on average people. All ACS were female and reported having a monthly average salary 2 to 3 current minimum wages. Most reported being married. It was found that five ACS are at work for over 10 years, for 07 years and the other three entered the appointment of the last contest that the council held, bringing five years of service. This feature shows that they know well its members in the region that work. The dominant employment relationship is characterized by stability, because six of them are concursadas. The ACS survey participants said they had seven Complete High School, one has full primary education and primary education Incomplete. Regarding the content of the booklet, it contains the initial presentation and, in consequence, the following issues: what is diabetes? Main symptoms, types of diabetes, diagnosis and treatment, complications of diabetes and diabetes education. **Final Thoughts:** It was clear that the ACS was time who did not participate updates. When asked about knowledge regarding diabetes and other chronic diseases, they had many questions and controversies. Thus, this initial knowledge was verified that guided the planning of workshops. Importantly, despite a few meetings, they have worked a lot in achieving each proposed task, generating learning. Thus this instrument is not just a brochure delivered to patients, but they do know the content as part of the construction. Thus, it may be used as a tool to clarify the risk factors and complications of the disease that is more present among the population attached territory.

Key words: health education, diabetes, educational workshops

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1 – Localização do município de Rio Brilhante no Estado de MS

FIGURA 2 – A evolução do Diabetes no mundo

FIGURA 3 – Quantidade de famílias atendidas por cada ACS no ESF Carlos Volpe

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 – Motivo de visita dos ACS do Município de Rio Brilhante em 2015

QUADRO 2 – A evolução de implantação das ESF no estado de MS

QUADRO 3 – Atlas de Diabetes – 7ª edição

QUADRO 4 – Diagnósticos para pré diabetes

QUADRO 5 – Diagnóstico de diabetes

QUADRO 6 – Resumo das respostas das ACS a partir do questionário sócio demográfico

QUADRO 7 – Pontos positivos e negativos relatos pelas ACS como avaliação das oficinas

LISTA DE SIGLAS E ABREVIACÕES

ACS – Agente Comunitário de Saúde

ADA – American Diabetes Association

DCNT – Doenças crônicas não transmissíveis

DM – Diabetes Mellitus

EPS – Educação Permanente em Saúde

ESF – Estratégia de Saúde da Família

IBGE – Instituto brasileiro de geografia e estatística

OMS – Organização Mundial da Saúde

OMS – Organização Mundial da Saúde

PACS - Programa de Agente Comunitário de Saúde

PNAB - Política Nacional de Atenção Básica

PSF – Programa de Saúde da Família

SGTES - Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde

SIAB – Sistema de Informação da Atenção Básica

SUS – Sistema Único de Saúde

TOTG - Teste Oral de tolerância à glicose

UNICEF - Fundo das Nações Unidas para Infância

UNIFESP – Universidade Federal de São Paulo

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	14
2	REVISÃO DE LITERATURA	16
2.1	A criação do Sistema Único de Saúde (SUS) e o surgimento da Estratégia de Saúde da Família (ESF).....	18
2.2	Criação do ACS	21
2.3	A importância das visitas domiciliares	24
2.4	A qualificação dos ACS e a educação em saúde	26
2.5	A educação em diabetes.....	29
2.6	As práticas educativas em saúde – a importância das oficinas.....	31
2.7	A estratégia de Saúde da Família e o Agente Comunitário de Saúde no Mato Grosso do sul	32
2.8	A estratégia de Saúde da Família e o Agente Comunitário de Saúde no município de Rio Brilhante	33
2.9	O Diabetes Mellitus, a fisiopatologia e sua prevalência	34
2.10	Classificação do Diabetes	36
2.11	Diabetes Tipo 1.....	37
	2.11.1 Diabetes Tipo 2.....	38
2.12	Diabetes Gestacional	38
2.13	Diagnóstico do Diabetes Mellitus.....	39
2.14	Complicações do Diabetes.....	40
	2.14.1 Nefropatia	41
	2.14.2 Neuropatia Diabética	41
	2.14.3 O pé diabético	42
	2.14.4 Retinopatia Diabética.....	43
	2.14.5 A importância da automonitoramento e o controle do índice glicêmico	44
2.15	Tratamento não medicamentoso	45
	2.15.1 Atividade Física	45
	2.15.2 Alimentação (dietoterapia)	46
2.16	Tratamento medicamentoso.....	47
	2.16.1 Insulinoterapia	48
3	OBJETIVOS	50
3.1	Objetivo Geral	50
	3.1.1 Objetivos Específicos	50
4	METODOLOGIA.....	51

4.1	Tipo de pesquisa	51
4.2	Local de realização e público alvo.....	51
4.3	Critérios de inclusão e exclusão.....	51
4.4	Coleta de Dados para caracterização sócio demográfica.....	51
4.5	Elaboração do material informativo	52
4.6	Processo de construção teórico da cartilha	53
4.6.1	Processo de construção gráfico da cartilha	53
5	OFICINAS PARA ELABORAÇÃO DA CARTILHA	55
6	RESULTADOS E DISCUSSÃO	56
6.1	Caracterização dos sujeitos.....	56
6.2	Realidade do trabalho	60
6.3	A primeira versão da cartilha.....	65
6.3.1	A seleção das ilustrações – 1ª versão	67
6.4	A realização das oficinas para construir a cartilha	67
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	84
8	REFERÊNCIAS	86

1 INTRODUÇÃO

O Diabetes Mellitus (DM) é uma doença de etiologia múltipla, decorrente da falta de insulina e/ou capacidade de a insulina exercer adequadamente seus efeitos. A hiperglicemia crônica é uma das principais características dessa doença, com distúrbios do metabolismo dos carboidratos, lipídeos e proteínas. As consequências do DM incluem falência e perda da função de vários órgãos, especialmente rins, olhos, nervos, coração e vasos sanguíneos (BRASIL, 2001).

Os fatores como sedentarismo, alimentação inadequada e aumento da obesidade são responsáveis pela expansão global dessa patologia, contribuindo para elevação da prevalência da doença. As estimativas mundiais mostram que em 1982 havia 30 milhões de adultos com a diabetes; em 1995 os números aumentaram para 135 milhões, passando em 2002 para 173 milhões, sendo que a projeção atual para 2030 está em torno de 300 milhões de diabéticos (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2014).

Com esse crescente aumento da doença, é necessário estabelecer estratégias para minimizar ou desenfrear esse avanço. Dentre os objetivos do Sistema Único de Saúde (SUS), estão a estratégia de transformação social, a reorientação das práticas de saúde e as relações que se estabelecem entre o cotidiano e o saber da saúde (BRASIL, 1998). Ainda, estabelece garantia de acompanhamento aos indivíduos portadores de doença crônica, devido aos índices de mortalidade da população (BRASIL, 2002).

Em 1994, o Brasil implantou o PSF (Programa de Saúde da Família, hoje denominado de ESF - Estratégia de Saúde da Família) que foi criado com o objetivo de organização do sistema de saúde no país. Com a implantação de equipes multiprofissionais em unidades básicas de saúde, as ESF's têm o intuito de reorientar o modelo assistencial que existe ao longo da evolução histórica da saúde nacional.

Importante ressaltar que as ESF's são responsáveis pelo acompanhamento de um número definido de famílias, localizadas em uma área geográfica delimitada. As equipes atuam com ações da promoção da saúde, prevenção, recuperação, reabilitação de doenças e agravos mais frequentes e na manutenção da saúde das comunidades atendidas (BRASIL, 2004).

As equipes da ESF são compostas, no mínimo, por um médico de família, um enfermeiro, um auxiliar de enfermagem e seis ACS. Quando ampliadas, contam ainda com um dentista, um auxiliar de consultório dentário e um técnico em higiene dental. O trabalho das

equipes é o elemento-chave para a busca permanente de comunicação e troca de experiências e conhecimento entre os integrantes da equipe, e desses, com o saber popular do ACS (BRASIL, 2008).

O Ministério da Saúde, desde 1997, reconhece o Programa de Agentes Comunitários de Saúde como uma importante estratégia no aprimoramento e na consolidação da atenção básica no Sistema Único de Saúde, e ressalta como uma das atribuições dos ACS estar em contato permanente com as famílias, desenvolvendo, entre outras, ações educativas (BRASIL, 2007).

Nesse sentido, é fundamental o papel do ACS na equipe de saúde da família, pois por pertencer à determinada comunidade em que atua, ele conhece os problemas, necessidades de saúde e cultura da população local e as dificuldades para enfrentá-los. Quando bem orientado, será facilitador da relação entre a equipe e a comunidade (ALVES, AERTES, 2011).

Unindo o crescimento alarmante do diabetes, as estratégias das ESF's e a atuação dos ACS, pode-se dizer que a educação pode ser o caminho para o enfrentamento da doença. Porém, o processo de educação, quando relacionado à saúde, precisa de muita dedicação e deve sempre acontecer gradativamente, interagindo e respeitando os limites do educando. A educação pode ocorrer individualmente ou através de grupos com visitas domiciliares, oficinas em grupos, no próprio ESF, e abordagens em salas de consultas (CAZARINI et.al, 2002).

Segundo Ryan (1999 apud AGUIAR, 2010), o termo *Educação Permanente* surgiu como tema de discussão nos anos sessenta, em artigos publicados pela UNESCO, definido como “... um processo ininterrupto de aprofundamento tanto da experiência pessoal como da vida coletiva que se traduz pela dimensão educativa que cada ato, cada gesto, cada função assumida, qualquer que seja a situação em que nos encontramos, qualquer que seja a etapa de existência que estejamos vivendo.”

Observa-se que os ACS, na maioria das vezes, possuem conhecimento pouco técnico a respeito da realização das orientações sobre esse tema tão complexo, mas são eles que detêm o contato e o convívio com o usuário. Conforme Rossetto e Silva (2010) devido à inserção dos ACS nas equipes de saúde sem exigência dessa prévia qualificação, a EPS (Educação Permanente em Saúde) se tornou uma estratégia importante para transformação dos ambientes de trabalho.

Assim, o objetivo desse trabalho será trazer uma abordagem sobre a etiologia e os tratamentos farmacológicos e não farmacológicos do diabetes. A principal estratégia será construir uma cartilha de orientação para que os ACS possam levar aos usuários o conhecimento sobre a doença e as maneiras de enfrentá-la, no intuito de minimizar os seus efeitos e avanços.

2 REVISÃO DE LITERATURA

De acordo com a Sociedade Brasileira de Diabetes (2015), o Diabetes Mellitus (DM) é uma doença crônica na qual o corpo não produz insulina ou não consegue empregar adequadamente a insulina que produz. Não é uma única doença, mas um grupo heterogêneo de distúrbios metabólicos que apresenta em comum a hiperglicemia, resultada de defeitos na ação da insulina, na secreção de insulina ou em ambas.

A OMS (2007) define que o DM é uma doença crônica, porém não transmissível de alta prevalência mundial: no ano 2000 havia 177 milhões de portadores, com projeções de 350 milhões de doentes para 2030. Segundo GUIMARÃES et.al (2012), no início da década de 2000, as mortes por DCNT (doenças crônicas não transmissíveis) eram de aproximadamente 63% e, por meio de análises estatísticas, comprovou-se que a proporção de mortes por essas enfermidades triplicaram entre os anos de 1930 e 2006, tornando-se assim, um grande desafio para a saúde pública.

As graves complicações oriundas do DM contribuem para ser um grave problema de saúde pública com alta mortalidade e alto custo social e econômico. Por esse motivo, o Ministério da Saúde lançou, em 2001, o Plano de Reorganização da Atenção a Hipertensão Arterial e ao Diabete Mellitus, com o objetivo de controlar e reduzir os fatores de risco através da promoção de um estilo de vida saudável, garantindo o acesso aos medicamentos normatizados. Houve também uma preconização de que a maioria dos casos de DM tipo dois, deveria ser atendida no primeiro nível de atenção(BRASIL,2001).

Em 2002, com o intuito de dar um suporte a Atenção Básica, foi implantado o hiperdia, onde os pacientes portadores de DM e HA (hipertensão arterial) eram cadastrados e monitorados. Além disso foram publicadas algumas orientações aos profissionais atuantes no ESF (Estratégia de Saúde da Família) (BRASIL,2002).

Diante do panorama epidemiológico das DCNT, em 2011 o Ministério da Saúde lançou o Plano de Ações Estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis, onde houve um planejamento para os próximos dez anos, priorizando ações e investimentos, alinhados juntamente com as diretrizes da Organização Mundial de Saúde, abordando os quatro principais fatores de risco: tabagismo, alimentação inadequada, inatividade física, consumo abusivo de bebidas alcoólicas; e fundamentando-se em três principais diretrizes: vigilância, informação, avaliação e monitoramento, promoção da saúde e cuidado integral. (BRASIL,2011).

Em 2011, o Ministério da Saúde informou que as pessoas com baixa renda e pouca escolaridade são mais expostas aos fatores de riscos, devido à escassez de informações, dificultando o acesso aos serviços de saúde, ficando evidente que essa população pode ser mais afetada pela “epidemia de DCNT” (BRASIL, 2011).

Com a verificação da intensidade de casos de DCNT nas últimas décadas, podemos constatar algumas consequências negativas do processo de globalização, como: vida sedentária, má alimentação e consumo exagerado de álcool e tabaco; aumentando assim os fatores de risco metabólico como: excesso de peso, pressão arterial elevada, aumento de glicose sanguínea, lipídeos e colesterol que podem resultar em diabetes e doenças cardiovasculares, entre outras enfermidades (WHO,2011).

A Federação Internacional de Diabetes (2012) estima que 40 milhões de pessoas serão portadoras de DM nos países da América Central e do Sul, em 2030. A expectativa de vida nos Estados Unidos e os países desenvolvidos como os do continente Europeu é mais avançado, por esse motivo o aumento de DM estará mais evidente nas faixas etárias mais avançadas, já nos países subdesenvolvidos esse aumento ocorrerá em todas as faixas etárias (IFD,2015).

O IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) juntamente com o Ministério da Saúde, através de uma pesquisa realizada em 2015, constatou que 6,2% da população adulta brasileira é atingida pelo diabetes, pois atualmente temos nove milhões de diabéticos no Brasil. As mulheres têm uma maior representatividade nesse perfil do que os homens e a faixa etária mais acometida está acima de 75 anos (BRASIL,2015).

Considerando o Censo de 2010 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a população adulta de Campo Grande (Mato Grosso do Sul) é de 405,2 mil. Dentre esses, 5,8% dos adultos têm DM tipo dois, equivalendo a 23.5% dos campo-grandenses com a doença, que de acordo com o Ministério da Saúde é pouco maior do que a média nacional que é de 5.6%. Esses dados foram levantados em 2011 pela pesquisa Vigitel2010(Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico).

Um levantamento realizado pelo mesmo órgão, Vigitel (2014), do percentual de adultos (> 18 anos) que referiram diagnóstico médico de Diabetes por sexo seguindo as capitais dos estados brasileiros teve os seguintes resultados: entre 4,1% em Palmas e 9,5% em São Paulo. No sexo masculino, as maiores frequências foram observadas em Porto Alegre (9,0%), Curitiba (8,7%) e São Paulo (8,5%) e as menores em Palmas (3,0%), São Luís (3,1%) e Porto Velho (3,7%). Entre mulheres, o diagnóstico de diabetes foi mais frequente no Rio de Janeiro (10,7%),

São Paulo (10,3%) e Vitória (9,5%) e menos frequente em Rio Branco (4,3%), Macapá (4,7%) e Boa Vista (4,8%).

No conjunto das 27 cidades, a frequência do diagnóstico médico prévio de diabetes foi de 8,0%, sendo de 7,3% entre homens e de 8,7% entre mulheres. Em ambos os sexos, o diagnóstico da doença se tornou mais comum com o avanço da idade, em particular após os 45 anos. Aproximadamente um quarto dos indivíduos com 65 ou mais anos de idade referiram diagnóstico médico de diabetes (24,4%). Em ambos os sexos, a frequência de diabetes diminuiu intensamente com o nível de escolaridade dos entrevistados.

Através de dados do SIAB (Sistema de informação da Atenção Básica) em agosto de 2013 o município de Rio Brilhante tinha 639 pessoas cadastradas como pacientes diabéticos, e apenas 02 internações hospitalares decorrentes de complicações do DM, mas acredita-se que esse número seja maior, essa discordância de estatística ocorre devidos a inúmeros fatores como: falta de cadastramento dos pacientes pelo ACS, micro - áreas descobertas, entre outros. Cita-se dados da base de Agosto de 2013, pois a partir dessa data o município realizou a troca de programa para controle de faturamento do SUS, onde o mesmo não cadastra o quantitativo de pacientes diabéticos por ESF.

2.1 A criação do Sistema Único de Saúde (SUS) e o surgimento da Estratégia de Saúde da Família (ESF)

Há algumas décadas a ausência de doenças era ligada ao conceito de saúde, mas ao longo dos anos, percebeu-se que fatores como: hábitos de vida, comportamentos pessoais, fatores ambientais estavam relacionados com as doenças, a partir desse momento questões como saneamento básico, higiene, condição social e qualidade de vida passaram a ter maior atenção das autoridades. Nessa época quem tinha emprego de carteira assinada tinha o privilégio de ter assistência médica através de caixas previdenciárias, os demais enfrentavam filas em Santa Casa ou pagavam por serviços de saúde particulares. (BRASIL, 2000)

A reforma sanitária surgiu no Brasil como um reflexo das desigualdades sociais encontradas no país, inspiradas em discussões ocorridas na Conferência de Alma-Ata em 1978 na ex União Soviética, realizada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e pelo Fundo das Nações Unidas para Infância (UNICEF), a partir dessa conferência várias diretrizes foram norteadas como: prevenção, promoção, reabilitação e atenção básica. Esse evento serviu para a compreensão do significado de promoção da saúde, e logo após, em 1986 acontece no Canadá a primeira Conferência Internacional de Promoção da Saúde, surgindo assim a “Carta de Otawa” que define a promoção da saúde como: “o processo de capacitação da comunidade para

atuar na melhoria da sua qualidade de vida e saúde, incluindo uma maior participação no controle deste processo” (BRASIL,2000).

Em 1988, surge o SUS (Sistema Único de Saúde) sob o preceito constitucional de “saúde direito de todos e dever do estado”, essa ideia vem através do movimento de reforma sanitária que o Brasil passou. Onde garantia-se a assistência medica integral, igualitária e universal dos usuários, aos serviços de saúde. (MAIO,LIMA, 2009)

A criação e aprovação do SUS, com a constituição de 1988, possui características marcantes de alguns temas presentes nessa pesquisa, como: a comunicação e a promoção da saúde, pois com sua regulamentação dois anos após, surgiram redefinições da política de saúde no Brasil. (STALIANO,2012)

O SUS tem sua criação amparada no artigo 198 da Constituição Federal: As ações e serviços públicos de saúde, integram uma rede regionalizada e hierarquizada e constituem um sistema único, organizado de acordo com as seguintes diretrizes:

- I. Descentralização, com direção única em cada esfera de governo;
- II. Atendimento integral, com prioridade para as atividades preventivas, sem prejuízo dos serviços assistenciais;
- III. Participação da comunidade

Em 1990 são publicadas as duas mais importantes leis do SUS, a Lei 8080/90 que o rege, onde são frisadas a descentralização das ações e políticas de saúde, das condições para promoção e recuperação da saúde e o atendimento integral à população, e a Lei 8142/90 que fala da participação da comunidade no acompanhamento dos serviços de saúde, cria os conselhos de saúde e as conferências de saúde. A partir dessa data o SUS começa a tornar-se uma realidade para o país, a municipalização teve um papel muito importante para a evolução do SUS, pois a traves dela as verbas passam a ser repassadas diretamente aos municípios, ficando sob sua responsabilidade onde e como utilizar o dinheiro, de acordo com sua realidade. (BRASIL,2000)

O Programa Saúde da Família (PSF), hoje conhecido como Estratégia de Saúde da Família (ESF), adotado no Brasil em 1994, é um projeto dinamizador do SUS, condicionado pela evolução histórica e organização do sistema de saúde no país. Pode ser entendida como uma estratégia de reorientação do modelo assistencial operacionalizada mediante a implantação de equipes multiprofissionais em unidades básicas de saúde, que são responsáveis pelo acompanhamento de um numero definido de famílias, localizadas em uma área geográfica delimitada. As equipes atuam com ações da promoção da saúde, prevenção, recuperação,

reabilitação de doenças e agravos mais frequentes e na manutenção da saúde das comunidades atendidas (BRASIL, 2006).

O PSF, chamado nos dias atuais de ESF trouxe como suporte experiências exitosas de outros países e de alguns estados brasileiros, onde a principal ideia foi de reorganização do nível primário de atenção à saúde, tornando-se porta de entrada do sistema e centro ordenador das redes de atenção do SUS. (RODRIGUES,2009)

Entre essas experiências com agentes de saúde podemos citar a do estado do Ceará no final dos anos 80, que ficou conhecido em todo território nacional como projeto DEVALE, impulsionando a criação em 1991 do PACS – Programa de Agente Comunitário de Saúde com a constituição de 01 enfermeiro para cada 30 ACS lotados em uma unidade de saúde. (SILVA, DAMASO,2002)

A partir da Estratégia de Saúde da Família houve um reordenamento do SUS com foco na atenção à saúde atingindo as famílias e o ambiente que elas vivem. Entre a equipe multiprofissional que compõe as equipes de saúde da família, o ACS tem a função de fazer a ligação entre o serviço de saúde e a população, conhecendo-os e realizando o seu acompanhamento integral, pois através de suas visitas domiciliares mensais têm um contato direto com os pacientes e é através desse profissional que existem condições de realizar uma efetiva educação em saúde (CAZOLA,2011).

Conforme (BRASIL,2007) o acompanhamento de famílias localizadas em uma área geográfica definida, são de responsabilidades das equipes multiprofissionais do ESF, que devem atuar em reabilitação das doenças e ter um foco nas ações de promoção da saúde e prevenção de agravos.

Em 28 de março de 2006, foi aprovada a Política Nacional de Atenção Básica -PNAB, por meio da Portaria nº. 648 do Ministério da Saúde, que estabeleceu a revisão de diretrizes e normas da Atenção Básica para o PSF e PACS, colocando a Saúde da Família como estratégia de mudança do modelo de atenção e alterando a nomenclatura da Saúde da Família de “Programa” para “Estratégia” e de PACS para Estratégia Agentes Comunitários de Saúde - EACS (BRASIL, 2007a; BRASIL, 2007b)

A Atenção Básica é definida nessa portaria como:

Conjunto de ações de saúde, no âmbito individual e coletivo, que abrangem a promoção e a proteção da saúde, a prevenção de agravos, o diagnóstico, o tratamento, a reabilitação e a manutenção da saúde [...] Utiliza tecnologias de elevada complexidade e baixa densidade, que devem resolver os problemas de saúde de maior frequência e relevância em seu território (BRASIL, 2007a, p. 12).

De acordo com o Sistema de informação da Atenção Básica (SIAB) em dezembro/2015 o país contava com um total de 40.162 equipes de saúde da família e 266.217 ACS em ação, esses dados nos dão um proporção de cobertura populacional de 63.72% o que equivale a aproximadamente a 123.5 milhões de brasileiros.

2.2 Criação do ACS

O programa de Agente Comunitário de Saúde (PACS) que existia desde 1987 em alguns estados do Nordeste, mais especificadamente no Ceará, após uma estruturação estendeu-se para o Norte do país (Ferreira, et al.2009). Através da Portaria GM nº 1886 de 18/12/1997 foram aprovadas as normas e diretrizes do PACS e do PSF, com ela o ministério da saúde reconhece a importância desses programas para a consolidação do SUS. Com o Decreto Federal nº 3189 de 04 de Out. de 1999 deu-se início as diretrizes para as atividades dos ACS, onde foram descritas como atribuições: atividades de diagnóstico demográfico, educação para saúde individual e coletiva, visitas domiciliares o que traz uma maior aproximação entre o ESF e a população (BRASIL,2003).As atividades, deveres e obrigações dos ACS e dos Agentes de combate às Endemias passam a ser norteadas pela Lei 11,350 de 2006, que dispõe sobre a regulamentação dessas profissões(BARROS,2010)

O Art. 3º dessa lei estabeleceu que o Agente Comunitário de Saúde tivesse como atribuição:

O exercício de atividades de prevenção de doenças e promoção da saúde, mediante ações domiciliares ou comunitárias, individuais ou coletivas, desenvolvidas e conformidade com as diretrizes do SUS e sob a supervisão do gestor municipal, distrital, estadual ou federal (BRASIL, 2006, p. 1).

A mesma lei também impôs alguns requisitos (Art. 6º) para exercer a profissão de ACS como: residir na área da comunidade em que irá atuar, realização com aproveitamento, do curso de qualificação básica para formação de ACS e ter concluído o Ensino Fundamental. (BRASIL 2006)

Por estar em contato permanente com as famílias, o ACS se torna um elo de ligação entre a equipe e a comunidade, facilitando assim o trabalho de vigilância e promoção da saúde, contribuindo para a potencialização do trabalho educativo a eles atribuído (BRASSAROLA,2014).

Para a organização dessa estratégia são necessários:

- a existência de um enfermeiro para até no máximo 12 ACS e no mínimo 04, constituindo, assim, uma equipe de Agentes Comunitários de Saúde;

- o cumprimento da carga horária de 40 horas semanais dedicadas à equipe de ACS pelo enfermeiro supervisor e pelos ACS;
- definição das microáreas sob a responsabilidade de cada ACS, cuja população não deve ser superior a 750 pessoas

A responsabilidade de fazer um intercâmbio entre população e equipe de saúde geralmente é assumida pelo ACS no seu cotidiano de trabalho (CARDOSO, NASCIMENTO, 2007) Como o ACS é um membro da comunidade onde vive e trabalha, convive com a realidade do local, os problemas, as alegrias desse ambiente. (BRAND, ANTUNES, FONTANA, 2010).

O Agente Comunitário de Saúde atua como transformador, visto que através das visitas domiciliares, conhece as reais necessidades daquele bairro e faz a mediação daquelas pessoas com a equipe e com o próprio sistema de saúde, amparando o próprio sistema, visto que o agente, em suas funções, também enfrenta resistências da população, uma vez que, como citam Jardim e Lacman (2009), o domicílio não é um território público e o seu acesso nem sempre é evidente e fácil, portanto, para realizar seu trabalho, o agente deve estabelecer vínculo e relações de confiança com a comunidade. O agente somente adentra e conhece a intimidade dos usuários com permissão da família, devendo sempre preservar essa privacidade.

De acordo com Bornstein (2007) devido ao conhecimento com os moradores da área de atuação do ACS, na equipe multiprofissional que constitui um ESF, ele tem o papel de controle da situação da saúde da população local e facilitador dos serviços de saúde, podendo contribuir com o acesso da equipe na sua área de abrangência.

Chiesa e Francolli (2004) afirma que o trabalho do ACS pode ser representado por três dimensões, aproximando o saber técnico das equipes de saúde ao saber popular dos diversos grupos sociais da comunidade:

Dimensão técnica: atende indivíduos e famílias através de ações de monitoramento de grupos específicos, doenças prevalentes e de risco, através de visitas domiciliares e informação em saúde com base no saber epidemiológico e clínico;

Dimensão política: o ACS é quem reorienta o modelo de atenção à saúde na discussão dos problemas e organização da comunidade, auxiliando no fortalecimento da cidadania, através das visitas domiciliares e educação em saúde, com base nos saberes da saúde coletiva;

Dimensão da assistência social: há uma tentativa de se resolver questões, entre elas a de acesso aos serviços.

Portanto, ao analisarmos essas dimensões e as potencialidades desse profissional, justifica-se ele ser a peça fundamental do envolvimento da população com questões como: problemas de saúde e modificações na condição de vida. (CHIESA, FRANCOLLI,2004)

Para Peres (2011), o fato de estar presente nos domicílios, através dos laços e vínculos de amizade, cria-se um comprometimento por parte do ACS de resolver problemas da população frente aos serviços de saúde, pois estão diretamente suscetíveis às queixas dos usuários.

Segundo o Guia Prático do Agente Comunitário de Saúde (BRASIL,2009) o cuidado integral as pessoas com diabetes e sua família e um desafio para a equipe de saúde. O papel do ACS junto às pessoas que não têm o diagnóstico de diabetes, mas possuem os fatores de risco:

- Identificar, na área de atuação, a partir dos fatores de risco, membros da comunidade com maior risco para diabetes, orientando-os a procurar a UBS para avaliação;
- Estimular a adoção de hábitos alimentares saudáveis, baseados em frutas, verduras, derivados de leite desnatado;
- Orientar a redução ou abandono do consumo de bebidas alcoólicas, assim como a redução/eliminação do tabagismo;
- Estimular a realização de atividades físicas regulares;
- Esclarecer à comunidade, por meio de ações individuais ou coletivas, os fatores de risco para o diabetes, orientando sobre as medidas de prevenção;
- Estimular essas pessoas a uma visita à ESF para orientação pelo médico e/ou enfermeira

Em relação as pessoas com diagnóstico de diabetes as ações devem ser:

- Identificar as pessoas com diabetes de sua área de atuação e preencher a fichaB-DM do SIAB (Sistema de Informação de Atenção Básica);
- Verificar o comparecimento às consultas agendadas na UBS;
- Realizar busca ativa dos faltosos;
- Perguntar, sempre, à pessoa com diabetes e quando prescritos se ela está tomando com regularidade os medicamentos;
- Estimular o desenvolvimento de hábitos de vida saudável: se está cumprindo as orientações de dieta, atividade física, controle de peso, se reduziu ou parou de fumar e de consumir bebidas alcoólicas;
- Estimular a adoção de hábitos alimentares saudáveis baseados no consumo de frutas, verduras, derivados de leite desnatado;
- Orientar a redução do consumo de bebidas alcoólicas ou seu abandono;

- Orientar sobre a importância da adesão ao tratamento e seguir as orientações da equipe de saúde;
- Estimular a realização de atividades físicas regulares;
- Estimular a organização de grupos de ajuda mútua, como grupos de caminhada, estímulo à alimentação saudável, entre outros;
- Estimular a participação em grupos de orientação;
- Fazer acompanhamento da glicemia conforme orientação da equipe de saúde;
- Orientar para escovar corretamente os dentes após as refeições – o diabetes mal controlado facilita a inflamação das gengivas, podendo prejudicar a saúde bucal;
- Os pés devem ser sempre muito observados, sendo alvo de um cuidado redobrado e quando constatado qualquer alteração a equipe de saúde deve ser avisada. OS profissionais de saúde, entre eles as ACS devem realizar orientação quanto aos sapatos que devem ser evitados, a maneira de lavar os pés e principalmente na hora de secá-los.

Entretanto o perfil adequado de um ACS exige algumas habilidades que ele tenha uma boa relação com a equipe, uma boa comunicação com a comunidade, sensibilidade com os contratempos do seu trabalho diário, podendo assim colaborar com a identificação de problemas e participando coletivamente da sua resolução. (BRAND, ANTUNES, FONTANA, 2010).

O estudo dos mesmos autores observa que o ACS tornou-se uma figura importante para o cuidado humanizado realizado na saúde pública. Conhecer o trabalho desse profissional, suas dificuldades, facilidades podem ser importantes para a eficácia e eficiência das suas funções.

2.3 A importância das visitas domiciliares

A capacidade de a equipe oferecer suporte e fortalecer as famílias para lidarem com situações difíceis e um dos grandes potenciais da ESF (SILVA,2009). Essa estratégia estreita os vínculos equipe de saúde- comunidade, pois é limitado a cada equipe um número de famílias e área de abrangência, possibilitando o conhecimento dos indivíduos, suas famílias e suas histórias de vida. (SILVA,2007).

Os agentes comunitários de saúde devem cadastrar todos os domicílios da área de abrangência da unidade de saúde, conseguindo identificar os indivíduos e as famílias com maiores riscos de adoecer ou morrer, precisando de uma maior atenção, conseqüentemente maior número de visitas. No entanto, a visita domiciliar é o principal instrumento de trabalho do ACS (LIMA, SILVA, BOUSSA, 2010). O ministério da saúde faz a recomendação de no mínimo uma visita mensal a cada domicílio na área de atuação do agente (BRASIL, 2001).

Conforme Sakata et al (2007) a visita domiciliar é a atividade externa mais realizada pelas equipes de saúde, permitindo o cuidado a saúde de uma forma mais acolhedora, estabelecendo laços de confiança entre os profissionais e a família.

De acordo com Marasquin et al (2004) planejamentos, execução e captação de dados são requisitos primordiais na realização das visitas domiciliares. Souza (2008) enfatiza que todas as ações em saúde realizadas devem alimentar sistemas de informações para subsidiar planejamentos de futuras ações.

QUADRO 1: Motivos de visitas dos ACS do município no ano de 2015. ESF Carlos Volpe, Rio Brilhante, 2016.

Motivos de visitas dos ACS do Município no ano de 2015	
Acompanhamento	4.238
Busca Ativa	87
Cadastro/atualização	1576
Controle de ambientes/vetores	12.410
Convite para atividades coletivas/campanhas educativas	579
Egresso de internação	27
Orientação/prevenção	13.622
Visita periódica	15.699

Ref : e-SUS

De acordo com o Quadro 1 o maior motivo de visitas dos ACS às famílias são as visitas realizadas mensalmente, onde são realizadas orientações/ prevenções aproximadamente 86,76% das vezes que o ACS faz sua visita periódica. A busca ativa de casos não demonstra ser uma das atividades com maior êxito realizada, e os convites para campanhas educativas são realizados em média de 48.25 por mês, isso nos remete uma realidade que nem todos os ACS convidam a comunidades mensalmente para alguma atividade coletiva ou educativa, o que nos reflete uma carência nesse parâmetro. O índice de acompanhamento tanto de doenças crônicas ou transmissíveis e de 5.98 por cada ACS mensalmente, os egressos de internação tem um pequeno espaço no trabalho diário do ACS.

No SIAB existem fichas de acompanhamento para DM, hipertensão, tuberculose, hanseníase entre outras, todas utilizadas pelos ACS, porém para os outros profissionais realizarem a visita domiciliar não há a disponibilidade de nenhuma fixa específica.

Segundo Ferraz e Aertz (2005) através de relato do cotidiano do ACS identificaram uma dificuldade no seu trabalho, identificou-se que os ACS preferem realizar visitas domiciliares à desenvolver funções administrativas, gerando um desvio de função e conseqüentemente é esse o principal motivo de a visita domiciliar não ser realizada com efetividade, descaracterizando o papel do ACS. Os mesmos autores também destacam que devido as atividades administrativas

que os ACS desenvolvem juntamente com o número elevado de famílias a serem acompanhadas, acabam ficando sobrecarregados, diminuindo assim o tempo de dedicação a visita domiciliar.

2.4 A qualificação dos ACS e a educação em saúde

Morosini (2010, p.78) “analisou documentos que versam sobre as propostas de formação profissional dos ACS, na década de 1990”. O primeiro documento analisado foi “Diretrizes para elaboração de Programas de Qualificação e Requalificação dos ACS”, produzido em 1999, com a intenção de “orientar e colaborar com as instituições de ensino na elaboração de programas de qualificação e requalificação dos ACS” (BRASIL, 1999a, p.5).

De acordo com Morosini (2010) os trabalhadores de nível médio e fundamental têm desempenhado um papel muito importante no desenvolvimento de políticas, programas, estratégias e ações de saúde, mas nem sempre encontram-se apoio nas políticas de gestão do trabalho e educação em saúde, os ACS são um grupo representativo dessa situação. Em 1991, criou-se o PACS (Programa de Agente Comunitário de Saúde), e em 2003 iniciou-se a política de formação do ACS, durante esses tempo percorrido esses trabalhadores obtinham capacitação do enfermeiro responsável pela equipe, que muitas vezes não dispunha de tempo para realizar ações de ensino aprendizagem com esses profissionais (MOROSINI,2010).

A mesma autora nos descreve que os ACS são um grupo de trabalhadores estratégicos para a principal política de atenção básica do país, a ESF. O ACS é o trabalhador sobre o qual, recaem funções estratégicas para alcançar as metas da atenção preconizada: ser a “ponte” entre o serviço de saúde e a comunidade, desenvolvendo vínculos com a população. Entretanto, a formação profissional dos agentes de saúde tem se caracterizado pela precariedade e diversidade, uma vez que, para a função de ACS, desde o Programa de Agentes Comunitários de Saúde e durante muitos anos, o Ministério da Saúde estabeleceu como critério de escolaridade as habilidades de ler e escrever.

Na portaria n. 1.886, de 1997, que aprovou as normas e diretrizes do Programa de Agentes Comunitários de Saúde e do Programa Saúde da Família, nos itens 8.7 e 8.9, referentes à capacitação dos ACS, encontra-se o seguinte:

8.7 - A Capacitação do Agente Comunitário de Saúde deve ocorrer em serviço, de forma continuada, gradual e permanente, sob a responsabilidade do Instrutor-Supervisor, com a participação e colaboração de outros profissionais do serviço local de saúde. (...)

8.9 - O conteúdo das capacitações deve considerar as prioridades definidas pelo elenco de problemas identificados em cada território (BRASIL,1997a).

Morosini (2010) também afirma que temos três aspectos problemáticos em relação a qualificação do ACS:

1º - Por esse trabalhador ser um representante da comunidade que atua, muitas vezes é carente de escolaridade, e como consequência, temos uma desvalorização da qualificação desse trabalhador contribuindo para sustentar sua baixa remuneração.

2º - É notória a necessidade de aproximar a formação do trabalhador com a realidade cotidiana do serviço, pois as capacitações devem ser baseadas na escolarização de cada classe profissional

3º - Conforme demonstra o estudo de Bornstein (2007), um grave problema associado ao processo de qualificação do ACS, há um grande desvio de função desses trabalhadores que se ocupam muitas vezes com serviços burocráticos, esse desvio é fruto de uma certa não-valorização do trabalho do ACS

No primeiro governo de Lula, a secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde (SGTES) deu início a um processo de discussão de um projeto para qualificar o ACS. A lei 10.507 reconheceu o ACS como categoria profissional incentivando o processo de formação desses trabalhadores.

Em 2004 o Ministério da Saúde juntamente com o Ministério da Educação fez a publicação de um “Referencial curricular para o curso técnico de ACS”, com o objetivo de preparar profissionais para atuar como técnico de nível médio junto às equipes multiprofissionais que desenvolvem ações de cuidado e proteção a saúde de indivíduos em domicílios e coletividade (MOROSINI, CORBO, GUIMARÃES, 2007).

A partir de uma consulta pública realizada pela equipe técnica da Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde, organizou-se a proposta de formação técnica do ACS, a partir do perfil de competências (MOROSINI, CORBO, GUIMARÃES, 2007). As competências atribuídas aos ACS agrupam-se em três conjuntos de habilidades, com a seguinte formulação: 1) desenvolver ações de integração entre as equipes de saúde e as populações adstritas às unidades de saúde; 2) participar das atividades de planejamento e avaliação das ações desenvolvidas pelas equipes de saúde; 3) desenvolver ações de promoção da saúde; desenvolver ações de prevenção e monitoramento dirigidas às situações de risco sanitário para a população e desenvolver ações de prevenção e monitoramento dirigidas a grupos específicos e a doenças prevalentes (Brasil, 2004b).

O referencial curricular para a formação técnica dos ACS baseou-se nessas competências para definir os três âmbitos de atuação desse trabalhador, a partir dos quais foram construídos também três módulos. O eixo integrador entre os módulos é a promoção da saúde e a prevenção de agravos que têm função de estruturar e integrar o processo formativo (Brasil, 2004b).

Partindo desses pressupostos podemos compreender que é necessário que essa formação técnica, apoie-se na educação como conjunto de práticas sociais que se articulam nos princípios éticos e políticos para que ocorra uma aproximação da formação humana, evitando assim que ocorra uma formação instrumentalizadora, com status tecnificado (MOROSINI, CORBO, GUIMARAES, 2007)

Uma grande questão a ser enfrentada é sobre o processo de capacitação e educação do ACS, que deveriam ser capacitados sobre diferentes aspectos do processo saúde-doença, mas a capacitação baseia-se no modelo flexneriano, enfocando os aspectos biológicos, não contemplando assim, a participação da comunidade para transformar os determinantes em saúde (DUARTE, SILVA, CARDOSO, 2007).

Outra discussão muito importante são as dimensões de atuação desse profissional, técnica: relacionado ao atendimento das famílias com o objetivo de prevenção de doenças e monitoramento de grupos, e política: apoiando o autocuidado, fomentando a cidadania e a transformação social. Além dessas dimensões o ACS também aparece com um educador para a saúde, pois faz a identificação de prioridades, detecta os casos e organiza o acesso a saúde. (SILVA, DALMASSO, 2002)

Quando falamos do trabalho do ACS, percebemos que esse trabalhador não tem consciência do grande e valioso trabalho que pode realizar, como ações de promoção de saúde proposto pelo Ministério da Saúde, ele entende como suas tarefas: entrega de medicamentos, agendamento de consulta e acompanhamento de crianças e gestantes (ROSA, CAVICCHIOLI, BRETAS, 2004)

A educação em saúde pode ser entendida como uma construção de saberes através do diálogo entre profissionais e usuários, aumentando assim, a autonomia das pessoas no seu autocuidado (BRASIL, 2009).

A carta de *Otawa* teve uma grande participação contribuindo significativamente para o conceito de promoção da saúde, associando valores e salientando combinações do Estado e comunidade gerando assim, responsabilização das duas esferas na solução de problemas perante os sistemas de saúde (BUSS, 2003).

De acordo com Fracolli e Pinto (2010) existe a necessidade de criação de momentos de diálogo entre a equipe, para que ocorra troca de informação, planejamento, priorização de assuntos e avaliação das ações a serem desenvolvidas. Mas, para que essas ações sejam exitosas são necessários saberes teóricos e práticos referentes a promoção da saúde para embasar essas discussões.

Quando se refere ao SUS, pode-se afirmar que a educação em saúde é indispensável, tanto na formação dos trabalhadores, quanto no cuidado dos usuários. (VASCONCELOS, GRILO, SOARES,2009). É um instrumento que contribui para as escolhas conscientes dos usuários, considerando-se os saberes populares, a fim de refletir autonomia e favorecer um cuidado direcionado para suas reais necessidades (FERNANDES; BACKES, 2010)

Segundo Mendes (2012) um dos desafios da ESF é controlar as doenças crônicas, geradoras e custos econômicos e sociais. Através de educação em saúde pode dar apoio aos usuários no processo do adoecimento crônico. A hipertensão Arterial e o Diabetes Mellitus destacam-se entre essas enfermidades, devido sua alta prevalência e o desenvolvimento de complicações agudas e crônicas.

Toda ação educativa oportuniza o desenvolvimento de cuidado integral a saúde das pessoas, seja em grupos educativos, ou na relação diária entre profissional de saúde-usuário(ALVES,2005). A educação pode desenvolver no individuo a consciência acerca de seus problemas de saúde e da responsabilidade pela parte que lhe cabe: de seu cuidado (BRASIL,2007).

A capacidade que o profissional de saúde tem de realizar intervenções está ligada a competência desses profissionais no processo educativo, em especial em DM, agindo sempre com responsabilidade, implicando na mobilização de conhecimentos (FLEURY,2001).

2.5 A educação em diabetes

Elliot P. Jostin em 1918 já nos afirmava que “o paciente educado fica melhor”, mas somente a partir de 1930 a educação em Diabetes passou a ser considerada importante no manejo clínico dos pacientes. Em 2009 a Federação Internacional de Diabetes iniciou a publicação de protocolos, com o intuito de definir todo o processo educativo, onde a interatividade paciente – educador passou a ser reconhecido como parte integral do cuidado com Diabetes.

Em 2012, para dar uma ênfase maior da educação no processo de controle do Diabetes, a Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS) publicou um caderno intitulado “ Melhorias

dos cuidados crônicos por meio das Redes de Atenção a Saúde” onde sugere um Modelo de Cuidados crônicos que pressupõe a atenção às doenças crônicas não transmissíveis com base na orientação, na equidade com a participação do indivíduo, família e comunidade, que fomente a preparação de recursos humanos na atenção às doenças crônicas e à qualidade de vida. Reconhece o papel central do usuário no manejo de sua própria saúde por meio de programas de autocuidado. (OPAS,2012)

De acordo com Camara e Forti (2015) no Brasil as associações de pacientes diabéticos, centro de diabetes ligados as instituições de ensino, rede pública ou particular, têm realizado ações em prol de educar pessoas com Diabetes. Mas, devido ao tamanho do nosso país e sua imensa diversidade cultural há um longo caminho a ser percorrido. Também é preciso entender que o processo de educação em Diabetes deve ser incorporado por toda a equipe profissional responsável pelo acompanhamento das pessoas com Diabetes, onde o objetivo deste processo é que o paciente portador dessa enfermidade e seus familiares adquiram conhecimentos, desenvolvendo habilidades para o manejo da doença, melhorando a qualidade de vida desses pacientes, evitando/ adiando futuras complicações.

A Federação Internacional de Diabetes preconizou alguns objetivos para serem alcançados pelas pessoas submetidas ao processo de Educação em Diabetes:

- Incorporar hábitos saudáveis de alimentação e atividade física
- Compreender a ação dos medicamentos e da insulina
- Monitorar a glicemia
- Manusear e fazer aplicação da insulina adequada
- Tomar as medicações regularmente
- Desenvolver comportamentos para evitar o risco de complicações agudas (hipo e hiperglicemia) e crônicas (retinopatias, nefropatias e outras)
- Resolver problemas (corrigindo adequadamente as hipo e hiperglicemias)
- Manter equilíbrio emocional para conviver bem com o diabetes.

Os educadores em Diabetes são profissionais da saúde com diversas formações, treinados em educação em diabetes, onde a capacitação desses profissionais exige mais que o conhecimento técnico, é preciso também desenvolver habilidades para lidar com a diversidade de pacientes e seus respectivos hábitos de vida, carências, necessidades e dificuldades; portanto, a prática educacional deve ser composta por cuidados clínicos, educação, promoção da saúde e aconselhamento (CÂMARA, FORTI, 2015).

Ainda no pensamento as autoras citadas, as mesmas afirmam que por ser uma doença crônica, o Diabetes é relacionado com mudanças do estilo de vida, tornando primordial educar pessoas com diabetes em um processo ativo, onde os mesmos possam adquirir novas habilidades, melhorando sua qualidade de vida, salientando assim, a importância do paciente ter liberdade durante o processo de aprendizagem, para tomar decisões efetivas a respeito do autocuidado.

Portanto, educar em Diabetes, é um processo que deve envolver familiares, profissionais, tornando-se uma ação contínua, com o intuito de melhorar a qualidade de vida do paciente, seguindo sempre os princípios de educação, utilizando técnicas didáticas que incentivem a participação e vivências diárias do paciente.

2.6 As práticas educativas em saúde – a importância das oficinas

Com o objetivo de sensibilizar os profissionais de saúde para novos saberes e práticas educativas as políticas de capacitação da Atenção Básica preconiza que se realize educação em saúde para os usuários. Cita-se que a utilização de metodologias problematizadoras através de oficinas educativas para potencializar a construção de conhecimentos e modificação de comportamentos frente à doença(BRASIL,2009)

A educação em saúde é o campo de prática e conhecimento do setor saúde que tem se ocupado mais diretamente com a criação de vínculos entre a ação médica e o pensar e fazer cotidiano da população(VASCONCELOS,2004)

Segundo Vasconcelos (2004) em nível mundial o Brasil tem sua importância devido ao pioneirismo do método de educação popular e redefinição de práticas sociais dos mais variados campos do saber. Sua estruturação se iniciou no final da década de 50 quando educadores ligados a igreja católica influenciados pelo humanismo se voltaram para questões populares. Paulo Freire foi o pioneiro na sistematização teórica da educação Popular, relata sobre a necessidade de utilizar a educação para conscientizar, libertar e transformar em sua obra Pedagogia do Oprimido(FREIRE,1994).

Na educação popular não há necessidade do conteúdo em discussão seja revolucionário, mas que o tema debatido rompa a verticalização de saberes, de cima para baixo (VASCONCELOS,2004).

As práticas educativas em saúde são práticas culturais e sociais com significados históricos, não se limitam somente a informações e orientações técnicas, mas acontecem na junção de pessoas com culturas, realidades sociais e econômicas distintas, com conhecimentos diversos sobre a saúde e as formas de ser e estar saudável (RENOVATO; BAGNATO, 2010).

Conforme Pinheiro et al (2011) em relação à praticas educativas em saúde, a modalidade oficina pode ser de grande utilidade na área da saúde, educação e ações comunitárias. As oficinas tem a potencialidade de desenvolver um processo de elaboração de experiências que envolvem emoções e vivencias.

2.7 A estratégia de Saúde da Família e o Agente Comunitário de Saúde no Mato Grosso do sul

No Mato Grosso do Sul a estratégia de Saúde da Família foi implantada em 1998, inicialmente com apenas 08 equipes em sete municípios, totalizando 27.600 pessoas atendidas(BRASIL,2008). Iniciou-se com esses municípios contemplados: Bataguassu (2 equipes); Corumbá (1 equipe); Dourados (2 equipes); Pedro Gomes (1 equipe); Ribas do Rio Pardo (1 equipe); Sidrolândia (1 equipe); São Gabriel do Oeste (1 equipe) e; Três Lagoas (1 equipe) (SECRETARIA DE ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL)

QUADRO 2: A evolução de implantação das ESF no Estado de Mato Grosso do Sul. ESF Carlos Volpe, Rio Brilhante – MS.

EVOLUÇÃO DA ESF NO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL		
ANO DE IMPLANTAÇÃO	Nº DE EQUIPES	Nº DE MUNICÍPIOS
1998	10	08
1999	23	14
2000	79	35
2001	144	52
2002	222	73
2003	249	73
2004	298	75
2005	320	76
2006	347	76
2007	374	77
2008	402	77
2009	411	78
2010	443	78
2011	450	78
2012	487	78
2013	497	79
2014	546	79
2015	550	79
2016	551	79

Fonte: Secretaria de Estado de Mato Grosso do Sul,2016

Até Dezembro de 2015 todos os 79 municípios do estado de Mato Grosso do Sul já estavam com a ESF implantada, com 543 equipes de Saúde da Família, com uma cobertura

populacional de 68.64% o que corresponde a 1.719.521 pessoas, também conta com 4.383 Agentes Comunitários de Saúde, com cobertura populacional de 93,62% por estes profissionais estimando uma população de 2355.41 atendidas por esses trabalhadores(BRASIL,2015).

2.8 A estratégia de Saúde da Família e o Agente Comunitário de Saúde no município de Rio Brilhante

Rio Brilhante está localizada ao Sudoeste de Mato Grosso do Sul. Região Agropecuária e Sucroalcooleira, pertencente à Microrregião da Grande Dourados distante há 161 km da capital Campo Grande. O Censo Demográfico de 2015 indica que Rio Brilhante conta com uma população residente total de 34.776 pessoas, das quais 27.318 moram nas áreas urbanas e 7.458 na área rural. A densidade demográfica é de 5,6 hab/km², contando atualmente com 34.776 habitantes.

Fonte: Prefeitura Municipal de Rio Brilhante



Fonte: Prefeitura Municipal de Rio Brilhante

FIGURA 1: Localização do município de Rio Brilhante no Estado de Mato Grosso do Sul.

Em 1996 iniciou-se a implantação do Programa de Agentes comunitários de Saúde (PACS) através da contratação de 12 agentes. Em 2001 através da Lei 1191/2001 foi implantada a primeira equipe de Saúde da Família do município, no Bairro Olímpico, denominado de PSF

Jaime Medeiros, logo após foram implantadas novas equipes, em 2002 ESF Dr. Augusto Guerreiro de Mello, ESF Antônio Aparecido, localizado no distrito de Prudêncio Thomaz e o ESF Rural, em 2004 houve a criação do ESF Fauzer Saliba, no bairro morada do sol, em 2010 o ESF Carlos Eduardo Volpe e o ESF Brilhante, localizados em área central do município e afixados no mesmo prédio, e em 2015 a última a ser implantada foi a ESF Vila Fatima.

Em dezembro de 2015, o município conta com 59 ACS cadastrados no E-SUS, com uma cobertura populacional estimada em 100%, com 09 equipes de Saúde da Família assim distribuídas:

QUADRO 3: Distribuição de ACS no município de Rio Brilhante. ESF Carlos Volpe, Rio Brilhante MS.

Distribuição dos ACS no município de Rio Brilhante	
Nome do ESF	Quantidade de ACS
Esf Carlos Eduardo Volpe	09
Esf Celina Jallad	04
Esf Fauzer Saliba	06
Esf Francisco Guerreiro de Mello	08
Esf Jaime Medeiros	08
Esf Vila Fatima	06
Esf Rural	07
EsF Antonio Aparecido	06
Esf Brilhante	05

Fonte: Secretaria Municipal de Saúde de Rio Brilhante.

2.9 O Diabete Mellitus, a fisiopatologia e sua prevalência

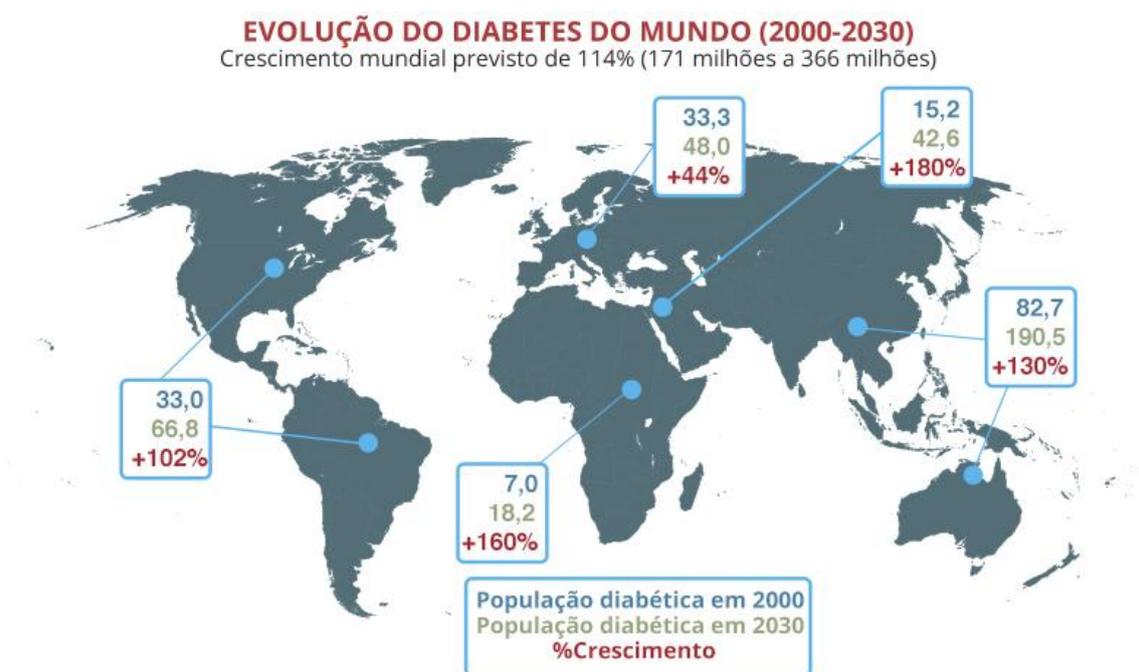
O diabetes mellitus conforme a OMS (Organização Mundial da Saúde, 2011) é definido por hiperglicemia oriundos de defeito da secreção ou ação da insulina, ocasionando distúrbios no metabolismo dos carboidratos e gorduras.

As doenças crônicas não transmissíveis são hoje uma ameaça a saúde e ao desenvolvimento (WHO,2008). A partir da metade do século XX deparou-se com um crescimento de DCNT, onde as doenças cardiovasculares, neoplasias, doenças respiratórias e diabetes eram responsáveis por 60% de todos os óbitos no planeta e por 80% daqueles ocorridos em países de média e baixa renda, no ano de 2005. Esse aumento epidêmico são reflexos das

grandes mudanças sociais, demográficas e culturais, ocorridas naquele século (ABEGUNDE et al., 2007).

A magnitude do acometimento de pessoas com diabetes resulta em um grande problema de saúde pública. Nesse sentido, são grandes as publicações em todo o mundo do quantitativo de pessoas que poderão ser atingidas por essa enfermidade, também são publicados diversos estudos evidenciando a viabilidade de prevenir a doença e suas complicações agudas e crônicas (WILD et al, BARCELO, et al. *apud*. SBD).

FIGURA 2: Evolução do Diabetes no mundo.



World Health Organization. Diabetes programme. Facts and figures. Prevalence data.
http://www.int/diabetes/facts/world_figures/en/

Na maioria dos países desenvolvidos, quando se analisa apenas a causa básica do óbito, verifica-se que o DM aparece entre as principais causas, entre a quarta e a oitava posição (SCHMIDT et al., 2011). No Brasil, ocorreram, em 2009, 51.828 mortes por diabetes. Houve um aumento de 24%, entre 1991 e 2000 (de 34/100.000 óbitos para 42/100.000 óbitos), seguido por um declínio de 8%, entre 2000 e 2009 (de 42/100.000 para 38/100.000) (BRASIL, 2011).

QUADRO 3: Atlas do Diabetes 2015 – 7ª edição.

Atlas do Diabetes 2015 - Atualização		
7ª edição - IDF		
Diabetes no Mundo	Diabetes na América Latina	Diabetes no Brasil
<ul style="list-style-type: none">• 1 em cada 11 adultos tem diabetes (415 milhões).• 1 em cada 2 adultos com diabetes ainda não foi diagnosticado.• 12% das despesas de saúde no mundo é gasto com diabetes (USD 673 bilhões).• 1 em cada 7 nascidos é afetado pelo diabetes gestacional.• 3/4 das pessoas com diabetes vivem em países de baixa renda.• 542.000 crianças têm diabetes tipo 1.• A cada 6 segundos 1 pessoa morre devido ao diabetes	<ul style="list-style-type: none">• Há uma expectativa de crescimento nas taxas de diabetes estimadas em 65% em casos em 2040, na proporção onde 1 em cada 8 adultos com diabetes.• Em 2015, os gastos com saúde com diabetes foram de US\$ 34,6 bilhões.• Em 2040, serão US\$ 55,6 bilhões.• A mortalidade devido ao diabetes é maior do que o HIV / AIDS, tuberculose e malária somados: 1 morte a cada 6 segundos	<ul style="list-style-type: none">• Pessoas com Diabetes em 2015 14,3 milhões• Pessoas com Diabetes em 2040 23,2 milhões• % população nacional com Diabetes 9.4%• Gastos com saúde com a diabetes US\$ 21,8 bilhões• Mortalidade devido ao Diabetes 130.700 pessoas• Crianças com Diabetes Tipo 1 (0-14 anos) 30.900 crianças

2.10 Classificação do Diabetes

Dados da American Diabetes Association (2010) revelam que o tipo de diabetes mais prevalente na população é o tipo 2, perfazendo 90% dos casos, o tipo 1 corresponde somente a 8% do total de diabéticos, e devido as alterações significativas tanto nas gestantes quanto no feto, o diabetes gestacional é sempre destacado na estimativa.

A classificação do diabetes não deve basear-se no perfil de tratamento e sim na fisiopatologia de cada tipo. O termo insulino-dependente ou não insulino-dependentes não condizem com classificação e devem ser abolidos quando expostos a profissionais que possuem conhecimentos técnicos, mas muitas vezes esses termos servem para esclarecimentos dos tipos

de diabetes a públicos desprovidos de termos técnicos. A OMS e a ADA preconizam como quatro as classes do diabetes: tipo 1, tipo 2, gestacional e outros tipos específicos.

As diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (2014-2015) afirmam que ainda existem 02 categorias de Diabetes, denominadas de pré - diabetes, que é a glicemia de jejum alterada e a tolerância à glicose diminuída, ambas, são condizentes com fatores de risco para desenvolvimento do diabetes e doenças cardiovasculares.

Outros tipos específicos de diabetes são mais raros e podem resultar de defeitos genéticos da função das células beta, defeitos genéticos da ação da insulina, doenças do pâncreas exócrino, endocrinopatias, efeito colateral de medicamentos, infecções e outras síndromes genéticas associadas ao DM(BRASIL,2013).

2.11 Diabetes Tipo 1

De acordo com o Caderno de Atenção Básica nº 36 (BRASIL,2013) o Diabetes tipo 1 acomete principalmente crianças e adolescentes, apresenta-se de uma maneira repentina com acentuada hiperglicemia, podendo evoluir rapidamente para cetoacidose, quando na presença de infecção ou estresse, portanto, a característica clínica mais evidente no tipo 1 é a tendência a hiperglicemia grave e a cetoacidose.

Conforme Pinto (2012) os pacientes que dependem de insulina podem ser chamados de portadores de diabetes tipo 1, pois em seu organismo há uma totalidade de células beta do pâncreas sofrendo destruição, ocasionando uma deficiência absoluta de insulina. A sua prevalência é maior em crianças e adolescentes, podendo ocorrer também em adultos, esse processo de destruição das células beta é realizado por um processo autoimune.

Algumas formas do diabetes tipo 1 não são etiologicamente conhecidas. Uma minoria de pacientes apresentam baixos níveis permanentes de insulina e são propensos à cetoacidose, mas sem nenhuma evidência de autoimunidade. É chamada diabetes idiopática. A maioria dos pacientes é de ascendência africana ou asiática. Estes indivíduos sofrem cetoacidose episódica. Esta forma de diabetes possui uma herança genética muito forte, não existindo evidência imunológica para autoimunidade de células beta, e não associado ao HLA. A exigência absoluta para terapia de reposição de insulina nos pacientes afetados pode se alternar (ADA, 2012).

2.11.1 Diabetes Tipo 2

As manifestações clínicas do diabetes tipo 2 são caracterizadas por serem mais brandas e uma certa demora para apresentar. Atualmente tem se observado um aumento na incidência de diabetes tipo 2 em crianças e adolescentes, pois estamos enfrentando um epidemia mundial de obesidade (BRASI,2013).

São diversos na ação e secreção da insulina quando ocorre a manifestação de hiperglicemia. Essas são características do diabetes tipo 2, a maioria dos pacientes acometidos por esse tipo de diabetes apresenta sobrepeso e obesidade. A incidência é maior em adultos com mais de 40 anos, o que não descarta a ocorrência em qualquer idade. Geralmente os pacientes não precisam de insulina para sobreviver e conseguir ter um controle metabólico adequado.

Quando nos referimos a Diabetes tipo 2, podemos afirmar que é a designação para uma deficiência de insulina, isto é, há uma resistência a ação da insulina, associado a um defeito na sua secreção, menos intenso, do que observado no tipo 1 (BRASIL,2013). A cetoacidose nesses casos é rara e, quando presente, em geral é ocasionada por infecção ou estresse muito grave. A hiperglicemia desenvolve-se lentamente, permanecendo assintomática por vários anos (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2010).

2.12 Diabetes Gestacional

Durante a gravidez, para permitir o desenvolvimento do bebê, a mulher passa por mudanças em seu equilíbrio hormonal. A placenta, por exemplo, é uma fonte importante de hormônios que reduzem a ação da insulina, responsável pela captação e utilização da glicose pelo corpo. O pâncreas, conseqüentemente, aumenta a produção de insulina para compensar este quadro. Em algumas mulheres, entretanto, este processo não ocorre e elas desenvolvem um quadro de diabetes gestacional, caracterizado pelo aumento do nível de glicose no sangue. Quando o bebê é exposto a grandes quantidades de glicose ainda no ambiente intrauterino, há maior risco de crescimento excessivo (macrossomia fetal) e, conseqüentemente, partos traumáticos, hipoglicemia neonatal e até de obesidade e diabetes na vida adulta. (SBD,2015)

Para a ADA (2012) a diabetes gestacional é um estado hiperglicêmico mais branda que o tipo 1 e tipo 2, sua detecção ocorre pela primeira vez na gravidez, geralmente volta ao normal no pós-parto e pode retornar anos depois. A hiperglicemia constatada na gestação, independente

da sua resolução ou não após o parto, recebe a denominação de Diabetes Gestacional, independente do período da gestação que for detectado.

2.13 Diagnóstico do Diabetes Mellitus

De acordo como Zyguri e Oliveira (2015) denominamos de intolerância a glicose a doença nos seus estágios iniciais, o diabetes pode se apresentar com sintomas característicos ou em suas formas mais graves, com a presença de cetoacidose, podendo levar a morte se houver a ausência de tratamento. No estágio de pré-diabetes nem sempre os sintomas são evidentes, por isso a hiperglicemia pode perdurar por muito tempo antes do diagnóstico de Diabetes, por esse motivo inúmeras vezes a doença é descoberta em exames rotineiros de sangue e urina, ou quando há uma descoberta de complicações relacionadas ao Diabete Mellitus.

A perda inexplicável de peso acompanhada de sede excessiva, cansaço, urina em demasia, são sintomas característicos de diabetes, esses sinais estão mais presentes no diabetes tipo 1, podendo levar a acidose metabólica. Inúmeras vezes os sintomas do diabetes podem ficar silenciados por anos, vindo à tona quando uma complicação crônica já encontra-se instalada (BRASIL,2013).

QUADRO 4: Critérios diagnósticos para pré diabetes

Critérios diagnóstico para Pré-Diabetes.	
Glicemia de Jejum	Entre 100 e 125 mg/dl
TOTG	Entre 100 e 140 mg/dl
A1C	5,7 a 6,4 %

Fonte: Adaptado das Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (2014-2015)

Indivíduos com glicemia de jejum mais elevados que o valor de referência, porém abaixo dos valores considerados como níveis diagnósticos de diabetes entre 100 e 125 mg/dl podem ser denominados de pré-diabéticos. A SBD e a ADA adotaram como limite (glicemia de jejum de inferior à 99mg/dl) e o Quadro 5 nos demonstra os critérios diagnósticos utilizados (ZIGURY, OLIVEIRA,2015)

QUADRO 5: Critérios diagnósticos de Diabete Mellitus

Critérios Diagnósticos de Diabete Mellitus	
Glicemia de Jejum	Maior ou igual a 126 mg/dl ou
TOTG	Maior ou igual a 200 mg/dl ou
A1C	Maior ou igual a 6,5% ou
Glicemia Casual	Maior ou igual a 200 mg/dl em pacientes com sintomas clássicos de hiperglicemia.

Fonte: Adaptado das Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (2014-2015)

O diagnóstico de diabetes baseia-se na detecção da hiperglicemia. Existem quatro tipos de exames que podem ser utilizados no diagnóstico do DM: glicemia casual, glicemia de jejum, teste de tolerância à glicose com sobrecarga de 75 g em duas horas (TOTG) e, em alguns casos, hemoglobina glicada (HbA1c) (BRASIL,2013).

Uma discussão com prós e contras propôs a utilização da Hemoglobina glicada (A1C) como critério diagnóstico, sendo o valor maior ou igual a 6,5% adotado como critério, porém esse marcador ainda possui limitações para o diagnóstico do diabetes tipo 1, como por exemplo em recém diagnosticados, e ainda sofre muitas variações metodológicas e falta de padronização que nos permita adotá-lo com segurança para o diagnóstico da criança com diabetes (PINTO,2012).

2.14 Complicações do Diabetes

Em seu estudo Schimdt et al (2010) relataram todas as disfunções patológicas que o mal controle do diabetes pode acarretar, entre elas complicações renais, nos olhos, no coração e vasculares. Todas essas complicações se responsabilizam pela diminuição da qualidade de vida de indivíduos acometidos por essa enfermidade e como consequências são evidenciadas as incapacidades de trabalho, devido a amputações e limitações e c também geram internações com gastos excessivos para o SUS.

A glicemia casual superior a 250 mg/dl ou inferior a 60 mg/dl podem ocasionar complicações agudas do Diabete Mellitus, como cetoacidose, síndrome hiperglicêmica não cetótica e hipoglicemia, essas complicações necessitam de ações imediatas do paciente e a disponibilidade de um serviço de pronto atendimento para auxiliar a pessoa, impedindo a evolução de um quadro clinico de maior gravidade(BRASIL,2013).

2.14.1 Nefropatia

Dentre as complicações do diabetes podemos destacar a nefropatia, essa complicação acomete até 40% dos pacientes diabéticos, é a principal causa dos pacientes que utilizam o serviço de diálise. Muitas vezes a sua detecção só é realizada quando o paciente já está com insuficiência renal crônica, mas uma das maneiras que podemos realizar esse diagnóstico é através do exame de microalbuminúria, os exames auxiliares para a detecção de nefropatia são a creatinina e a urina tipo 1, pois são avaliadores de função renal (ZACH,2015).

As crises hipertensivas, insuficiência cardíaca e a realização de atividade física intensa são exemplos de situações que podem aumentar a excreção de albumina na urina, portanto devem ser evitados na véspera da realização do exame. Ao contrário, na utilização de fármacos inibidores da ECA e anti-inflamatórios não esteroidais há uma queda na excreção de albumina na urina (KRAMER et al., 2009).

Ao afirmar que a evolução de problemas renais podem ser minimizados através de ações de educação em saúde Zach (2015) é enfático ao evidenciar que a detecção precoce da nefropatia, entre outras complicações crônicas, podem ter sua evolução interrompida.

2.14.2 Neuropatia Diabética

A neuropatia diabética apresenta um quadro variado, com múltiplos sinais e sintomas, dependentes de sua localização em fibras nervosas sensoriais, motoras e/ou autonômicas. A neuropatia pode variar de assintomática até fisicamente incapacitante (BRASIL,2013).

Em seu estudo Vicente et. Al (2004) descreve as consequências da neuropatia devido grande entrada de glicose em células neuronais, são as alterações do fluxo sanguíneo no nervo, diminuindo assim. A capacidade do nervo em tamponar radicais livre, além de esgotar as reservas energéticas disponíveis

O acometimento patológico do sistema nervoso é muito amplo e, muitas vezes, bastante grave no diabetes mellitus (DM). A prevalência da neuropatia diabética atinge níveis elevados com a evolução temporal da doença, chegando geralmente a frequências de 50% de lesão neuropática caem diferentes grupos de pacientes analisados nos âmbitos nacional e internacional. Entretanto, essa prevalência pode aumentar significativamente, chegando a valores próximos a 100% de acometimento, quando se utilizam métodos diagnósticos de maior sensibilidade como os eletrofisiológicos (SBD,2015).

A neuropatia é a complicação mais complexa do DM, mas é passível de prevenção se identificada precocemente, quando profissionais de saúde realizam capacitação se tornam capazes de realizar sua identificação através do exame clínico (PEDROSA,2015).

2.14.3 O pé diabético

O pé diabético é conceituado no glossário do Consenso Internacional como infecção, ulceração e/ou destruição de tecidos moles associados a alterações neurológicas e vários graus de doença arterial periférica (DAP) nos membros inferiores. (PEDROSA, ANDRADE,2001)

O risco de amputação de membros inferiores é aproximadamente 40 vezes maior que na população em geral, visto que, úlceras nos pés são complicações frequentes em portadores de Diabete Mellitus. A mortalidade relacionada à amputação imediata é estimada em 19% e a sobrevida é de 65% em três anos e 41% em cinco anos, a complicação do diabetes conhecida como "Pé Diabético" ocupa os primeiros lugares entre os principais problemas de saúde, afligindo vários países do mundo e causando grande impacto sócio econômico. A OMS (Organização Mundial da Saúde) define o "pé diabético" da seguinte forma: "situação de infecção, ulceração ou também destruição dos tecidos profundos dos pés, associada a anormalidades neurológicas e vários graus de doença vascular periférica, nos membros inferiores de pacientes com diabetes mellitus"(PARISI,2015)

Alguns sintomas como formigamentos, diminuição da sensibilidade, perda de sapato sem parecer são característica do pé neuropático. O grupo internacional sobre pé diabético descreve que muitas pessoas tem essa perda de sensação assintomaticamente e quando percebem já estão com feridas.

Segundo a American Diabetes Association (2013) é importante que toda pessoa com DM realize o exame dos pés anualmente, identificando fatores de risco para úlcera e amputação. A consulta de acompanhamento de pessoas com DM deverá incluir uma rotina sistemática de avaliação da sensibilidade protetora e da integridade dos pés com vistas a prevenir danos.

A partir da detecção de neuropatia periférica distal e/ou vasculopatia, algumas recomendações são importantes (CURITIBA,2010)

- Rastrear outras complicações crônicas do DM - retinopatia, doença renal diabética, macroangiopatia e disfunções autonômicas
- Controlar agressivamente a pressão arterial (PA < 130/80 mmHg), lipemia e glicemia (HbA1c <7%)
- Instituir ações de cessação do tabagismo, quando presente

- Orientar periodicamente a pessoa com diabetes e seus familiares ou cuidadores sobre os cuidados com os pés
- Orientar para que se evite a automedicação e o consumo de álcool e tabaco por serem substâncias neurotóxicas
- Na presença de neuropatia periférica distal, recomendar a realização de atividade física na água (natação e hidroginástica) ou com bicicleta (estacionária ou móvel)
- Tratar os quadros de dor neuropática e disfunção autonômica (ver neuropatia diabética)
- Avaliar e orientar periodicamente as pessoas de acordo com o risco
- Nos casos de limitações ou impossibilidade de deambulação, a avaliação e a orientação devem ser feitas em domicílio
- Tratar ou encaminhar para avaliação médica ou de enfermagem o usuário que apresentar uma ou mais alterações ainda não avaliadas e tratadas, de acordo com o

A abordagem educativa de pessoas com DM para prevenção da ocorrência de ulcerações nos pés e para estabelecer um cuidado diário adequado dos membros inferiores é fundamental para evitar internações desnecessárias e amputações. A escolha de metodologias educativas participativas e que partam das necessidades da pessoa, bem como estabelecer com elas os objetivos e metas do processo são fundamentais para o sucesso de um programa educativo (BRASIL,2013).

2.14.4 Retinopatia Diabética

Assim como as outras complicações tardias a retinopatia pode ser detectada precocemente através do exame de fundo de olho. Souza (2015) em seu estudo constatou que “a presença de hiperglicemia crônica é obrigatória na fisiopatologia da retinopatia diabética, pois não há relato histopatológico de retinopatia diabética em humanos sem histórico de hiperglicemia crônica”

A retinopatia diabética (RD) é a principal causa, no mundo, de cegueira em adultos. No momento do diagnóstico do DM2, entre 20 a 39% das pessoas já apresentam algum grau de retinopatia e essa incidência aumenta para 50 a 80% após 20 anos de doença. A maioria delas não apresenta sintomatologia até as formas mais graves de RD. A manutenção de valores de HbA1c abaixo de 7% reduz o aparecimento de novos casos, retarda o seu aparecimento e diminui a taxa de progressão da retinopatia não-proliferativa leve para moderada(CURITIBA,2010)

Em 2010, a Sociedade Brasileira de Retina e Vítreo (SBRV) emitiu seu Parecer Oficial sobre a Retinopatia Diabética, com orientações sobre o diagnóstico, acompanhamento e

tratamento da retinopatia diabética. Em pacientes diabéticos, um programado e rigoroso acompanhamento oftalmológico deve ser realizado, para que a retinopatia seja tratada de forma adequada, evitando assim, sequelas irreversíveis (SBD,2015). Apesar do rastreamento periódico e do tratamento da RD não serem capazes de prevenir todos os casos de cegueira nesta população, ambos poderão reduzir o número de pessoas com perda visual decorrente desta complicação(CUTRITIBA,2010)

Existem outras doenças oculares encontradas quando há um estado de hiperglicemia crônico, como o glaucoma e a catarata, além da retinopatia e edema macular (BRASIL,2013).

2.14.5 A importância da automonitoramento e o controle do índice glicêmico

Para redução das mortalidades e promoção de uma boa qualidade de vida, é imprescindível que se mantenha uma bom controle dos níveis glicêmicos, esse controle é extremamente útil no acompanhamento farmacoterapêutico que o paciente com DM deve realizar (BRASIL,2013).

Alguns recursos são utilizados para avaliar o controle glicêmico, são exames laboratoriais como a glicemia em jejum e a hemoglobina glicada. Conforme a ADA (2008) “os testes de glicemia refletem o nível glicêmico atual e instantâneo no momento exato do teste, enquanto que os testes de A1C refletem a glicemia média pregressa dos últimos 2 a 4 meses”.

De acordo com Turatti et al (2006) existem algumas maneiras de realizar os testes de glicemia: técnicas laboratoriais tradicionais por laboratórios clínicos ou então através da prática da automonitorização domiciliar, essa pratica quando realizada de forma correta pode ser útil para ter uma média do controle glicêmico durante todo o dia. Podemos realizar esse controle através da realização de perfis glicêmicos de seis pontos (três pré prandiais e três pós prandiais). Já os pacientes que fazem uso de insulina é recomendado mais um teste para ser realizado durante a madrugada, a fim de detectar possíveis crises de hipoglicemia.

A automonitorização glicêmica deve fazer parte do conjunto de intervenções e uma ferramenta de grande valia para a estratégia a ser adotada para que tenha um bom controle do diabetes. Através da automonitorização glicêmica pode-se evitar crises de hipo e hiperglicemia e na conduta medicamentosa tanto para portadores de DM tipo 1 e DM tipo 2 (ADA,2008).

Um grupo de educação e controle do diabetes da UNIFESP percebendo a importância do auto monitoramento e o controle do índice glicêmico desenvolveram um método para avaliar o controle glicêmico do paciente através de perfis glicêmicos semanais. Os pacientes são

atendidos semanalmente por uma equipe interdisciplinar e recebem monitor de glicemia e tiras reagentes necessárias para a realização dos perfis glicêmicos. Com a ajuda de um *software* calculam-se as média e os desvio padrão dos resultados. (SDB,2015)

2.15 Tratamento não medicamentoso

2.15.1 Atividade Física

As Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (2014-2015) afirmam que são consistentes as evidências do benefício da atividade física no paciente diabético, exercício atua na prevenção do DM, principalmente nos grupos de maior risco, como os obesos e os familiares de diabéticos. Indivíduos fisicamente ativos e aqueles com melhor condição aeróbica apresentam menor incidência de DM tipo 2. (SBD,2015)

Os Diabéticos quando comparados a pacientes não portadores da doença da mesma idade e sexo, apresentam menor condição aeróbica e menos força muscular. Esses achados podem ser justificados devido a alterações metabólicas e a menor capilarização observada no paciente diabético. No tratamento do diabetes podemos destacar que o exercício físico é um importante aliado, atuando sobre o controle glicêmico e sobre outros fatores de comorbidade, como a hipertensão e a dislipidemia, e reduzindo o risco cardiovascular(SBD,2015).

Conforme o Caderno de Atenção Básica nº 36 (Diabete Mellitus), assim como todos os indivíduos, o paciente portador de DM, antes de iniciar a prática de atividade física, deve ocorrer uma avaliação das condições do paciente, o controle metabólico e avaliar as complicações. É importante que o profissional se atente à alguns aspectos:

Retinopatia: Os exercícios aeróbicos ou resistidos de forma vigorosa podem aumentar o risco de hemorragia vítrea ou descolamento de retina (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2013).

Neuropatia periférica: Estudos apontaram que a caminhada de moderada intensidade não aumenta o risco de desenvolver úlcera em membros inferiores, devendo sempre manter o paciente informado sobre o cuidado com os pés (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2013).

Neuropatia autonômica: atividade intensa pode aumentar o risco de diminuição da resposta cardíaca ao exercício, hipotensão postural, termorregulação inadequada, e quando existe gastroparesia, pode aumentar o risco de hipoglicemia (BRASIL,2013)

Práticas corporais e atividade física, associadas a uma alimentação saudável, são fundamentais para a promoção e manutenção da saúde física e mental, em todos os ciclos da vida. O lazer, o prazer e o movimento são importantes para um viver saudável. Fazer algo agradável, diferente do trabalho no dia a dia, como atividades recreativas junto com a família e com os amigos, melhora a qualidade de vida e o desempenho tanto no trabalho como em casa. (CURITIBA,2010)

2.15.2 Alimentação (dietoterapia)

Segundo Goveia e Viggiano (2015) importantes alterações ocorreram no decorrer do sec. XX em relação a terapia nutricional do Diabete Mellitus. Antigamente as recomendações eram de uma dieta restrita de energia e carboidratos, onde o objetivo era manter os níveis glicêmicos menores para reduzir morbidade e mortalidade dos pacientes diabéticos.

Com o surgimento da insulina exógena e os novos conhecimentos que foram ampliados em relação a doença, a perspectiva de sobrevida foi aumentada. A ADA estabeleceu o aporte de 20% das calorias totais/dia em carboidratos, 10% em proteínas e 70% em gorduras, sem determinar a oferta dos demais nutrientes, o que favorecia o desenvolvimento de dislipidemias e possíveis complicações macrovasculares (GOVEIA, VIGGIANO,2015)

As modificações na alimentação são reconhecidas como um recurso para o controle glicêmico e redução do risco das doenças cardiovasculares (KIRSTEN et al., 2010). Não há dieta padrão e sim conduta nutricional que orienta a prescrição individualizada. No DM é preponderante que a dieta seja prescrita através de cardápio variado por substitutos alimentares, de forma a atender às necessidades nutricionais em quantidade e qualidade de nutrientes, adaptado a condições clínicas, estilo de vida, nível de atividade física, uso de fármacos e sua interação com alimentos, hábitos culturais e restrições alimentares de qualquer origem (GOVEIA, VIGGIANO, 2015).

A terapia nutricional em diabetes tem como alvo o bom estado nutricional, saúde fisiológica e qualidade de vida do indivíduo, bem como prevenir e tratar complicações a curto e em longo prazo e comorbidades associadas (WHO,2003)

São objetivos da intervenção nutricional (ADA, 2007; ADA, 2010):

- atender às necessidades nutricionais;
- perder peso nos casos de sobrepeso e obesidade;
- melhorar o controle glicêmico;
- melhorar o perfil lipídico;

- manter a pressão arterial em níveis adequados;
- manter o prazer da alimentação, restringindo os alimentos indicados com base nas evidências;
- prevenir e/ou retardar os agravos;
- melhorar a saúde e o bem-estar geral.

Os profissionais responsáveis pela educação devem ser treinados não somente em DM, mas principalmente em educação em saúde/nutrição. Técnicas educativas devem ser diferenciadas de acordo com as características do indivíduo, como idade, escolaridade e tempo de diagnóstico (SBD,2015).

As recomendações para o manejo nutricional do diabetes mellitus têm como base a melhor evidência científica disponível, aliada à experiência clínica que são publicadas periodicamente pelas sociedades científicas internacionais e nacionais, baseados nesses preceitos as maiores associações mundiais em prol ao Diabetes, enfatizam que para que ocorra o alcance das metas de tratamento propostas nessa doença crônica, deve haver um envolvimento da equipe de saúde composta por educadores em diabetes mellitus, nutricionista especializado e a pessoa com diabetes, salientando que nutrição equilibrada estabelecida a partir de concentrações adequadas de macronutrientes e micronutrientes, prescritos de forma individualizada, deve se basear nos objetivos do tratamento. (SBD,2015)

A importância do autocuidado e da independência quanto a decisões e atitudes em relação à alimentação para o controle do diabetes, potencializa a relevância de portadores de DM (tipo 1 e 2) e seus familiares serem inseridos em programas de educação nutricional, ADA (2010). Através do conhecimento é possível para o portador de diabetes compreender a importância e influência dos alimentos no controle da doença e na prevenção de complicações tardias.

2.16 Tratamento medicamentoso

Para o tratamento do DM tipo 1 é necessária a administração de insulina, conjuntamente com o terapia não farmacológica, as doses devem ser ajustadas de acordo com as glicemias capilares, realizadas no mínimo três vezes ao dia. No tipo 2 que é o mais frequente entre a população, além do tratamento não medicamentoso, necessita-se a ingestão de antidiabéticos orais, administrados várias vezes ao dia(BRASIL,2013).

Os fatores psicossociais são as influências mais importantes que afetam o cuidado e o tratamento do diabetes (DELAMATER,2007).

Uma série de desafios precisa ser enfrentada pelo paciente diabético para que ocorra um controle, dentro da normalidade, dos níveis glicêmicos. Hábitos de vida precisam ser mudados, ingestão de vários medicamentos ao dia, muitas vezes aplicação de insulina, cuidar da alimentação e tornar rotineira a prática de atividade física; atualmente as novas abordagens terapêuticas exigem envolvimento tanto do paciente quanto das pessoas que estão ao seu redor (MALERBI,2015).

Segundo Borus e Laffel (2010) as pesquisas realizadas em vários países, demonstram baixa adesão ao tratamento do Diabetes, principalmente nos quesitos alimentação e atividade física. O tratamento do diabetes pode ser dividido em 3 conjuntos como nos apresenta a seguinte tabela.

O cuidado do diabetes exige um envolvimento de toda a família, independentemente da idade do paciente. Geralmente a vida familiar passa a girar em torno da doença, ocorrendo uma monitorização dos índices glicêmicos, administração de medicamentos e alimentos ingeridos.

2.16.1 Insulinoterapia

Após a descoberta da diabetes a associação de medicamentos como metformina e sulfonilurêias devem ser inicializados, se não obtiverem uma respostas positiva quanto ao controle glicêmico, uma terceira classe de medicamentos deve ser iniciada, nesse caso a insulina, que deve ser indicada quando os níveis de glicose plasmática estiverem maiores que 300 mg/dl, acompanhados de perda de peso, cetonúria e cetonemia. (GUSSO; LOPES, 2012).

A educadora em diabetes Monica Lenzi (2015) nos define insulina como um hormônio natural secretado pelo pâncreas. As pessoas necessitam de insulina porque seu organismo não produz insulina, ou porque muitas vezes não utilizam adequadamente a insulina produzida pelo pâncreas. Pois a função da insulina é transportar a glicose, presente no sangue, para dentro das células, local onde ela será transformada em energia, para que desta maneira consigamos realizar todas as atividades de nosso dia a dia.

Atualmente existem 8 tipos de insulinas sendo comercializadas no Brasil: “NPH (Novolin N, Humulin N), Regular (Novolin R, Humulin R), Glargina (Lantus), Detemir (Levemir), Aspart (Novorapid, Novomix 30), Lispro (Humalog, Humalog Mix 25, Humalog Mix 50), Glulisina (Apidra) e Degludeca (Tresiba)”(LENZI,2015).

As insulinas além de variarem de nomes e apresentações, também se diferem pelo tempo de início da ação, pico da ação e tempo de duração da ação.

Os tipos de insulina são: de ação ultrarrápida, ação rápida, intermediária, lenta, ultralonga, pré-misturas. A dose de insulina a ser aplicada é crucial e depende da pessoa que irá tomá-la – adulto ou criança, sobrepeso ou baixo peso, etc. – cada tipo de pessoa precisa de uma dose diferente, ou seja, a dose é individualizada e deve ser prescrita pelo seu médico. (LENZI,2015)

Conforme Brasil (2013) os locais mais indicados para aplicação da insulina são abdômem. Coxa, braços e nádegas e existe uma variação de absorção conforme o local de aplicação. Para correção das hiperglicemias de jejum ou pré-prandial, escolhe-se uma insulina basal (intermediária ou lenta), enquanto que, para tratamento da hiperglicemia associada à refeição, seleciona-se uma insulina de curta ação ou rápida

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Elaborar uma cartilha sobre as principais informações e prevenção ao diabetes Mellitus no intuito de facilitar o trabalho dos ACS do ESF Carlos Volpe, município de Rio Brilhante/MS, focando a promoção da saúde.

3.1.1 Objetivos Específicos

- Descrever as condições sócio demográficas para caracterizar os ACS;
- Organizar uma cartilha para facilitar o trabalho dos ACS ao atender usuários diabéticos integrantes da ESF Carlos Volpe.
- Orientar os agentes comunitários de saúde (ACS) da ESF Carlos Volpe, para utilização da cartilha, para que os mesmos possam repassar as informações aos usuários

4 METODOLOGIA

4.1 Tipo de pesquisa

Foi realizado um trabalho de extensão interdisciplinar numa abordagem participativa no intuito de intervenção educativa aos Agente Comunitário de Saúde com ênfase ao paciente diabético.

4.2 Local de realização e público alvo

A ação educativa foi desenvolvida na Unidade de Saúde da ESF Carlos Volpe, no Município de Rio Brillhante-MS, localizado em área central. Essa ESF tem uma abrangência de aproximadamente 9000 pessoas, realizando diariamente o atendimento de cerca de 100 usuários. A ESF Carlos Volpe integra duas equipes de Saúde da Família. As equipes estão constituídas de 27 profissionais, entre médicos, dentistas, auxiliares odontológicos, nutricionistas, enfermeiros, técnicos de enfermagem, recepcionistas e os agentes comunitários de saúde. Os sujeitos foram os 09 agentes comunitários de saúde lotados no ESF no Carlos Volpe.

A implementação da intervenção se deu com a prévia anuência dos gestores das ESF's (**ANEXO I**). Antes da aplicação dos questionários, os objetivos do trabalho foram explicitados e foi solicitada a colaboração para a participação. Os participantes foram informados a respeito do direito à privacidade e a preservação do anonimato e foi reafirmado o direito à liberdade de não participação

4.3 Critérios de inclusão e exclusão

Foram considerados como critérios de inclusão os ACS de ambos os sexos, lotados no ESF Carlos Volpe.

4.4 Coleta de Dados para caracterização sócio demográfica

Para a caracterização foi aplicado um questionário semi-estruturado (**APÊNDICE A**) com intuito de caracterizar os ACS quanto ao sexo, idade, estado civil, constituição familiar, escolaridade e sua renda mensal. Também foram levantadas questões sobre o nível de satisfação de trabalhar como ACS, a quanto tempo está inserida nessa profissão.

A fim de conhecermos o processo de trabalho das ACS, foram incluídas no questionário perguntas abertas em relação ao conhecimento que cada uma obtinha sobre doenças crônicas não transmissíveis, entre elas, o Diabetes. Também foram alvo de questionamentos por parte

da pesquisadora das capacitações recebidas no últimos dois anos, as dificuldades em exercer essa profissão e suas opiniões de como atividades periódicas de educação em saúde poderiam contribuir para o desenvolvimento do seu trabalho.

4.5 Elaboração do material informativo

Foi realizada uma revisão bibliográfica para dar um embasamento teórico na elaboração do conteúdo, no intuito de auxiliar o ACS em sua atividade diária. Esse propósito valeu para que pudesse compreender a linguagem e compreensão, transformando-o em um importante recurso para o esclarecimento sobre DM, auxiliando no processo de ensino-aprendizagem. Ressaltando que os principais materiais utilizados foram os manuais e publicações do Ministério da Saúde a respeito do tema e as Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes, dando um aspecto informativo, englobando vários assuntos como: alimentação, atividade física, prevenção, tratamento e sintomas relacionados ao DM. A busca de conhecimentos específicos, definindo conceitos, cuidados e tratamentos devem trazer segurança àquele inserido no processo educativo e as informações valorizam a equipe de profissionais.

Segundo Echer (2005), a construção de um material com o intuito de informar deve conter informações importantes, ser objetivo, atrativo, de fácil entendimento para que desperte o interesse das pessoas ao lê-lo. As ilustrações devem auxiliar na compreensão, descontraindo o leitor, porque muitas delas explicam mais que muitas palavras de acordo com a realidade vivenciada pelos agentes.

A forma de trabalho foi elaborar um material, após realização de oficinas, que pudessem ser utilizado nas atividades diárias dos ACS. A forma como esse estudo poderia ser utilizado foi por meio de uma cartilha. Ressalta-se que toda construção foi realizada em conjunto com os ACS, e os profissionais fisioterapeuta e nutricionista.

De acordo com Rena (2006,p.48) a pratica das oficinas reflete o pensamento sobre a vida e senti-la através de pequenas e grandes transformações. A vivencia de uma oficina através de um esforço pedagógico pessoal e coletivo, utilizando praticas pedagógicas racionais e objetivas que permitem a desconstrução de preconceitos e tabus e algumas reconstruções de valores, crenças social e historicamente construídos. Essa técnica promove a construção de elos entre os participantes, promove descontração quando as atividades desenvolvidas ocorram em clima acolhedor e de respeito (AMARAL, et al,2005)

Assim, a oficina foi a principal estratégia pedagógica adotada na construção da cartilha educativa, objetivando a construção de conhecimento, levantamentos de debates e diferentes opiniões que possam contribuir para a melhoria da assistência em saúde (TORRES,et al, 2010).

A construção das oficinas foram implementadas nas perspectivas dialogal e reflexiva baseadas na teoria freiriana que valoriza a pessoa como sujeito do processo educativo, capaz de construir sua história, seus conhecimentos e sua cultura (FREIRE,1996) As oficinas foram implementadas em vivências e dinâmicas de grupos onde utilizou-se estratégias crítico-transformadoras para que os profissionais fizessem revisão de atitudes sobre a temática do seu processo de trabalho diário.

4.6 Processo de construção teórico da cartilha

A cartilha foi elaborada por meio de um grupo de trabalho, como já descrito anteriormente composto pela pesquisadora, os 09 ACS, um profissional fisioterapeuta e um nutricionista. A partir de uma cartilha já existente, porém de outra realidade, foram iniciadas as discussões. A estratégia utilizada foi roda de conversa onde todos inicialmente expuseram suas vivências e conhecimentos. A partir desse trabalho foram discutidos principalmente a linguagem, as figuras e o formato da cartilha que pudesse atender a necessidade local de ensino-aprendizagem.

Cabe esclarecer que esse trabalho foi realizado visando atender um público que será atendido em uma realidade própria, ou seja, que ACS da unidade Carlos Volpe possam transmitir informações e transformá-los em conhecimento para os seus pacientes. Destaca-se que a construção dessa cartilha foi muito específica e voltada para a promoção da saúde voltada para a doença crônica não transmissível, o diabetes.

De acordo com Echer (2005), a criação dos manuais vem ocorrendo para facilitar o trabalho da equipe multidisciplinar na orientação de pacientes e familiares no processo de tratamento, recuperação e autocuidado. Dispor de um material educativo e instrutivo facilita e uniformiza as orientações a serem realizadas, com vistas ao cuidado em saúde.

4.6.1 Processo de construção gráfico da cartilha

Após a realização das oficinas, que serão descritas posteriormente, chegou-se a um consenso em relação a parte teórica da cartilha. Assim, para a composição da cartilha, foi contatado um profissional de artes gráficas e solicitado para que realizasse o trabalho de edição. Foi entregue a esse profissional o conteúdo a ser inserido no manual educativo, realizando algumas adequações para reduzir informações. Segundo Reberte (2009), a realização de uma

síntese de um texto evita o excesso de informação, e se tratando de uma cartilha a leitura deve ser rápida e objetiva.

O processo de construção da cartilha informativa foi permeada pela atenção voltada à adequação da linguagem. Este trabalho se caracterizou pela identificação dos termos técnicos e a transformação deles para a linguagem popular, de modo a facilitar a compreensão da cartilha por seus usuários. Essa característica é importante nos trabalhos relacionados à educação e promoção da saúde. Essa forma de adequação da cartilha foi corroborada por Reberte (2009) que verificou em seus estudos a preferência de utilizar palavras de uso popular, sobretudo as coloquiais.

5 OFICINAS PARA ELABORAÇÃO DA CARTILHA

Para elaboração da cartilha foram realizados 04 encontros com todos os participantes. De acordo com Afonso (2010) oficina se caracteriza como um trabalho estruturado com grupos, independentemente do número de encontros em torno de uma questão central. A autora relata também que os trabalhos são feitos por meio de significados afetivos e trocas entre os pares e saberes.

Duarte (2011) afirma que os participantes de um grupo vivenciam um processo transformador durante a dinâmica geral. O cenário de questionamentos e reflexões compartilhados substituem as explicações individualistas, onde as diferenças de saberes não são excluídas ou negadas. Ao contrário, ocorre um acolhimento às diferenças produzidas durante esse processo.

Para Afonso (2006) o uso das técnicas de oficina favorece a expressão de vivências e sentimentos como o tema a ser debatido, a comunicação entre os participantes e a expressão das experiências através das estratégias utilizadas, contribuem para que os discursos que emergem no campo grupal, sistematizem as ideias propostas, levantando diferenças e diferentes opiniões.

A oficina deve ser um trabalho aceito pelo grupo, nunca imposto. E a coordenação da oficina tem um papel primordial já no primeiro contato, onde ocorrem momentos de escrita e adequação da proposta do grupo (AFONSO, 2006). Uma observação realizada no estudo da autora acima, o coordenador da oficina não pode assumir o papel de deter a verdade ou decidir pelo grupo. O mesmo deve assumir sim, o papel de facilitar para o grupo realizar os seus objetivos. Deve exercer um papel ativo, mas não intrusivo, permeando entre o acolhimento e incentivo para que se constituam como um grupo.

As oficinas realizadas nesse estudo foram planejadas previamente, sendo detalhadas as técnicas/dinâmicas e os temas geradores de discussões. Conforme Afonso (2006) o planejamento flexível é importante pois nos possibilita um olhar mais integralizador de todo o processo.

6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

6.1 Caracterização dos sujeitos

De maneira geral verificou-se que os ACS do ESF Carlos Volpe, município de Rio Brilhante, apresentaram o seguinte perfil: de 02 a 05 pessoas constituem a família, com uma média de 3.6 pessoas. Todas as ACS eram do sexo feminino e responderam ter uma média salarial mensal de 2 a 3 salários mínimos, a maioria relatou ser casada. De acordo com Ferraz e Aertz (2005), em seu trabalho realizado em Porto Alegre, Rio Grande do Sul, verificou que os ACS são considerados como população de baixa renda, sendo equiparado com a população que eles assistem. Essa característica é muito importante na construção do informativo, pois assim a linguagem consegue ser adequada a população alvo.

Assim como nos nossos resultados, Bornstein *et al* (2012) perceberam que o ACS é composta por uma população tipicamente feminina. O autor ressalta ainda que essa profissão está associada ao trabalho doméstico do cuidado, pois até nos dias atuais é cultivado na sociedade que as mulheres tem uma grande vocação para o cuidado do outro. Aquino *et al* (1995) também enfatiza que desde cedo as mulheres são socializadas para o papel doméstico e características como: ser dócil, paciente e aceitar trabalho monótono e repetitivo são qualidades das mulheres; ao encontro desse perfil feminino inúmeras profissões são associadas, entre elas a de ACS.

Em relação ao tempo de serviço verificou-se que cinco ACS estão no trabalho há mais de 10 anos, uma afirmou que está há 07anos no trabalho e as outras três entraram na nomeação do último concurso que o município realizou, perfazendo cinco anos de serviço. Essa característica mostra que as mesmas conhecem bem seus pacientes. O vínculo empregatício dominante é caracterizado pela estabilidade, pois seis delas são concursadas. Das ACS participantes da pesquisa sete afirmaram ter Ensino Médio Completo, uma tem Ensino Fundamental Completo e uma o Ensino Fundamental Incompleto. A nossa pesquisa se equipara ao estudo de Mota e David (2010), onde o nível predominante de instrução é o Ensino Médio, algumas das ACS afirmaram ter vontade de fazer curso técnico ou cursar o Ensino Superior, mas ao mesmo tempo relatam só abandonarem a profissão de ACS por algo seguro, como um outro concurso público.

Mota e David (2010) citaram em sua pesquisa sobre a crescente escolarização do ACS e que 60% da população estudada possuía Ensino Médio completo. Os autores verificaram ainda que em grandes centros urbanos que a maioria desses trabalhadores possuía escolaridade

elevada em relação as exigências preconizadas pelo Ministério da Saúde. No início do programa PACS, a exigência para ser ACS que era ser alfabetizado (BRASIL,1997). Mendonça (2004), observou que essa ampliação da escolaridade pode ser reflexo do desejo de continuar na área da saúde e quando se torna parte integrante da equipe de saúde da família, passa a ter acesso a saberes diferenciados e convivência com outros profissionais da equipe.

Outra observação realizada por Mota e David (2010), é que o ACS geralmente é oriundo de camadas populares. Que a escolarização não é uma garantia de melhorias nas condições de vida e trabalho por eles almejada, mas é reconhecida para a valorização profissional e ascensão social e participar de uma equipe multiprofissional promove uma identificação com a área da saúde.

A seguir será transcrita a fala de uma ACS porem notou-se que todas tinham o mesmo desejo e interesse pelo crescimento pessoal em ampliar seus conhecimentos *“Eu tenho muita vontade aprender sobre algumas doenças, pra tirar dúvidas das pessoas da minha área, por exemplo como eu vou falar de Aids e Sífilis para uma adolescente se eu não sei certo os sintomas. Então nós ficamos sem saber o que falar, ai temos que fazer trabalhos que que as pessoas acham que e só para isso que servimos como marcar consulta e fazer as visitas domiciliares para cumprir as metas”*. (J.C)

Em seu relato de experiência na capacitação de ACS, Souza et al (2011) observou que as ACS reconhecem seu papel fundamental para o sistema de saúde, mas precisam ser reconhecidos e valorizados, portanto, a capacitação destinada a esses sujeitos e insuficiente e deficitária o que acarreta um despreparo para atuar nos problemas que encontram no exercício do seu trabalho cotidiano

Durante a realização das oficinas foi permitida a observação do quão enriquecedor foi para suas participantes, relataram que foi a primeira vez que receberam informações sobre uma doença específica e que essas atividades deveriam ser recorrentes, e também deram sugestões de como isso deveria ser realizado.

“Essa atividade que nós estamos fazendo e muito bacana, tem muitas coisas que eu não sabia, na verdade a gente teria que ter todo mês falando sobre alguma doença específica, por exemplo tuberculose e hanseníase, eu não sei nada sobre isso, tenho até vergonha” (C.A)

As profissionais estão entre em um estrato de idade de 34 a 54 anos, com uma média de 37,6 anos. Uma pesquisa realizada por David (2001) no município de Petrópolis, região serrana do Rio de Janeiro, constatou que a equipe de ACS era constituída exclusivamente por mulheres, com faixa etária de 35 a 45 anos. No estudo realizado por Mota e David (2010), na cidade do

Rio de Janeiro os autores observaram um estrato de idade menor, entre 26 e 40 anos. O mesmo autor observou ainda a inserção do sexo masculino (18%) da equipe, ainda que em pequeno número em um campo tido como restrito a mulheres.

Houve uma percepção que em relação a comunidade o homem é visto como “profissional” e a mulher como “uma amiga”. Em comparação com nosso estudo podemos concluir que ainda há uma predominância do sexo feminino, talvez por ser uma cidade do interior. Diversos fatores já citados sobre perfil etário corrobora com o estudo de 2010 que de acordo com as mudanças que ocorreram durante o processo de profissionalização da presença do ACS em áreas urbanas passou a ser atrativos também aos jovens com abertura de mercado de trabalho em recentes processos seletivos (MOTA e DAVID,2010).

Quando questionadas a respeito sobre o trabalho que desenvolviam antes de se tornarem ACS nenhuma delas relatou que havia trabalhado na área da saúde. As ocupações descritas foram: três eram vendedoras, duas professoras (leigas), uma caixa de supermercado, uma doméstica, uma cuidadora de idoso e uma dona de casa.

Quando questionadas sobre o nível de conhecimento a respeito das doenças crônicas não transmissíveis (Diabetes, Hipertensão), todas consideram como bom. Porém elas relataram que esse conhecimento foi adquirido por meio de leituras. Em relação as capacitações, cinco referiram que nos últimos dois anos não tiveram nenhuma capacitação, quatro responderam que tiveram de uma a duas. De uma maneira geral nenhuma delas teve mais que três atividades educativas nos últimos dois anos. Esses dados mostram a carência de informações relatadas pelas ACS o que implica em deficiência no conhecimento sobre doenças crônicas como Diabetes e Hipertensão

O Quadro 6 descreve de forma resumida o entendimento dos ACS sobre o tema discutido. As respostas foram divididas em categoria como: termo Diabetes, as dificuldades em realizar suas atividades como ACS e o desenvolvimento de educação em saúde com mais atividades de atualização, as respostas foram transcritas na integra, essas afirmações foram obtidas através de roteiro de perguntas organizadora pela coordenadora das oficinas **(APÊNDICE B)**

QUADRO 6: Resumo das Respostas das ACS a partir do questionário (ANEXOII), ESF Carlos Volpe, Rio Brilhante,2016.

CATEGORIA	EXEMPLO DE RESPOSTA
Termo “Diabetes”	“Excesso de açúcar no sangue” (ACS’s 1,4,5,6,8,9)
	“Quando a pessoa tem vontade de comer doce, aumenta a glicemia” (ACS 2)
	“Aumento de insulina/açúcar no sangue” (ACS 3)
	“Excesso de açúcar no sangue, mal funcionamento do pâncreas” (ACS 7)
As dificuldades em realizar suas atividades como ACS	“Encontrar os donos da casa e troca de informações” (ACS 1)
	“Falta de informação entre a própria equipe de forma geral, mais objetividade e menos preenchimento de papéis’ (ACS 3)
	“Falta de material, balança, uniforme, folders, campanhas, promoção da saúde – não tem” (ACS 4)
	“Falta de capacitações e mais apoio por parte da gestão” (ACS 5)
	“Falta de valorização do nosso trabalho, falta de treinamento, precisamos de mais atividades educacionais em saúde” (ACS 7)
O desenvolvimento de educação em saúde com mais atividades de atualização	“Logico que sim” (ACS 9)
	“Com certeza, uma andorinha sozinha não faz verão. Mais estímulo.” (ACS 4)
	“Sim. Com certeza” (ACS 2)
	Com certeza estaríamos mais preparadas pois a cada dia surge duvidas em vários assuntos do nosso dia-a-dia.” (ACS 3)
	“Com certeza. Iria ajudar muito” (ACS 6)

Fonte: coleta de dados

As respostas descritas no quadro anterior não condizem com o resultado quando questionadas como era o nível de conhecimento a respeito de doenças de grande prevalência na população como diabetes e hipertensão. A maioria descreveu: “excesso de açúcar no sangue”. Uma ACS disse: “*excesso de açúcar no sangue e mal funcionamento do pâncreas*”. Essa

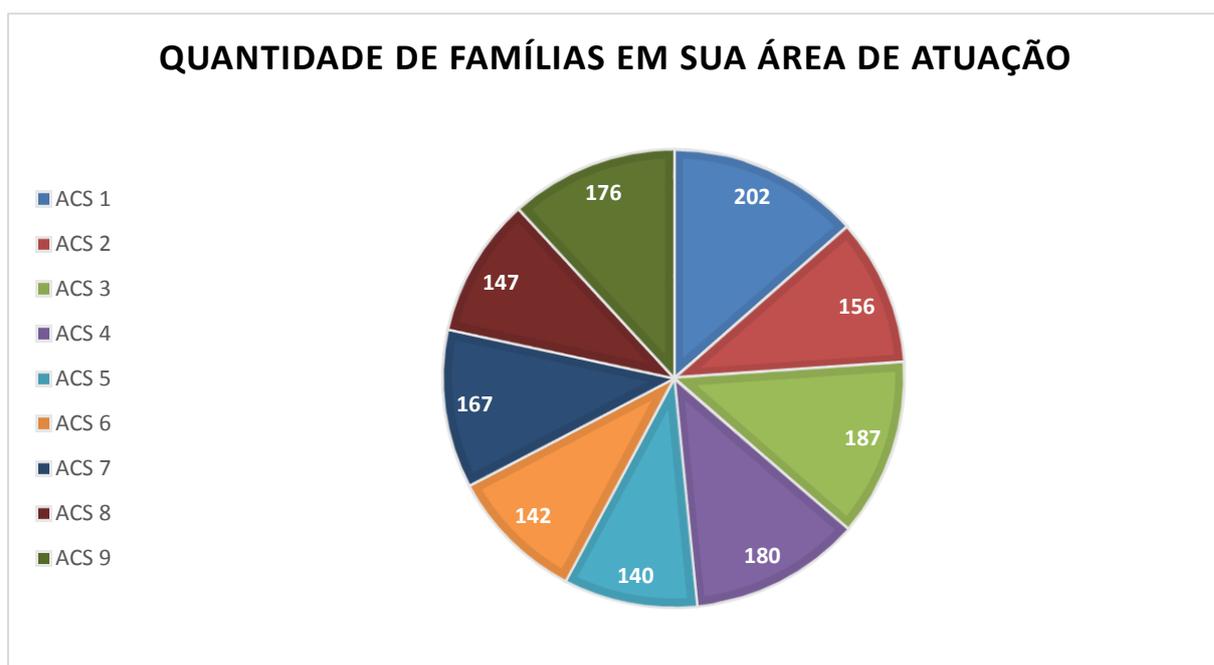
resposta foi a mais coerente descrita, mas houve falas discrepantes quanto ao conhecimento sobre a doença como: “Quando a pessoa tem vontade de comer doce, aumenta a glicemia” e “Aumento de insulina/açúcar no sangue”. Assim, de maneira geral, observou-se um desnível no conhecimento deste assunto.

De acordo com Jófili (2002) quando pretendemos alcançar um ensino construtivista, o conhecimento prévio do aluno é valioso e relevante para o processo de ensino, sendo enriquecedor, pois nota-se a evolução da aprendizagem. Vitorazzo (2010) fez um estudo sobre conhecimentos prévios e afirma que inúmeros autores defendem que os educandos, por mínimo que seja, obtém sempre algum conhecimento sobre o assunto abordado. Desta forma observou-se neste estudo uma troca muito importante e que contribuiu significativamente na construção do processo de ensino aprendizagem.

A possibilidade de utilizar/relatar a pratica diária de trabalho em nosso estudo, para construção de saberes, debatendo assuntos, transmitindo conhecimentos, nos oportuniza a retirada do modelo tradicional de ensino, onde preconiza-se que o educando é apenas um receptor imóvel de conteúdos prontos, deixando de valorizar prévios conhecimentos e vivencias. A seguir serão apresentados o mundo do trabalho que estão inseridos.

6.2 Realidade do trabalho

FIGURA3: Quantidade de famílias atendidas por cada ACS. Carlos Volpe, Rio Brilhante, 2016



Fonte: coleta de dados

Na Figura 3 observa-se a quantidade de famílias atendidas por cada ACS. Para o levantamento desses dados foi realizada uma conversa com um roteiro de perguntas previamente elaborado pela coordenadora da oficina (ANEXO II) onde cada profissional relatou a quantidade de famílias sob sua responsabilidade, a quantidade de pacientes diabéticos em sua área e se conseguiriam realizar educação em saúde com as informações que obtinham. Essas respostas foram utilizadas durante todo o processo educativo para impulsionar debates.

O ESF Carlos Volpe, que tem sua localização em área central do município de Rio Brilhante, tem uma área de cobertura de aproximadamente 7000 pessoas e de acordo com o gráfico acima 1.497 famílias estão na área de cobertura dos ACS.

Todos os ACS entrevistados referiram acompanhar de 140 a 202 famílias. O acompanhamento de seis profissionais ultrapassa 150 famílias, e referem realizar de 5 a seis visitas diárias, o que acarreta uma sobrecarga de trabalho e provavelmente uma queda da qualidade da principal atividade do ACS, que é a visita domiciliar. Já o estudo de Ferraz e Aerts (2005) se iguala ao nosso, pois mesmo realizado em uma metrópole como Porto Alegre a realidade é a mesma de um município do interior como Rio Brilhante

De acordo com Brasil, (2001b) o agente é responsável por 750 pessoas de sua comunidade, sendo esse número flexível, pois depende das necessidades locais. Os ACS devem visitar cada domicílio pelo menos uma vez por mês. Mas na realidade não é possível visitar todas as famílias mensalmente, o que foi explicitado nessa conversa. Segundo as ACS notou-se que as mesmas procuram priorizar as famílias com maior necessidade de acompanhamento, ou seja, aquelas com indivíduos portadores de doenças mentais, em tratamento médico, gestantes, tuberculosos e crianças menores de dois anos. Assim, com essas falas, podemos deduzir que a promoção da saúde tem tido dificuldades para ser executada.

O estudo de Ferraz e Aerts (2004) realizado com 141 ACS em Porto Alegre equipara-se a essa conversa, pois relata que devido a alta demanda de trabalho, o ACS age selecionando as famílias a serem visitadas. É notória a necessidade de uma reorganização de programação das visitas domiciliares de acordo com a realidade e a população local. Ainda nesse estudo há uma outra variável descrita pelas ACS, que o período mais favorável para desenvolver a atividade da visita domiciliar é no período da tarde

Outro dado desse estudo, que corrobora com o estudo de Ferraz e Aerts (2005) está relacionado com as demais atividades que as ACS executam. Além das visitas domiciliares elas prestam apoio a equipe do ESF. Dentre as principais atividades estão: atender na recepção e ao telefone, marcar consultas especializadas para a comunidade. No tocante a essas atividades não

houveram grandes reclamações, pois ficou evidente que apesar de não ser uma de suas atribuições, sentem-se satisfeitos em poder ajudar a comunidade, devido ao vínculo que tem com os pacientes.

As atividades de atendimento ao público geraram satisfação as profissionais, porém, verificou-se insatisfação quando referiram o tempo dispensado no ESF para realização de atividades burocráticas como as digitações no sistema do Ministério da Saúde. Essa atividade parece não trazer muitos significado para as profissionais. Elas relataram que essa atribuição diminuía a disponibilidade para visitas. Falaram que esse tempo que gastavam para alimentar o sistema interferia na qualidade das visitas. Assim precisam fazer as visitas sempre com pressa, contribuindo assim a queda da qualidade da atenção a população assistida. Vasconcelos (1997) nos trouxe a informação que os agentes além de sobrecarregados com tarefas de sua atribuição, e referido como um “tapa-buraco”, muitas vezes suprindo a carência de outros profissionais nos serviços de saúde. Ainda a respeito desse assunto Aertz e Ferraz (2004) relataram por meio da fala de um agente comunitário essa insatisfação, o mesmo diz: *chamaram o agente lá em Tramandaí (cidade litoral do RS) de Bombril, mil e uma utilidades*. Essa realidade contradiz o que o Ministério da Saúde preconiza como função do ACS. O mesmo coloca que o ACS devem identificar problemas, orientar, encaminhar e acompanhar a realização dos procedimentos necessários a proteção, promoção, a recuperação e a reabilitação da saúde dos moradores de cada casa sob sua responsabilidade (BRASIL,2001).

Um dos descontentamentos referidos pelos sujeitos da nossa pesquisa foi a falta de lugar próprio na Unidade de Saúde, como uma sala com computador, pois como coletam informações durante as visitas, necessitam de uma estrutura para sua organização e digitação, essa e uma das atividades que o município necessita para subsidiar o planejamento da saúde local. O excesso do trabalho burocrático acima descrito também foi citado pelas ACS e confirmado na pesquisa de Simões (2009) realizada na cidade de Balneário Barra do Sul/SC, sendo necessário mudanças dessa realidade burocrática, onde deveria haver uma compactação de informações a serem coletadas, diminuição de fichas que os ACS devem preencher e também poderia ocorrer a sensibilização por parte dos gestores, salientando a importância dos dados coletados pelo ACS, criando estratégias para otimização do tempo com a realização dessa atividade.

Outro fato relatado pelas profissionais foram no sentido da dificuldade da condução para realizar visita com o médico ou dentista do ESF, além de não possuir o material adequado muitas vezes para realizar as visitas domiciliares, como boné e protetor solar também foram

descritas, pois no município de Rio Brillhante na maioria do ano o clima predominante e um intenso calor devido ao sol forte.

No que diz respeito às capacitações e atualização sobre as doenças mais prevalentes na população foram unanimes as reclamações e o descontentamento foi visível. A maioria dos ACS falou da importância de obter conhecimento, principalmente sobre as doenças que encontram em maior número em sua área de trabalho, são elas Diabetes e Hipertensão, também discorreram sobre a grande mortalidade que ocorre devido a falta de auto cuidado dos pacientes, muitas vezes por falta de informação ou por falta de esclarecimentos sobre as consequências que o mal controle dessas enfermidades pode acarretar. Conforme Veras (2011) essa realidade das doenças crônicas cada vez mais desafia gestores e pesquisadores para buscarem estratégias e soluções para combater ou minimizar esses agravos.

De acordo com o Ministério da Saúde, definido através da Portaria nº1886 de 18 de Dezembro de 1997, o ACS devera desenvolver atividades de promoção e prevenção da saúde, por meio de ações educativas individuais e coletivas. Para que isso ocorra e necessária a capacitação dos promotores de saúde e em especial aqueles que estão mais próximos da população, constituídos os ACS (BRASSAROLA,2014).

Durante as explicações dos ACS foi evidente a curiosidade e o interesse em adquirir conhecimentos sobre Diabetes e outras doenças. As mesmas acreditam que são capazes e mais indicadas para repassar informações corretas aos pacientes auxiliando-os no controle da doença, porém falta conhecimento. Também acreditam que desta forma obtenham ainda mais respeito e credibilidade dos usuários, pois podem contribuir para evitar complicações das doenças através da educação em saúde. Essa realidade também pode ser vista no estudo de Rodrigues et al. (2010) cujo autores observaram que o objetivo de promover aos usuários um estado saudável, desperta, em profissionais comprometidos, o interesse em adquirir conhecimentos, favorecendo as práticas educativas, visando desenvolver habilidades para o gerenciamento do autocuidado requeridos pelo Diabetes. Essa característica descrita nesse parágrafo mostra o grande interesse e a necessidade eminente de capacitação dessas profissionais que estão em contato mais próximo ao usuário. Essa observação mostra que o conhecimento prévio das doenças pode auxiliar no seu diagnóstico precoce, esclarecimento dos fatores de risco, as complicações que podem surgir no decorrer do tempo e no controle do tratamento. Por esse motivo faz-se necessária a capacitação permanente dos profissionais de saúde. (RODRIGUES, et al. 2010)

Cardoso e colaboradores (2011) através de metodologia da problematização e dinâmicas pedagógicas, realizaram uma oficina de capacitação para ACS, como objetivo de demonstrar o seu papel e sua importância no trabalho. Os autores consideram positiva a prática educativa, pois os ACS obtiveram novos conhecimentos/habilidades e sentiram-se valorizados por isso.

Silva e colaboradores (2012) relataram a experiência de capacitação de ACS sobre câncer colo-uterino. Realizaram encontros para fornecer informações sobre a doença e orientação de como deveria ser realizada a abordagem as usuárias em relação ao exame colpocitológico, para que ocorresse de forma exitosa. Concluíram que as ACS aplicaram o conteúdo absorvido, de forma criativa e acrescentaram vivências no conhecimento adquirido.

Um estudo de Torres et al. (2010) realizou oficinas de metodologia participativa, com o tema diabetes e ênfase na fisiopatologia do doença e habilidades para o auto cuidado. Essas oficinas foram implementadas por técnicas de jogos, dinâmicas de grupo e os conhecimentos adquiridos foram mensurados através de instrumentos específicos. O resultado demonstrou algumas limitações no conhecimento dos profissionais acerca da doença. A metodologia potencializou a reflexão crítica e construtiva dos participantes, contribuindo para o planejamento e estruturação de um modelo de práticas de saúde, promoção e educação em diabetes.

O ACS é conhecido como “elo”, “mediador” entre usuários e equipe do ESF, os gestores do SUS creditam nesses sujeitos a potencialidade de um novo modelo assistencial, mas não oferecem subsídios para uma formação de qualidade e contínua. Nem sempre a supervisão do enfermeiro é realizada de forma efetiva e as orientações em saúde, prestadas pelos ACS, são muitas vezes baseadas em um senso comum (DONADUZZI,2012).

Em nosso estudo os ACS referiram que das poucas capacitações das quais participaram são orientados a organizar seu processo de trabalho através das visitas domiciliares, priorizando sempre gestantes, hipertensos, diabéticos e etc. Durante as discussões realizadas nessas capacitações são enfatizados sempre em modo tradicional de organização de trabalho: por meio da visita domiciliar identifica necessidades da família, através da educação em saúde orienta-se e deve-se promover grupos educativos na comunidade. Essa realidade é expressa na fala que segue:

“Não acho que temos que acompanhar somente os hipertensos, diabéticos e gestantes, e o resto da população da minha área? Como que fica? Não é porque ele não tem nenhuma doença que eu não devo visitá-lo. As vezes tá no início e ele não sente nada. É como se a gente tivesse que sortear quem visita”. (A.L)

Em relação à um dos instrumentos dos ACS, a educação em saúde, as falas demonstram a gratificação que sentem quando suas atividades educativas são reconhecidas pela população.

“Quando vamos com a dentista nas escolas e participamos das palestras, mesmo que seja para entregar folder, é muito bom, depois as crianças nos reconhecem na rua e falam para os pais: foi ela que “deu” a palestra pra nós” (B.O)

No momento em que discutíamos sobre o quantitativo de famílias atendidas, houveram muitas afirmações sobre a ligação afetiva que os ACS constroem com cada família. Ainda citaram que desenvolvem outras atividades que fogem das suas atribuições como: marcam consultas médicas e odontológicas, retiram medicamento na farmácia central para os pacientes mais idosos, buscam informações sobre a vinda de médicos especialistas no município, entre outras, o que pode ser notado na fala a seguir:

“Como estamos na casa das pessoas todos os meses, os pacientes “pegam” confiança em nós e acham que temos que resolver os problemas deles quando se trata de saúde, como marcar consulta, pegar remédio, avisar de campanhas etc.” (L.K).

6.3 A primeira versão da cartilha

A primeira versão da cartilha consistia em um material contendo 04 páginas, no estilo folder, impressas nas cores predominantes de azul (refletindo o símbolo da luta contra o Diabetes) e branco. A cartilha foi intitulada “Diabetes” e o seu conteúdo tinha uma apresentação inicial com o logotipo da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS), o seu título e na sequência os seguintes tópicos: o que é o Diabetes, diferença entre diabetes tipo 1 e tipo 2, diabetes gestacional, sintomas do diabetes, diagnóstico, tratamento, prevenção e Educação em Diabetes. A versão inicial dessa cartilha foi inspirada a partir da construção realizada por Lenzi (2015) a qual fala por meio de um *blog* (www.diabetesevoce.com.br/blog/monica-lenzi) e um canal no youtube (<https://www.youtube.com/watch?v=OLvd0JwU4UQ>) onde estão disponíveis informações para todos os pacientes diabéticos, independentemente de sua realidade local. Assim, a partir desse modelo partiu-se para construção da cartilha própria para os pacientes de Rio Brillhante. E foram feitas todas as modificações discutidas.

O conteúdo da cartilha foi composto tendo como base bibliográfica o Caderno de Atenção Básica nº 36 (Diabete Mellitus) do Ministério da Saúde e o E-book da Sociedade Brasileira de Diabetes, a sistematização do conteúdo foi voltada para tópicos que pudessem responder as principais dúvidas sobre DM como: O que é Diabetes? Qual a diferença entre DM tipo 1 e DM tipo 2, Diabetes Gestacional, Quais os Sintomas do Diabetes, Como é realizado o diagnóstico do DM, tratamento, prevenção e educação em Diabetes.

No processo de construção da cartilha foi feito contato com um profissional da área de comunicação para que realizasse o trabalho editorial do material, foi entregue a ele os conteúdos, que tiveram que passar por alguns ajustes devidos sua extensão. Teve-se o cuidado de relacionar assuntos que acredita-se ser de interesse do público alvo.

O título da cartilha era “Diabetes” impressa na cor azul, com símbolo que lembra o dia mundial de combate a Diabetes, tinha o logotipo da UEMS em sua página inicial, os tópicos foram impressos de vermelho e o texto de preto, foram colocadas três figuras reais que representavam a Diabetes Gestacional, a automonitorização da glicemia e uma figura de frutas, salientando sobre alimentação saudável, decidiu-se incluir ilustrações com o objetivo de tornar a leitura atrativa e com fácil entendimento (ECHER,2005) apresentadas em 4 páginas, e no seu final havia uma lista de referências bibliográficas que haviam sido consultadas para elaborar o texto e as ilustrações.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS
BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção a Saúde; Departamento de Atenção Básica. Diabetes mellitus. Brasília; 2013. (Caderno de Atenção Básica nº36)

Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD). Tratamento e acompanhamento do Diabetes Mellitus: Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes. São Paulo, 2015

LENZI, Monica. Educação em Diabetes. Blog Diabetes&Voce. Disponível em: <http://diabetesvoce.com.br/blog/o-que-e-educacao-em-diabetes/>. Acesso em: 25 Jun. 2015

Aluna: Amanda de Souza Barbosa
Orientadora: Vivian Rahmeier Fietz
Co-orientadora: Elaine Watanabe
Curso: Mestrado Ensino em Saúde
Uems - Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul

DIABETES

·UEMS·
Universidade Estadual
de Mato Grosso do Sul

UEMS
PPGES Mestrado Profissional
Ensino em Saúde

O QUE É DIABETES?

Diabetes é o aumento dos níveis de "açúcar" no sangue (níveis glicêmicos), conhecido como hiperglicemia. A doença ocorre quando o pâncreas (uma glândula que fica atrás do estômago) deixa de produzir quantidades suficientes de insulina.

QUAL A DIFERENÇA ENTRE DIABETES TIPO 1 E TIPO 2?

Tipo 1 - Diabetes Mellitus Insulinodependente
Geralmente ocorre em crianças, jovens e adultos jovens e necessita de insulina para o seu controle.

Tipo 2 - Diabetes Mellitus não Insulinodependente
É o tipo mais freqüente de Diabetes, aparece geralmente após os 40 anos de idade.

DIABETES GESTACIONAL

É o tipo que aparece na gravidez, sobretudo se a mulher:

- Tem mais de 30 anos,
- Tem parentes próximos com Diabetes,
- Já teve filhos pesando mais de 4 Kg ao nascer,
- Já teve abortos ou natimortos,
- É obesa ou aumentou muito de peso durante a gestação.



QUAIS OS SINTOMAS DO DIABETES ?

- Sede excessiva
- Excesso de urina
- Muita fome
- Dificuldade para cicatrização;
- Infecções frequentes;
- Visão embaçada;
- Cansaço
- Emagrecimento



COMO É REALIZADO O DIAGNÓSTICO /VALORES DE REFERÊNCIA

Identificado por exames de sangue (laboratorial ou "ponta de dedo"), onde é diagnosticado como diabético quando há pelo menos 2 destes resultados:

- Glicemia em jejum - 126 mg/dl;
- Glicemia após 2h que se tenha comido - 200 mg/dl;
- Glicemia "casual" (a qualquer momento, independente do tempo da última refeição) - 200mg/dl, com a presença de algum sintoma clássico;
- Hemoglobina glicada (exame de laboratório) - 6,5%

TRATAMENTO

O tratamento compreende dois conjuntos de medidas:

Medicamentosas: Comprimidos orais e Insulina.

Não medicamentosas: Plano alimentar, Plano de atividade física, Plano de educação.

PREVENÇÃO

- Faça atividade física regularmente - exercícios aeróbicos estimam a produção de insulina, aumentam a capacidade dos músculos de absorver glicose;
- Tenha uma alimentação saudável, com preferências a legumes, verduras, frutas e alimentos ricos em fibras;
- Não fume;



EDUCAÇÃO EM DIABETES

A educação em diabetes é uma metodologia utilizada para controlar o metabolismo e melhorar a qualidade de vida do portador de Diabetes, deve ser realizada por profissionais da saúde (médicos, enfermeiros, nutricionistas, agentes comunitários de saúde e outros) de forma gradativa, contínua, interativa e com objetivos e critérios de avaliação bem definidos.

Ter conhecimento sobre Diabetes e condição essencial para o sucesso do controle dos níveis de glicose, o objetivo da educação em Diabetes é dar ferramentas para que cada pessoa consiga controlar seus níveis de glicose, pressão arterial e colesterol de forma a manter a saúde e minimizar os riscos das complicações que a doença pode acarretar.

6.3.1 A seleção das ilustrações – 1ª versão

Considerou-se a necessidade de incluir algumas ilustrações na cartilha, com o objetivo de tornar a leitura descontraída e de fácil compreensão (ECHER, 2005). Foi realizada uma busca na internet de imagens referentes a Diabetes Mellitus e selecionadas as ilustrações dos seguintes assuntos: diabetes gestacional, alimentação saudável e glicemia capilar

6.4 A realização das oficinas para construir a cartilha

No mês de Maio de 2016 foram realizadas 04 oficinas com os ACS lotados no ESF Carlos Volpe, município de Rio Brillante. Os encontros tiveram em média duração de duas horas. Foram organizadas conforme a proposta de trocas e compartilhamentos de saberes, de uma forma cooperativa entre os participantes.

As oficinas foram norteadas pelo diálogo. No início de cada encontro foram organizados momentos de integração na chegada, por meio de dinâmicas, discussões de assuntos e atividades. No final de cada encontro foram realizados o fechamento do assunto com a avaliação. Todos baseadas em temas e atividades previamente escolhidos e organizados. Conforme Afonso (2006) o planejamento flexível e importante pois possibilita um olhar mais integralizador de todo o processo.

A seguir serão descritas as atividades de cada encontro, baseado em Afonso (2006) que norteia a organização em três momentos básicos:

1- Um momento inicial que tem como objetivo preparar o grupo para as atividades, através de técnicas de entrosamento para o início das conversas. Essas atividades foram desenvolvidas por meio de dinâmicas de grupo.

2 – Um momento intermediário, que o grupo se envolvia em atividades reflexivas sobre o tema trabalhado. Nessa etapa do encontro as pessoas começavam a falar de uma maneira mais espontânea sobre o assunto delimitado.

3 –Um momento de sistematização e avaliação do trabalho, propiciando reflexões sobre o processo do grupo e a tomada de decisões sobre os encontros seguintes.

Além desses três momentos iniciais as oficinas foram organizadas elencando a metodologia a seguir:

Título: contempla a temática principal que será abordada na oficina;

Objetivos: o que se pretende alcançar com a oficina;

Material utilizado: material que deve ser providenciado para facilitar e proporcionar a realização da oficina;

Desenvolvimento: descrição dos passos que devem ser seguidos para a realização da oficina.

A seguir serão descritos em forma de relatório todo o processo de reuniões para chegar a versão final da cartilha, produto desse estudo.

6.4.1 Relatório da 1ª Oficina

Título: A cartilha educativa e o processo de trabalho do ACS.

Objetivos: Conhecer o processo de trabalho dos ACS, suas percepções e dificuldades e realizar a apresentação da primeira versão da cartilha.

Material utilizado: Cartilha educativa (1ª versão), barbante, roteiro de apresentação da cartilha, Datashow, canetas e questionário sócio demográfico.

Desenvolvimento: Na realização da primeira oficina, os ACS demonstraram-se ansiosos e contentes por terem sido “escolhidos” para realização das oficinas. Foi enfatizado que a escolha dos mesmos foi devido a integralidade profissional e laços que obtemos devido a proximidade do ambiente de trabalho.

A recepção dos ACS foi realizada com uma frase, escrita de próprio punho, com o intuito de trazer uma maior aproximação e foi explicado que cada frase representava um pouco

do que deveríamos desenvolver durante as oficinas, que serviriam de incentivo e reflexão as nossas atitudes. Na sequência estão descritos algumas das frases que foram utilizadas:

“Educação não transforma o mundo. Educação muda pessoas. Pessoas transformam o mundo” (Paulo Freire)

“Todos nós sabemos alguma coisa. Todos nós ignoramos alguma coisa. Por isso, aprendemos sempre” (Paulo Freire)

“Ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para sua própria produção ou a sua construção” (Paulo Freire)

“É preciso diminuir a distância entre o que se diz e o que se faz, até que num dado momento a tua fala, seja a tua prática” (Paulo Freire)

“Feliz daquele que transfere o que sabe e aprende o que ensina” (Cora Coralina)

“Ninguém é tão grande que não possa aprender, nem tão pequeno que não possa ensinar” (Ésopo)

Todas as ACS demonstraram-se lisonjeadas com a recepção e relataram surpresa com a frase escrita à mão, pois devido as tecnologias atuais não é mais recorrente essa prática.

Para iniciarmos a oficina foi realizada a dinâmica do barbante, um rolo é jogado aleatoriamente para todos os participantes sentados em círculo. Cada participante que recebe o rolo deve segurar um pedaço e ir passando para o próximo. Ao receber o rolo de barbante, o participante diz seu nome, uma característica própria e sua expectativa em relação a oficina. Quando o barbante volta para a mão de quem o jogou primeiro, o coordenador da dinâmica solicita a alguns dos participantes que soltem o seu pedaço e, com isso, a rede que havia formado começa a emaranhar-se. Essa dinâmica também foi realizada no estudo de Souza et al (2011) e serviu como inspiração para discutir com o grupo o significado do trabalho em equipe, demonstrando que na medida em que o indivíduo vai soltando o barbante, é como se ela tivesse deixando de exercer seu papel como membro da equipe, preferindo agir de maneira isolada.

No segundo momento realizou-se a apresentação de cada um e foi aplicado o questionário para realizar a caracterização sócio-demográfica dos ACS. Foi explicado a eles como deveria ser respondido e logo após iniciamos uma discussão sobre o processo de trabalho destes profissionais

Os sujeitos foram questionados sobre sua prática com pacientes diabéticos e seus familiares, bem como sobre o tipo de apoio que recebem da Equipe do ESF para este o desenvolvimento desse trabalho. As falas foram bem enfáticas quanto as dificuldades encontradas e foram dados exemplos de questionamentos dos pacientes como: porque o

Diabetes causa sede e excessiva vontade de urinar? Porque a metformina causa tanto desconforto gastrointestinal? Se o paciente diabético e proibido de comer doce? A diferença entre *diet* e *light*? O porquê do emagrecimento excessivo? Por que da dificuldade de cicatrização o que pode levar a amputação de membros inferiores

As ACS expuseram as diversas dúvidas que têm em relação ao Diabetes e enfatizamos as relacionadas com a alimentação, o sedentarismo, atividade física, primeiros sintomas da doença, os tipos de Diabetes e porque alguns usavam insulina e outros não. Foi explicado que suas dúvidas tentariam ser sanadas no próximo encontro que teria uma aula expositiva – dialogada onde teríamos assuntos relacionados a fisiopatologia do DM.

Com relação ao processo de trabalho das ACS, elas afirmam que fazem orientações a respeito de alimentação saudável, motivação de atividades físicas, mas não sentem segurança em fazer orientações sobre medicação aos pacientes. A dificuldade de aceitação por parte dos pacientes em mudar hábitos de vida e evidente nas falas dos ACS:

“Eu cheguei na casa da minha paciente que tem Diabetes e ela estava tomando refrigerante as 9:00 horas da manhã, perguntei a ela como todos os meses, se tinha ido ao ESF fazer o monitoramento e se estava tomando a medicação, ela me disse que sim, mas como estava tomando os remédios certinhos poderia comer e beber o que quiser”

Durante as falas tiveram algumas que nos chamaram a atenção podendo evidenciar a carência de conhecimentos e muitas vezes despreparo por parte desses profissionais:

“Eu tenho vontade de passar informações para os pacientes da minha área, mas muitas vezes tenho medo de estar falando alguma bobeira, pois não temos nem um papel, um folder, nada. Desde que eu entrei para trabalhar como ACS a única “capacitação” que recebi foi da enfermeira que me falou como eu deveria preencher os papeis até o ultimo do mês, pois eu tinha que cumprir as metas de visitas. Foi isso e so, eu nunca havia trabalhado na área da saúde, trabalhava em uma loja, minhas colegas que foram me ensinando...e isso já se passou 05 anos.” (B.O.S)

Foram frequentes as falas referentes a burocratização do trabalho, a falta de tempo e de preparo para realização de educação em saúde, todas as ACS relataram que não se sentem valorizadas pelos gestores e muitas vezes o seu trabalho não é reconhecido, que são cobradas mas não tem suporte para desenvolver o trabalho como gostariam.

“A partir de 2014 mudou o sistema para podermos digitar as visitas, e isso “toma” muito nosso tempo, pois e muito preocupante se não conseguirmos fazer a digitação, nos temos que cumprir as metas. Eu gostaria muito de fazer encontros com os pacientes da minha área,

tenho muitos hipertensos, mas como vamos fazer isso se não podemos fazer nenhuma atividade que envolva dinheiro. Não temos material para trabalhar, nem uniformes, bonés e muito menos protetor solar que seria o básico. Há alguns anos atrás a gente realizava uma vez por mês o dia do Hipertenso, dia do bebe, hoje não fazemos mais nada” (J.T).

Quando foram consultados os Manuais do Ministério da Saúde, mais especificamente o Caderno de Atenção Básica nº 36 (BRASIL,2013) referente a Diabete Mellitus nos deparamos com afirmações que nos revelam que o ACS devem esclarecer e orientar a população sobre os riscos do DM e as consequências que o não tratamento da doença pode acarretar. Essas orientações devem ser realizadas através de ações individuais ou coletivas e a sua população adstrita deve estar informada sobre a importância dos hábitos de vida saudáveis e identificar aqueles que têm maior risco de ter DM2.

No intervalo das ações foi oferecido um café da manhã para as participantes, onde houve uma ótima integração e momento de descontração. Logo após foi explicado que seria feita a apresentação da cartilha educativa com ênfase ao Diabetes para as ACS e também foi salientada a importância das mesma realizarem as observações cabíveis. Reforçamos novamente que durante as quatro oficinas iríamos realizar um processo contínuo e construtivo de conhecimento para fazermos a versão final dessa cartilha que será utilizada no auxiliar no trabalho diário. Trazer essa perspectiva de que esse trabalho será utilizado localmente e para as necessidades próprias trouxe uma motivação.

Diante da proposta de construção coletiva de uma segunda versão da cartilha, que estivesse de acordo com a sua compreensão e as auxiliassem em seu trabalho diário as ACS se demonstraram muito interessadas, de acordo com Kehl e Borjes (2010) a escolha por construir um material de forma conjunta entre educando e educadores favorece uma ação educativa, pois através da troca de informações e problematização dos temas, são exemplificadas experiências cotidianas como fonte de conhecimento, que podemos contribuir para ações transformadoras da realidade. Foi explicado que construiríamos uma cartilha educativa sobre o assunto que estávamos debatendo (Diabetes), ilustrada com figuras, com o objetivo de tirar dúvidas e que pudesse facilitar a orientação em suas visitas domiciliares se tornando acessível ao paciente para o autocuidado, facilitando assim, a comunicação visual por parte dos leitores carentes de informação quanto a linguagem escrita. Essa construção conjunta fundamenta-se na filosofia freiriana, onde a educação deve ocorrer em uma relação horizontal, dialógica e recíproca(FREIRE,1998).

Foi frisado que juntamente com o coordenadora das oficinas elas também seriam autoras dessa cartilha. Nesse momento houve um grande entusiasmo por parte das profissionais e observou-se o interesse e envolvimento dos sujeitos na construção da cartilha, afinal o nome de cada uma delas estaria exposto em um trabalho educativo que as ajudariam na realização da educação em saúde. As ACS expuseram a confiança na coordenadora das oficinas e explicitaram satisfação por realizar esse trabalho inédito em conjunto. Conforme Torres (2010) do ponto de vista do relacionamento humano quando há confiança entre a equipe ocorre o estabelecimento de uma relação horizontal e dialógica, facilitando a abordagem educativa.

Um questionário de avaliação da cartilha (**APÊNDICE C**) foi utilizado para que cada uma das ACS pudessem ter um olhar crítico e realizar sugestões relacionadas a conteúdo/ linguagem, esse instrumento serviu como apresentação da cartilha aos sujeitos e para norteá-las quanto as observações que deveriam ser realizadas e somente seria devolvido a coordenadora na última oficina. Conforme Moreira, Nobrega e Silva (2003) um material bem escrito ou uma informação de fácil entendimento e capaz de melhorar o conhecimento do leitor, despertando suas atitudes e habilidades, os mesmos autores nos afirmam que as afirmam que as ilustrações despertam o interesse pela leitura e contribuem para a compreensão do texto. Informamos que as observações poderiam ser realizadas conforme os assuntos fossem sendo debatidos e que o fechamento de um consenso sobre as sugestões seria realizada na última oficina.

A fim de realizar a avaliação de cada oficina foi entregue as ACS uma folha de sulfite escrito: pontos positivos x pontos negativos, e elas deveriam relatar o impacto que cada oficina teria sobre seus conhecimentos e as mudanças que poderiam ser realizadas em seu trabalho.

6.4.2 Relatório da 2ª Oficina

Título: Conceitos básicos e fundamentais sobre DM, suas formas de apresentação, como pode ser realizado o seu diagnóstico, principais sintomas e suas diversas complicações

Objetivos: Construir junto com os ACS conhecimento teórico de Educação em Diabetes com foco na prevenção e promoção de ações como alimentação saudável, prática regular de atividades físicas e uso correto de medicamentos

Material utilizado: *Datashow*, canetas, bola, papéis e canetinhas, aparelho de som, caixa de sapato

Desenvolvimento: Para realizar o momento de aquecimento da oficina realizamos a dinâmica da batata quente, os participantes sentam-se em círculo com uma caixa com perguntas posicionadas no centro. Uma música bem animada começa a tocar e os participantes passam a bola para o parceiro ao lado. Quando a música para de tocar, a pessoa que estiver com a bola nas mãos tem que tirar uma pergunta da caixa e responder, essas perguntas foram todas relacionadas ao diabetes, para que a coordenadora pudesse realizar uma observação prévia do conhecimentos dos ACS acerca da doença.

Através de uma aula expositiva, utilizando *power-point* foi discutida a fisiopatologia da doença, com a intenção de realizar um aprofundamento nos conceitos e dúvidas que poderiam ser sanadas sobre diagnóstico, tratamento e a importância de um bom controle glicêmico para evitar futuras complicações. Foram levantadas questões como: o que é Diabetes, a diferença entre diabetes tipo 1 e tipo 2, o papel do pâncreas e o conceito de hipoglicemia e hiperglicemia

Observou-se que alguns já tinham conhecimento sobre o conceito da doença, imperando sempre a frase ‘açúcar no sangue’. Notou-se o empolgamento das ACS para realizar questionamentos sobre todos os aspectos da doença, realizou-se perguntas diretamente a eles a fim de cada um expressar o seu conhecimento. Os participantes destacaram suas vivências e experiências no atendimento ao diabético e começaram a falar abertamente sobre a importância de educação em saúde, mostrou-se um interesse em ações educativas para incentivo do autocuidado.

“A gente sabe que o paciente diabético depende somente dele para ter uma vida boa, mas ele sempre perguntam que eu tenho para oferecer como folders ou algum papel explicativo. Igual agora nesse momento ninguém nos explicou nada sobre H1n1, como que nós vamos repassar informações para as pessoas se nem nos ACS temos informações corretas” (A.P.G.A)

Nessa oficina foram frisados além de conceitos básicos sobre Diabetes, diagnóstico e como é realizado o tratamento medicamentoso, foi passado um vídeo da educadora em Diabetes Monica Lenzi(<http://www.diabetesevoce.com.br/blog/monica-lenzi>), explicando a importância da Educação em Saúde no controle do Diabetes, como ela pode auxiliar o paciente a ter uma boa qualidade de vida, o vídeo também explicava o mecanismo de ação dos hipoglicemiantes e como e porque deve ser feito o rodizio de insulina.

A fisioterapeuta Wânia Souza Silva, Crefito – 13114937-f foi convidada para falar sobre o “pé diabético”, pois realiza um projeto com esse tema no município, também foram grandes os questionamentos sobre essa complicação, o entrosamento do grupo e falta de inibição para perguntas foram ficando cada vez mais evidentes.

“Na minha área ano passado um senhor teve que amputar uma perna porque começou com uma ferida no dedinho do pé e ela não cicatrizada, a ferida ficou aberta muito tempo e mesmo assim ele não sentia dor” (C.C.A)

Para o encerramento dessa oficina, mais uma vez pediu para que escrevem pontos positivos e negativos referentes a esses encontro.

6.4.3 Relatório da 3ª Oficina

Título: Tratamento farmacológico e não-farmacológico (como os hábitos alimentares, dietoterapia, atividades físicas e estilo de vida). Ressaltar a importância da manutenção do controle glicêmico do paciente diabético

Objetivos: Demonstrar para os ACS a importância do tratamento farmacológico e não farmacológico no controle e prevenção do DM, relatar também a importância de fazer um controle glicêmico, evitando assim as complicações a curto e longo prazo.

Material utilizado: *Data show*, canetas, papel sulfite, balões, aparelho de som, placas escrito MITO e VERDADE

Desenvolvimento: Para iniciarmos essa oficina realizamos uma roda de conversa onde o grupo foi dividido em dois e entregue a eles duas placas escritos: MITO e outra VERDADE, a cada frase que fosse demonstrada deveriam levantar a placa com sua opinião, essas afirmações foram adaptadas do site da Sociedade Brasileira de Diabetes (2016), pois estão entre as dúvidas mais frequentes da população. O objetivo dessa dinâmica foi enfatizar os assuntos relacionados a alimentação, atividade física e terapia medicamentosa e dar abertura a discussões e dúvidas sobre o assunto. O grupo “vencedor” receba uma bonificação. Essa dinâmica teve o acompanhamento da profissional nutricionista que iria fazer logo após uma aula expositiva. O grupo vencedor foi o das ACS consideradas mais novas, que ganharam um bombom de bonificação.

Segue as frases que foram disponibilizados para opinião dos ACS:

"Carnes em geral, queijos e ovos não possuem açúcar, por isso podem ser consumidos à vontade." (MITO)

"Para reduzir o carboidrato do pão basta deixá-lo fora da geladeira por de 1-2 dias e assim a pessoa com diabetes poderá comer á vontade sem que a glicemia se altere." (MITO)

"O tratamento hipoglicemia (glicemia abaixo de 70) deve ser feito com 150 ml de refrigerante comum ou 150 ml de suco comum ou 01 colher de sopa de açúcar"

(VERDADE)

”Diabetes é contagioso” (MITO)

“Diabético pode consumir mel, açúcar mascavo e caldo de cana sem problemas”
(MITO)

Essa dinâmica teve um impacto construtivo na desmitificação de muitos mitos, pois as ACS foram falando as crendices e costumes a respeito de cura sobre o diabetes.

Logo após foi realizada uma palestra com a Nutricionista Ramona Polla CRN- 326665 sendo a sua participação na discussão do tema estimulou os participantes a refletirem sobre a dificuldade enfrentada pelos usuários na adesão ao tratamento e na mudança de comportamento em relação à dieta e exercícios físicos.

As participantes relatam que assunto alimentação são onde encontram-se maior resistência dos pacientes pois são relatadas algumas dificuldades durante as visitas como: comer bem custa caro”, “*faz 50 anos que como as mesmas coisas*”, “*coisa light ou diet é coisa de rico*”, entre outras.

Cordeiro (2009) nos afirma que as inúmeras as razões que faz o paciente portador de DM acreditar que a terapia nutricional e parte mais difícil do tratamento, pois a respeito desse assunto são diversos os tabus que o paciente diabético terá eternamente uma alimentação restrita, sendo impedido de comer aquilo que gosta.

Para finalizar oficina foi distribuído um balão para cada uma, com uma “missão” dentro, uma música bem agitada foi colocada e foi explicado que não poderiam deixar o balão cair e a cada minuto uma teria que sentar, o objetivo dessa brincadeira e evidenciar a importância do trabalho em grupo, onde dependemos uns dos outros em processo de trabalho. Foi explicado que no outro dia cada uma delas deveriam apresentar o questionamento realizado a fim de sabermos de as dúvidas ainda permaneciam. Em um dos balões havia uma frase pedindo para que as mesmas organizassem em forma de um teatro uma visita domiciliar que representasse o trabalho diário que elas realizavam, com as dificuldades e facilidades evidenciadas

Novamente pedimos para que realizassem as anotações dos pontos positivos e negativos da oficina, à fim de fazer um posterior avaliação do trabalho desenvolvido, nesse momento houve diversas brincadeiras evidenciando que estavam fazendo um diário, como de adolescente, com suas anotações

6.4.4 Relatório da 4ª Oficina

Título: Construir a versão final da cartilha

Objetivos: Obter as sugestões das ACS para fechamento da versão final da cartilha e explicar que o conteúdo da cartilha construída será entregue para os usuários para que possam se beneficiar com informações sobre Educação em Diabetes tanto para o seu controle quanto para a prevenção, esperando assim que a abordagem ao usuário seja amplificada e enriquecida de informações

Material utilizado:

Desenvolvimento: Iniciamos a 4ª e última oficina com as apresentações das ACS, onde cada uma ficou responsável de explicar sobre um tópico relevante sobre DM, definição da doença, sintomas, diagnóstico, diferença entre DM1 e DM 2 (duas ACS), tratamento medicamentoso, alimentação e atividade física e educação em Diabetes, por último fizeram a apresentação de uma visita domiciliar e orientação a um paciente diabético que apresentava inúmeras dúvidas.

Essa atividade foi, sem dúvida a que trouxe uma integração e elo entre as participantes, houve um grande empenho por parte das ACS para realizar a apresentação, elas comentaram que no dia anterior haviam ensaiado no ESF para que tudo saísse conforme o combinado. Essa atitude demonstra o comprometimento dos sujeitos da pesquisa na atividade educativa, essa dinâmica também serviu de ponto de partida para retomada de assuntos abordados ao longo das oficinas.

As ACS estavam ansiosas para relatar suas observações e chegar a um consenso sobre a cartilha, nesse momento todas estavam em posse de suas cartilhas, realizamos a leitura da carta de apresentação onde foi explicado passo a passo o que deveriam realizar para que suas observações pudessem contribuir para uma nova versão da cartilha, para que a mesma ficasse com uma linguagem que as ACS conseguissem explicar para os pacientes de suas áreas de cobertura e a população em geral, também foi explicado que o conteúdo da cartilha havia sido realizado em literatura científica para ser fidedigna e as ilustrações retiradas de websites, o conteúdo preliminar selecionado foi desenvolvido com informações consideradas relevantes para o entendimento de assuntos relacionados ao diabetes e logo após submetido a diagramação.

Foi orientado que fizessem uma discussão em relação a cartilha e chegassem a um consenso para repassar as suas sugestões, enquanto as ACS registravam suas opiniões a pesquisadora de manteve um pouco distante, para que tivessem liberdades em suas falas e não sentissem constrangidas em relação a críticas ou observações. Ao mesmo tempo foi esclarecido

que a pesquisadora permanecia disponível para esclarecimentos de dúvidas que poderiam surgir.

Quando houve a devolução das cartilhas, juntamente com a folha de sugestões, elas foram lidas e solicitadas os esclarecimentos cabíveis, nesse momento as ACS foram justificando e debatendo com a pesquisadora os motivos das mudanças que deveriam ocorrer na cartilha, pois as mesmas tem profundo conhecimento das dúvidas dos pacientes e relataram que algumas palavras seriam de difícil entendimento, não despertando assim interesse na leitura. Foi salientado que as suas sugestões seriam acatadas de maneira que não houvesse prejuízo a informação científica.

O Quadro 2 descreve as principais sugestões das ACS quanto a inclusão ou exclusão de informações, substituição de palavras, acréscimo ou retirada de ilustrações, estão listadas no quadro abaixo.

QUADRO 2: Sugestões das ACS na construção da cartilha

Tópicos	Sugestões dos ACS
O que é Diabetes?	Retirar a palavra hiperglicemia, substituindo por muito açúcar no sangue.
	Retirar níveis glicêmicos
	Retirar explicação sobre o pâncreas (uma glândula que fica atrás do estomago), deixar somente pâncreas
Diferença entre DM tipo 1 e DM tipo 2	Colocar palavras de mais fácil entendimento
	Substituir insulínodépendente por dependente de insulina
	Substituir não insulínodépendente por não dependente de insulina
Diabetes Gestacional	Retirar a figura de diabetes gestacional, pois a prevalência de Diabetes Gestacional é pequena para ocupar um espaço na cartilha.
Sintomas do Diabetes	Esse tópico deve ser colocado logo após a definição do termo Diabetes
	Informar que o Diabetes é uma doença silenciosa com diversas consequências se não for tratado corretamente.

	Ao invés de utilizar” sede excessiva”, utilizar “muita sede” ou as duas frases.
Como é realizado o diagnóstico (valores de referência)	Utilizar frases como: O diagnóstico é realizado através do exames de sangue
	Retirar os valores de referências, pois segundo as ACS a apresentação está muito técnica, dificultando o entendimento dos pacientes, podendo gerar dúvidas. Colocar em forma de alerta.
Tratamento	Trocar as frases “plano alimentar” por alimentação e atividade física.
Prevenção	Exemplificar os tipos de atividade física e incentivos a cultivar uma boa alimentação: Faça caminhada...Não fume! Coma frutas e verduras!
Educação em Diabetes	Resumir a fala sobre educação em diabetes, frisando que através do conhecimento podemos realizar um autocuidado. Trocar palavras como “acarretar” por “causar”.
Complicações que o Diabetes pode causar	Descrever as principais complicações agudas e crônicas como a cegueira, pé diabético, comprometimentos renais
Figuras /ilustrações	Acrescentar ilustrações impactantes como do pé diabético e de emagrecimento, de uma pessoa praticando atividade física e de guloesimas como refrigerante e doces em geral com uma tarja de proibição ou consumo moderado.

Materiais impressos são muito utilizados para fazer a veiculação de mensagens de saúde, com o objetivo de limitações e restrições, o material educativo facilita o processo ensino-aprendizagem. A relação de comunicação-educação pode ser evidenciada quando se diz respeito à doenças crônicas, pois o resultados positivo do tratamento pode ser não só de conduta medicamentosa, muitas vezes estão aliados a fatores como: o enfrentamento da doença e o domínio de habilidades que possam contribuir para o controle da enfermidade. (MOREIRA, NOBREGA E SILVA, 2003)

Os mesmos autores nos trazem que quando há um processo de planejamento para diminuir as dificuldades de compreensão de linguagem na construção de um material escrito, há um favorecimento de interesse do paciente para iniciar a leitura, podendo assim ser desfrutado por pessoas com ou sem escolaridade/habilidade de leitura.

No Brasil, há um predomínio de material educativo na forma impressa, mesmo com uma alta taxa de analfabetismo e pessoas com pouca escolaridade. Mas, são inexistentes estudos avaliando a qualidade desses materiais e por esses motivos os profissionais de saúde devem mentalizar um planejamento para que o material produzido atenda a necessidade do paciente de acordo com a sua realidade, devendo claramente comunicar uma ideia para garantir o seu entendimento e evitar más interpretações com o risco de gerar ações inapropriadas. (MOREIRA, NOBREGA E SILVA, 2003)

Em uma pesquisa do National Cancer Institute (2001) foi afirmado que são comuns algumas etapas precedentes para o desenvolvimento de qualquer plano de comunicação em saúde, como: identificação do público alvo, qual o canal mais apropriado para descrição das informações e quais as metodologias que podem ser utilizadas para coletas dessas informações como observação, revisão de literatura, conversas informais, entrevistas, grupos focais e etc, associando sempre ao objetivo escolhido que pode ser informar, modificação de atitudes, desenvolvimento de habilidades e a escolha da melhor forma de apresentação – folder, folheto, cartilha.

Moreira, Nobrega e Silva (2013) em seu estudo destacam aspectos que dever ser considerados na construção do material educativo.

Na Linguagem: credibilidade da mensagem, apresentação da mensagem, estrutura de frase e seleção de palavras.

Nas ilustrações: seleção. Ilustrações relevantes e disposição das ilustrações.

No layout e design: fontes, cores e sombreado, capa atrativa e organização das mensagens.

Ressalta-se que após a fase de elaboração, é de grande importância a participação do público-alvo destinatário da mensagem, essa etapa foi realizada em nossa pesquisa, onde foi desenvolvida a versão primária da cartilha e seguida de sugestões das ACS a mesma foi reformulada para que assegurasse a compreensão do ACS quanto ao vocabulário da mensagem, podendo assim, auxiliá-lo em sua rotina diária de trabalho na promoção de educação em saúde com ênfase ao diabetes. Essa etapa também assegura a aceitação do material, quanto ao seu estilo, apresentação e eficácia, a pesquisadora em conjunto com as ACS puderam apontar

reajustes e modificações. Por fim, para fechamento do ciclo de oficinas pedi a todas elas que fizessem uma síntese dos quatro dias de troca de informações que tivemos e anotando mais uma vez os pontos positivos e negativo.

QUADRO 3: Ponto positivos e negativos relatados pelas ACS.

<p style="text-align: center;">PONTOS POSITIVOS</p> <p style="text-align: center;"><i>“Foi muito interessante para quem estava participando. Gostei muito”</i></p> <p style="text-align: center;"><i>“Esclarecedor, sempre e bom renovar nossos conhecimentos”</i></p> <p style="text-align: center;"><i>“Foi bastante proveitoso, aprendemos muito sobre diabetes, se divertimos muito”</i></p> <p style="text-align: center;"><i>“Aprendemos sobre diabetes coisas que não sabíamos, tiramos algumas dúvidas e a equipe ficou mais unida. Gostei muito da oficina, acho que deveria ter mais falando de mais assuntos”</i></p> <p style="text-align: center;">PONTOS NEGATIVOS</p> <p style="text-align: center;"><i>“Acredito que não tenha, pois tudo que aprendemos nos vale como experiência”</i></p> <p style="text-align: center;"><i>“O ruim foi poucos dias e por isso não consegui absorver 100% do conhecimento que eu queria.”</i></p> <p style="text-align: center;"><i>“Foi de não ter acontecido antes essa palestra”</i></p>

A partir do relato e avaliação por meio da transcrição do que gostaram (pontos positivos) e o que não gostaram (pontos negativos) podemos observar que nessa proposta, que o paciente diabético ou não diabético foi o protagonista principal e o profissional de saúde a coordenadora da experiência de aprendizagem, diante dos resultados que obtivemos pode-se concluir que as atividades realizadas durante as oficinas conseguiram o efeito almejado.

6.4.5A Versão Final da Cartilha

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ✓ BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde; Departamento de Atenção Básica. Diabetes mellitus. Brasília; 2013.(Caderno de Atenção Básica nº36)
- ✓ Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD). Tratamento e acompanhamento do Diabetes Mellitus: Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes. São Paulo. 2016
- ✓ LENZI,Monica. Educação em Diabetes. Blog: Diabetes&Você.Disponível em: <http://diabetesvoce.com.br/blog/o-que-e-educacao-em-diabetes/>.

UEMS
Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul

UEMS Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
PPGES Mestrado Profissional
Ensino em Saúde

DIABETES

O QUE É DIABETES?

É o aumento dos níveis de "açúcar" no sangue, causada pela falta ou diminuição da produção de insulina ou pela sua atuação ineficaz.

Insulina: hormônio produzido pelo pâncreas, responsável pelo transporte de glicose para dentro das células, para ser utilizada como fonte de energia.

É uma doença muito comum e há pessoas diabéticas em todos os lugares.

SINTOMAS DO DIABETES

Cansaço
Boca seca (muita sede)
Perda de peso

Muita fome
Urina frequente
Visão turva

TIPOS DE DIABETES

✓ **Tipo 1 - (dependente de insulina)** Surge devido a destruição de células do pâncreas que produzem insulina, assim o organismo deixa de produzir ou produz uma pequena quantidade desse hormônio. Representa cerca de 5% a 10% dos casos e é mais comum em crianças e adolescentes.

Autoras: ACS do ESF Carlos Volpe

- ✓ Carine Catiane Alberto
- ✓ Ana Lucia Pereira dos Santos
- ✓ Juliana Maria Ruch Romeiro
- ✓ Rosemeire da Conceição Silva Rosa
- ✓ Juliana Cuel
- ✓ Lovani Krauspenhar
- ✓ Jaci Tezza Ferreira
- ✓ Alice Pereira Guariraba Arcanjo
- ✓ Beatriz de Oliveira Santos.

Profissionais colaboradoras

- ✓ Ramona Polla - nutricionista
- ✓ Wania Souza Silva - Fisioterapeuta

Aluna: Amanda de Souza Barbosa
Orientadora: Vivian Rahmeier Fietz
Co-orientadora: Elaine Watanabe
Curso: Mestrado Ensino em Saúde

TRATAMENTO

Não medicamentoso:

- ✓ **Alimentação:** "a chave para manter-se saudável".
Coma frutas e verduras! Não Fume!



✓Atividade física:

- Sua prática regular auxilia no controle da pressão arterial, melhorando a qualidade de vida.



Medicamentoso:

✓ Antidiabéticos orais:

comprimidos com a finalidade de controlar a glicemia devem ser usados todos os dias, obedecendo aos horários prescritos pelos médicos



- ✓ **Insulina:** "É o que falta no diabético"
Pode ser utilizada nos 2 tipos de diabetes mais frequentes. Sua aplicação deve ser realizada diariamente (uma ou mais vezes ao dia), atualmente o sistema de saúde fornece a insulina em canetas práticas, com agulhas finas e curtinhas.



Os locais de aplicação escolhidos devem ser sempre onde há gorduras e poucos vasos sanguíneos.

COMPLICAÇÕES DO DIABETES

- ✓Retinopatia (cegueira)
- ✓Pé diabético
- ✓Doença renal
- ✓Impotência sexual
- ✓Pele mais sensível



Não tente retirar calos ou verrugas. Nunca usar tesoura ou estilete.

EDUCAÇÃO EM DIABETES

É uma das ferramentas mais importante no tratamento do diabetes e na prevenção de suas complicações. Ter conhecimento sobre diabetes é essencial para o sucesso do controle dos níveis de glicose.

«Educação em Diabetes não é somente parte do tratamento de Diabetes é o próprio tratamento.»

Eliot Jaslin

✓ **Tipo 2 - (não dependente de insulina)**

ocorre devido a produção insuficiente de insulina e/ ou por defeitos na sua ação. Representa 90% dos casos de diabetes, aparecendo na fase adulta. Para o tratamento são utilizados medicamentos orais, indicação de alimentação saudável prática de atividade física e em alguns casos é necessária a aplicação de insulina.



Gestacional - Diagnosticada pela primeira vez na gravidez, pode desaparecer depois do parto ou persiste após o nascimento do bebê.

DIAGNÓSTICO

Com uma gotinha de sangue e em 3 minutos de espera, já é possível saber se há alteração na taxa de glicemia (exame de ponta de dedo). Também pode ser realizado através de exames laboratoriais:

- ✓ Glicemia em jejum
- ✓ TOTG (teste oral de tolerância à glicose)



O conteúdo desta cartilha contém uma apresentação inicial e, na sua sequência, os seguintes assuntos o que é diabetes, sintomas, tipos de diabetes, diagnóstico tratamento, complicações do diabetes e educação em diabetes.

A versão final da cartilha foi confeccionada em tamanho 10x15 mm, o tamanho adaptado foi a meia folha de papel A4, impressas em papel couchê, os tópicos foram escritos em caixa alta, tamanho 18, na cor azul marinho, os sub-itens foram realçados de vermelho e o restante do texto em fonte *Times New Roman*, tamanho 14.

Na capa permaneceu o símbolo da luta contra o diabetes, a cor predominante é o azul, trabalhado em várias tonalidades, uma frase salientando a importância de ter conhecimento sobre o diabetes foi colocada na penúltima página. O nome de todas as ACS participantes das oficinas e que contribuíram para realização dessa cartilha foram incluídas como autoras, e na última página uma figura unindo educação-saúde-lazer e qualidade de vida teve um destaque, a fim de evidenciar a importância da educação em saúde.

Dentre o que foi possível, as sugestões das ACS foram acatadas, somente algumas observações não foram atendidas devido à falta de adequação na diagramação ou por não se adaptar as informações básicas que deveria conter a cartilha. Preocupou-se em utilizar uma linguagem simples e mensagens não muito extensas, pois de acordo com Torres (2009) as frases longas reduzem a velocidade do processo de leitura e cita também a importância de desenhos simples de forma a complementar e reforçar as informações escritas. A cartilha será impressa inicialmente para realização da palestra das ACS e após a apresentação dessa dissertação será disponibilizada na forma de *e-book* no site da prefeitura municipal de Rio Brilhante, mais especificadamente nas área destinada as ações da secretaria de saúde

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência da construção desta cartilha educativa foi realizada em um processo participativo e dialógico. Foram utilizados os fundamentos teóricos descritos para realização da promoção da saúde. Ressalta-se que foi um processo enriquecedor e notou-se que o desenvolvimento deste trabalho em conjunto é possível e sua aplicação se torna viável na elaboração de materiais educativos. As interações dos envolvidos com o trabalho, seus processos e suas experiências com os pacientes foram imprescindíveis.

Pelo fato das ACS estarem atuando de forma direta na assistência aos pacientes, a inserção de profissionais na construção da cartilha promoveu críticas construtivas e trocas de conhecimentos. Essa dinâmica com foi utilizada com o objetivo de atender as expectativas dos ACS, pois elas possuem conhecimentos distintos de quem geralmente elabora o material educativo.

Percebeu-se que as ACS que participaram da pesquisa tinham diferentes níveis de conhecimento sobre Diabetes e demais doenças crônicas, porém essa característica não impediu a curiosidade e elas se expuseram à informação para adquirir o conhecimento. Assim, a construção do conhecimento a partir de informações compartilhadas proporcionaram esclarecimentos para àquelas que tinham menos informações.

Verificou-se que as sugestões foram expostas, porém de forma consensual foram incluídas ou retiradas da cartilha, em relação ao entendimento delas, embasadas no caderno de saúde. Dessa forma o conhecimento teórico foi transformado e resignificado para a realidade, podendo ser utilizado como educação em saúde, que é uma das atribuições da sua profissão.

Dessa maneira, facilitar o conteúdo dos cadernos de atenção básica se mostrou muito importante na construção da cartilha proposta nesse trabalho. Durante esse processo constatamos os desafios de lidar com a comunicação em saúde, para tornar a cartilha efetiva, isto é, ser compreendida e que faça sentido para as pessoas.

A identificação da carência de atualização/conhecimento dos ACS frente ao Diabetes e outras doenças crônicas foram visíveis e norteou o desenvolvimento e o incentivo de realizar praticas educativas com esses profissionais. Notou-se satisfação nesta construção por parte das ACS. Dessa maneira esse instrumento não será apenas mais um folheto entregue para os pacientes, mas elas de fato conhecem o conteúdo e poderá ser utilizado como ferramenta de trabalho para esclarecimento dos fatores de risco e complicações de uma das enfermidades que mais a população do seu território adscrito.

Práticas educativas, orientações com medidas de baixo custo contribuem muito para a prevenção de doenças e suas complicações, melhorando assim a qualidade de vida de pacientes acometidos e incentivando o autocuidado.

Ressalta-se que foi feito um agradecimento especial a todas as ACS pela contribuição nesse trabalho. Neste dia uma delas, a com maior perfil de liderança, pediu a palavra e mencionou que quando estavam ensaiando a apresentação e durante um bate papo, surgiu a ideia de levar a versão final da cartilha aos pacientes de suas áreas por meio um evento. Entramos em debate para decidir a melhor maneira de realizar essa divulgação e foi decidido em conjunto, fazer uma palestra com intuito esclarecedor e educativo aos pacientes diabéticos que frequentam o ESF Carlos Volpe. Essa palestra será realizada pelos ACS que participaram das oficinas e irão utilizar a cartilha para informar os participantes.

Esse dia foi extrapolado o horário combinado, pois foi realizado a divisão de como seria programada a palestra, cada uma levou como tarefa para casa uma xerox da parte do Caderno de Atenção Básica nº 36 (BRASIL,2013) que definiram que iriam falar na palestra (definição do termo, tipos de diabetes, diagnóstico, tratamento, complicações). Combinamos que irei produzir os slides e iremos fazer ensaios para treinar como falar com o público, pois a maioria nunca participou como protagonista de uma palestra. Acatando as sugestões das ACS ficou decidido que faremos convites para os pacientes e esse também se estendera aos enfermeiros do município, secretaria de saúde e coordenadora de atenção básica. Colocar nas observações

Assim, esse desfecho mostrou a satisfação e despertou uma nova motivação para realizar, com mais empenho e dedicação, a tarefa de promoção da saúde por meio de ações educativas. Foi muito gratificante e prazeroso despertar a vontade de transmitir conhecimentos em profissionais que muitas vezes são passíveis de baixa autoestima no âmbito profissional, pois nem sempre os serviços de saúde e a própria equipe multiprofissional dão a devida importância ao ACS, sendo esse o motivo de grande parte da desmotivação que muitos relatam.

8 REFERÊNCIAS

- _____. **Saúde Brasil 2010: uma análise da situação de saúde e da agenda nacional e internacional de prioridades em saúde.** Brasília, 2011.
- ABEGUNDE, D. O. et al. The burden and costs of chronic diseases in low-income and middleincome countries. *Lancet*, v. 370, n. 9603, p. 1929-1238, 2007
- AFONSO, Maria Lúcia M. (org.) **Oficinas em dinâmica de grupo na área de saúde.** São Paulo: Casa do Psicólogo, 2006b
- Alberti KGMM, Zimmet PZ, for the World Health Organization Consultation. **Definition, diagnosis and classification of diabetes mellitus and its complications.** Part 1: diagnosis and classification of diabetes mellitus. Report of a WHO Consultation. Geneva: WHO, 1999.
- AMERICAN DIABETES ASSOCIATION (ADA). **Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus.** *Diabetes Care.*, Vírgina, USA, v. 35, Suppl 1, p. 64-S71, 2012
- AMERICAN DIABETES ASSOCIATION (ADA). **Nutrition recommendations and interventions for diabetes. a position statement of the american diabetes association.** *Diabetes Care*, [S.l.], v. 30, p. 48-65, jan. 2007. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17192379>
- AMERICAN DIABETES ASSOCIATION (ADA). **Standards of medical care in diabetes – 2010.** *Diabetes Care*, [S.l.], v. 33, n. 3, p. 11-61, jan. 2010. (Suplemento). Errata em v. 33, n. 3, p.692, mar. 2010. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20042772>
- AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. **Diagnosis and classification of diabetes mellitus.** *Diabetes Care*, Alexandria, v. 33, Suppl. 1, p. S62–69, 2010
- American Diabetes Association. **Diagnosis and classification of diabetes mellitus.** *Diabetes Care.* 2013; 36 (suppl. 1):S67-74.
- AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. **Diagnosis and classification of diabetes mellitus.** *Diabetes Care*, Alexandria, v. 33, Suppl. 1, p. S62–69, 2010.
- American Diabetes Association. **Standards of Medical Care in Diabetes – 2008.** *Diabetes Care* 2008;31(Suppl 1):S12-S54.
- AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. **Standars of Medical Care in Diabetes.** *Diabetes Care*, Alexandria, v. 36, n. suppl. 1, Jan. 2013
- Barceló A, Aedo C, Rajpathak S, Robles S. **The cost of diabetes in Latin America and the Caribbean:** *Bull World Health Organ* 81(1): 19-27, 2003

BARROS, Daniela França et al. **O contexto da formação dos agentes comunitários de saúde de Saúde**. Texto contexto –enfermagem. Florianópolis v.19 n1 março de 2010. Disponível em : www.scielo.br. Acesso em 16/02/2016.

BORNSTEIN, V. J. **O agente comunitário de saúde na mediação de saberes**. Escola nacional de saúde pública Sergio Arouca, Rio de Janeiro, 2007

Borus J.S., Laffel L. Adherence challenges in the management of type 1 diabetes in adolescents: prevention and intervention. *Curr Opin Pediatr* 2010;22(4):405-11

BOULTON, A. J. M. et al. **Comprehensive foot examination and risk assessment: a report of the Task Force of the Foot Care Interest Group of the American Diabetes Association, with endorsement by the American Association of Clinical Endocrinologists**. *Diabetes Care*, Alexandria, v. 31, p.1679-1685, 2008.

BRAND, C. I. ANTUNES R. M. FONTANA, R. T. **Satisfações e insatisfações no trabalho dos agente comunitários de saúde**. *Cogitare enfermagem*. Jan/Marco 2010.

BRASIL 2001 b. Programa Agentes Comunitários de Saúde.-PACS. Secretaria Executiva. Ministério da Saúde. Brasília.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Plano de reorganização da Atenção a hipertensão arterial e ao Diabetes Mellitus. Proposta de educação permanente em hipertensão arterial e Diabetes Mellitus para os municípios com população de 100 mil habitantes**, 2002.

BRASIL, 2009. Ministério da Saúde. **Guia prático do Agente Comunitário de Saúde**. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Brasília. 2009

Brasil. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. **Atenção primária e promoção da saúde**. Brasília: CONASS; 2007b.

BRASIL. Lei nº 11.350, de 5 de outubro de 2006. Regulamenta o § 5º do art. 198 da Constituição, dispõe sobre o aproveitamento de pessoal amparado pelo parágrafo único do art. 2º da Emenda Constitucional nº 51, de 14 de fevereiro de 2006, e dá outras providências. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*. 9 jun. 2006

BRASIL. Ministério da Saúde. **Diabetes atinge 09 milhões de brasileiros**. Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/saude/2015/07/diabetes-atinge-9-milhoes-de-brasileiros>. Acesso em: 16 Jan. 2016.

BRASIL Ministério da Saúde. **Estratégia nacional para educação em saúde para o autocuidado em Diabetes Mellitus**. Florianópolis: SEAD/UFSC; 2009. 125p.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Programa Agentes Comunitários de Saúde. PACS**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2001. 40 p

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. Departamento de atenção básica. **Política nacional de atenção básica**. 4 ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2007a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Departamento de Apoio à Gestão Participativa. *Caderno de educação popular em saúde*. Brasília/DF: Ministério da Saúde, 2007.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. Vigitel Brasil 2014 : vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde**. – Brasília : Ministério da Saúde, 2015.

BRASIL.Ministerio da Saude. **Secretaria de Vigilancia em Saude. Departamento de Análise de Situacao de Saude.Plano de Acoes estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022**.Brasilia.Ministerio da Saude;2011.

BRASIL.Ministério da Saúde.Departamento de Atencao Básica. **Area Técnica de Diabetes e Hipertensão Arterial.Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e Diabetes Mellitus (DM)**: protocol.Brasilia.2001

BRASIL.Ministerio da Saude. **Portaria conjunta nº002, 05 de março de 2002**.Brasilia **05 Marco de 2002**. Disponível em :<http://hiperdiadatasus.gov.br/manuais/portariaconjunta002>.Acesso em 16 Jan.2016

BRASIL.MINISTÉRIO DA SAUDE. **Secretaria de Atencao a Saude**.Departamento de Atenção Básica (2007)

BRASIL Política Nacional de atenção Basica. Serie Pacto pela Saúde. Volume 4.Brasilia.2006

BRASSAROLA,F.A. **Capacitação de agentes comunitários de saúde em Diabete Mellitus utilizando ambiente virtual de aprendizagem**. Produto final do curso (Mestrado). Universidade de Ribeirão Preto.2014

BRUNO, R. M.; GROSS, J. L. **Prognostic factors in Brazilian diabetic patients starting dialysis: a 3.6- year follow-up study**. Journal of Diabetes and its Complications, [S.l.], v. 14, n. 5, p. 266–271, 2000

BUSS PM. **Promoção da Saúde: conceitos, reflexões, tendências**. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2003. **Uma introdução ao conceito de promoção da saúde**; p.15-38

CAMARA, G.M.C; FORTI A.C. **A educação em Diabetes e a equipe multiprofissional**. e-book **2.0 :Diabetes na pratica clínica**. Disponível

em:ww.diabetes.org.br/ebook/component/k2/item/50-a-educacao-em-diabetes-e-a-equipe-multiprofissional. Acesso em 01 Mar.2016.

CARDOSO, A.S.NASCIMENTO M.C. **Comunicação no programa de Saúde: o agente como elo integrador entre a equipe e a comunidade.** Rev. eletrônica Ciência e saúde coletiva para a sociedade. Rio de Janeiro 2007.Disponível em:www.abrasco.org.br

CARDOSO, F. A. et al. **Capacitação de agentes comunitários de saúde: experiência de ensino e prática com alunos de Enfermagem.** Rev. bras. enferm., Brasília, v. 64, n. 5, Sept./Oct. 2011

CARNEIRO, F.; AGOSTINI, M. **Oficinas de reflexão: espaço de liberdade e saúde.** In: **Trabalho feminino de saúde.** Rio de Janeiro: [S. n.], 1994. p. 52-83.

CAZARINI, R. P. et al. **Adesão a um grupo educativo de pessoas portadoras de Diabete Mellitus:porcentagem e causa,** Ribeirao Preto, 2002

CAZOLA.L.H.O.**Atuação do Agente comunitário de saúde na Estratégia de Saúde da Família e no Programa de Controle da Dengue: experiência de dois municípios brasileiros de pequeno porte.** Produto final do curso (Mestrado). Universidade Federal de Mato grosso do Sul. Campo Grande. MS. 2011.

Chiesa AM, Fracolli LA. **O trabalho dos agentes comunitários de saúde nas grandes cidades: análise do seu potencial na perspectiva da promoção da saúde.** Rev Bras de Saúde da Fam (Brasília)2004;2:42-9.

CURITIBA. Secretaria Municipal da Saúde. **Diabete Melito Tipo 2: Diretriz de Atenção à Pessoa com Diabete Melito Tipo 2.** Curitiba: Secretaria Municipal da Saúde, 2010

D, AERTS.; ALVES, G. G. **As práticas educativas em saúde.** Revista Ciência e Saúde Coletiva, 2011.

DUARTE, K.R. **Oficinas em dinâmica de grupo com mulheres vítimas de violência domestica : contribuições metodológicas aos estudos sobre violência de gênero.** UFG. Catalao .2011

DUARTE LR, Silva DSJR, Cardoso SH. **Construindo um programa de educação com agentes comunitários de saúde.** Interface Comum. Saúde Educ. 2007;11(23):439-47.

ECHER,I.C. **Elaboração de Manuais de Orientação para o cuidado em Saúde.** Rev. Latino americana de Enfermagem, 2005.

FERNANDES, M.C.P.; BACKES, V.M.S. **Educação em saúde: perspectivas de uma equipe da estratégia saúde da família sob a óptica de Paulo Freire.** Revista Brasileirade Enfermagem, Brasília, v. 63, n. 4, p. 567-573, jul./ago.2010

FERRAZ, L.; AERTS, D. R. G. C. **O cotidiano de trabalho do agente comunitário de saúde do PSF em Porto Alegre.** *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 10, n. 2, p. 347–355, abr.-jun. 2005

Fleury MTL, Fleury A. **Construindo o conceito de competência.** *Rev Adm Contemp.* 2001, 5(Spe):183-96

FREIRE P. **Pedagogia do oprimido.** Rio de Janeiro: Paz e Terra; 1979

GROSS, J. L. et al. **Diabetic nephropathy: diagnosis, prevention, and treatment.** *Diabetes Care*, Alexandria, v. 28, n. 1, p. 164–176, 2005.

GUSSO, G.; LOPES, J. M. C. **Tratado de Medicina de Família e Comunidade.** v. 2. São Paulo: Artmed, 2012.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION. **Diabetes atlas update 2012: Regional & Country Facctsheets.** Disponível em: <<http://www.idf.org/diabetes-atlas-update-2012-regional-countryfactsheets>>.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION. **Diabetes atlas update: Regional & Country Facctsheets.** Disponível em : www.idf.org.br/diabetes. Acesso em 25 Jan.2016.

JARDIM,T.A. LANCMAN, S. **Aspectos subjetivos de morar e trabalhar na mesma comunidade, a realidade vivenciada pelo agente comunitário de saúde.** *Interface.* Botucatu. Vol 13 n° 28

KRAMER, C. K. **Does bacteriuria interfere with albuminuria measurements of patients with diabetes?** *Nephrology Dialysis Transplantation*, Oxford, v. 24, n. 4, p. 1193–1196, 2009

LENZI, Monica. **Os 5 segredos da insulina.** Disponível em: http://www.diabetesevoce.com.br/wp-content/uploads/2015/11/Os-5-Segredos-Insulina_Monica-Lenzi.pdf. Acesso em: 06 Mar. 2016

LIMA, Ariane Netto de, SILVA, Lucia. BOUSSO, Regina Sylit. **A visita domiciliária realizada pelos agentes comunitários de saúde sob a ótica de adultos e idosos.** *Saúde soc.*2010.vol19 n°04.

MAIO, Marcos Chor. LIMA.Nisia Trindade.**Forum: O desafio do SUS: 20 anos do Sistema Único de Saude.** Introdução:*Cad.Saúde Pública.*2009.Vol 27 n°07.Disponivel em:www.scielo.com.Acesso em 15 Fev.2016.

MALERBI, F.E.K. **Adesão ao tratamento, importância da família e intervenções comportamentais em Diabetes.**E- book 2.0 (2015) *Diabetes na pratica clínica.* Disponível

em: <http://www.diabetes.org.br/ebook/component/k2/item/53-adesao-ao-tratamento-importancia-da-familia-e-intervencoes-comportamentais-em-diabetes>

MARASCHIM HG, Duarte RVC, Pereira RBL, Monego ET. **Visita domiciliar: o olhar da comunidade da quadra 603 Norte, Palmas (TO)**. Rev UFG [Internet]. 004;6(n esp). [citado 2010 nov 11]. Disponível em: <http://www.proec.ufg.br>

MENDES, E.V. *O cuidado das condições crônicas na atenção primária à saúde: o imperativo da consolidação da estratégia da saúde da família*. Brasília/DF: Organização Pan-Americana da Saúde, 2012.

Ministerio da Saude (BR) Secretaria de Vigilancia em Saude. **Departamento de Atencao Basica. Sistema de informação da atencao básica** .Disponivel em:http://dab.saude.gov.br/portaldab/historico_cobertura_sf.php.Acesso em:17 Fev.2016.

Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Assistência à Saúde. Departamento de Atenção Básica. SIAB:

Ministerio da Saude (BR). Secretaria de politicas publicas.**Plano de reorganização da atencao a hipertensão arterial e ao diabete mellitus**.Rev Saude Publica.2001. Disponível em:<http://www.scielo.br/v35n6/7073>.Acesso em 16Fev.2016

Ministerio da Saude (BR).Secretaria de vigilância em saúde.Secretaria de Gestao Estrategica e Participativa. **Vigitel Brasil (2010): vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas não transmissíveis por inquérito telefônico**. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicações/vigitel_2010.Acesso em 16 Fev.2016.

MINISTERIO DA SAUDE. **Secretaria de Atenção à Saúde Departamento de Atenção Básica Caderno de Atenção Básica nº 35 – Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica**. (2013)

Ministério da Saúde. Secretaria Executiva. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Glossário temático: gestão do trabalho e da educação na saúde. Brasília-DF: Ministério da Saúde, 2009.

Ministério da Saúde. Sistema Único de Saúde: princípios e conquistas. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2000. Disponível em:http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/sus_principios.pdf. Acesso em 16 Fev.2016.

MINISTERIO DA SAUDE. Secretaria de Atenção à Saúde Departamento de Atenção Básica Caderno de Atenção Básica nº 36 – Diabete Mellitus. (2013)

Morales PH, Lavinsky D, Vianello S et al. **Parecer da Sociedade Brasileira de Retina e Vítreo – Retinopatia Diabética**, 2010.

MOROSINI, Márcia Valéria; CORBO, Anamaria D'Andréa; GUIMARÃES, Cátia C. **O agente comunitário de saúde no âmbito das políticas voltadas para a atenção básica: concepções do trabalho e da formação profissional.** Trabalho, Educação e Saúde, v. 5, n. 2, p. 261-280, 2007

Moura EC.Pacheco-Santos LM, Peters JR,Serruya SJ.Guimaraes R.**Research on cronic noncommunicable diseases in Brazil: meeting the challenges of epidemiologic transition.**Revista Panamericana de Saude Publica.2012

PARISI, M.C.R. **A síndrome do pé diabético, fisiopatologia e aspectos práticos.**E- book 2.0 (2015) Diabetes na pratica clínica. Disponível em:<http://www.diabetes.org.br/ebook/component/k2/item/42-a-sindrome-do-pe-diabetico-fisiopatologia-e-aspectos-praticos>

PEDROSA HC, Andrade A. (trads). **Consenso Internacional sobre Pé Diabético. Grupo de Trabalho Internacional sobre Pé Diabético.** Versão Brasileira; 2001, SES-DF e Ministério da Saúde; versão 2003, 2007, 2009, 2011: disponível em www.idf.org/bookshop

PEDROSA,C.H. **Neuropatia diabética periférica.** E-book 2.0 (2015) Diabetes na pratica clínica. Disponível em:<http://www.diabetes.org.br/ebook/component/k2/item/39-neuropatia-diabetica-periferica>.Acesso em: 03 Mar.2016

PERES, B. F. R. C. et al. **O Agente comunitário de saúde frente ao processo de trabalho em equipe: facilidades e dificuldades.** Revista de enfermagem da USP, Sao Paulo, Agosto 2011

pimazoni Netto A, Lerário AC, Minicucci W. e Turatti LA. **Automonitorização Glicêmica e Monitorização Contínua da Glicose.** Posicionamento Oficial SBD nº 1. Revista Brasileira de Medicina, Suplemento Especial nº 1, 2006

PINHEIRO S.M.A;FERREIRA B.N;RENA B.C.C.L;MENDES G.E. **Prática extensionista com adolescentes em escolas públicas de Betim: avaliando resultados.**2011

REBERTE, Luciana Magnoni. **Celebrando a vida: construção de uma cartilha para promoção da saúde da gestante.** 2008. 130f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo, São Paulo,2009

RENA, Luiz Carlos Castello Branco. **Educação em saúde: construindo uma pedagogia do cuidado na escola pública.** In: I Congresso Internacional de Pedagogia Social, 2006. Faculdade de Educação,Universidade de São Paulo, disponível em www.proceedings.scielo.br/scielo.

RENOVATO, R. D.; BAGNATO, M. H. S. **Práticas educativas em saúde e a constituição de sujeitos ativos.** Rev. Texto Contexto Enferm, Florianópolis, v. 19, n. 3, jul./set. 2010

RODRIGUES P.H.A.SANTOS, I.S. **Saúde e cidadania: uma visão histórica e comparada do SUS** – São Paulo. Editora Atheneu.2009

RODRIGUES, A. C. S.; VIEIRA, G. L. C.; TORRES, H. C. **A proposta da educação permanente em saúde na atualização da equipe de saúde em diabetes mellitus**. Rev Esc Enferm USP, São Paulo, v. 44, n. 2, p. 531-7, 2010

Rosa AS, Cavicchioli MGS, Brêtas ACP. **O significado que o agente comunitário de saúde atribui ao seu trabalho no processo de construção do Sistema Único de Saúde no Brasil**. Acta Paul. enferm. 2004;17(3):255-61

Sakata KN, Almeida MCP, Alvarenga AM, Craco PF, Pereira MJB. **Concepções da saúde da família sobre as visitas domiciliares**. Rev Bras Enferm. 2007 nov.dez; 60(6):659-64

SCHMIDT, M. I. et al. **Doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: carga e desafios atuais**. The Lancet, London, 9 maio 2011. DOI:10.1016/S0140-6736(11)60135-9

SIAB. **Sistema de informação da Atenção Básica.2013**. Disponível em:<http://www2.datasus.gov.br/SIAB/>. Acesso em: 21 Jan.2016

SILVA, J.A; DALMASO, A.S.W; **O agente comunitário de saúde e suas atribuições: os desafios para os processos de formação de recursos humanos em saúde**. Interface-Comunic,Saúde, Educ, v6, n10, p.75-96, fev.2002

SILVA, L. **O processo de conviver com um idoso dependente sob a perspectiva do grupo familiar**. 2007. 166 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Departamento de Enfermagem Psiquiátrica e Ciências Humanas, Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2007.

SILVA, L.; BOUSSO, R. S.; GALERA, S. A. F. **Aplicação do Modelo Calgary para avaliação de famílias de idosos na prática clínica**. Revista Brasileira de Enfermagem, Brasília, v. 62, n. 4, p.530-534, jul-ago, 2009.

SILVA, T. I. et al. **Capacitação do agente comunitário de saúde na prevenção do câncer de colo uterino**. Rev. bras. educ. med. [online]. Brasília, DF, v. 36, n. 1, suppl.1, p. 155-160, 2012. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-55022012000200021>

Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD).**Tratamento e acompanhamento do Diabetes Mellitus**: Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes. São Paulo. 2014

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (2014-2015). Disponível em:<http://www.diabetes.org.br/images/2015/area-restrita/diretrizes-sbd-2015.pdf>

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Classificação etiológica do Diabete Mellitus**.Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes. Disponível em:

<http://www.diabetes.org.br/images/2015/area-restrita/diretrizes-sbd-2015.pdf>. Acesso em 15 Jan.2016.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. Posicionamento Oficial SBD nº 1 – 2012. Diagnóstico E TRATAMENTO do diabetes tipo 1. Mauro Scharf Pinto

Souza MFM. Dos dados à política: a importância da informação em saúde. Epidemiol Serv Saúde. 2008mar;17(1):5-6.

SOUZA, E.C. Retinopatia diabética. E-book 2.0 (2015) Diabetes na prática clínica. Disponível em : <http://www.diabetes.org.br/ebook/component/k2/item/41-retinopatia-diabetica>

STALIANO, Daniela. **Promoção e comunicação em Saúde: um estudo sobre a atuação dos Agentes comunitários de saúde**. Tese (Doutorado). Programa de Pós graduação em Processos de Desenvolvimento Humano e Saúde. Universidade de Brasília. Brasília. 2012

TORRES, H. C. et al. **Formação de profissionais, atuando em cuidados primários de saúde, educação em Diabetes Mellitus**. Acta paul. enferm. [online], v. 23, n. 6, p. 751-756, 2010. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-21002010000600006>. São Paulo, SP

VASCONCELOS, M.; GRILO, M.J.C.; SOARES, S.M. **Práticas pedagógicas em atenção primária à saúde: tecnologias para abordagem ao indivíduo, família e comunidade**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2009

VASCONCELOS, E.M. **Educação Popular: de uma Prática Alternativa a uma Estratégia de Gestão Participativa das Políticas de Saúde**. PHYSIS: Rev. Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, 14(1):67- 83, 2004

Vincent AM, et al. **Oxidative stress in the pathogenesis of diabetic neuropathy**. Endocr Rev 2004;25:612-628

Wild S, Roglic G, Green A, Sicree R, King H. **Global prevalence of diabetes. Estimates for the year 2000 and projections for 2030**: Diabetes Care 27(5): 1047-53, 2004.

World Health Organization. **Health topics. Chronic diseases**. Geneva. 2013 Disponível em: www.who.int/topics/chronic_diseases/

World Health Organization (WHO). **Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. Report of a joint FAO/WHO Expert Consultation**. Geneva: Technical Report Series 916, 2003.

World Health Organization. **Global status report on communicable diseases**. 2010. World Health Organization. 2011

ZACH, Patricia Lins. **Nefropatia no paciente diabético**. E-book 2.0 (2015) Diabetes na prática clínica. Disponível em: <http://www.diabetes.org.br/ebook/component/k2/item/38-nefropatia-no-paciente-diabetico>. Acesso em 03.Mar.2016.

ZAGURY, OLIVEIRA, 2015. Aspectos clínicos e laboratoriais do diagnóstico de Diabetes e Pré-Diabetes. Diabetes na prática clínica. Disponível em: <http://www.diabetes.org.br/ebook/component/k2/item/71-capitulo-2-aspectos-clinicos-e-laboratoriais-do-diagnostico-de-diabetes-e-pre-diabetes>

ANEXOS

ANEXO 1 –AUTORIZAÇÃO DO ENFERMEIRO DO ESF CARLOS VOLPE



AUTORIZAÇÃO

Eu, Rodrigo Martins Laboissier Ramos, portador do CPF 943260701-10, Enfermeiro responsável pelo ESF Carlos Volpe, município de Rio Brilhante, autorizo a pesquisadora Amanda de Souza Barbosa CPF 695435261-68 a desenvolver o projeto intitulado “Elaboração de uma cartilha sobre Diabetes para auxiliar os agentes comunitários de saúde em sua realidade e trabalho diário” neste ESF.

Atenciosamente,

Rio Brilhante, 05 de Novembro de 2015

Rodrigo Martins Laboissier Ramos
Rodrigo Laboissier
ENFERMEIRO
COREN/MS 175.344

ANEXO 2—APRESENTAÇÃO DAS ACS – 1ª OFICINA



ANEXO 3 – 2ª OFICINA



ANEXO 4- DINÂMICA DO BALÃO



ANEXO 5 - DINÂMICA DO BALÃO



ANEXO 5– DEBATE COM A PROFISSIONAL FISIOTERAPEUTA – PÉ DIABÉTICO



ANEXO 6 – 3ª OFICINA – PALESTRA COM A NUTRICIONISTA



ANEXO 7 - DINÂMICA DO BALÃO



APÊNDICES

APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO PARA LEVANTAMENTO DE DADOS SÓCIO-DEMOGRÁFICOS dos ACS.



QUESTIONÁRIO PARA LEVANTAMENTO DE DADOS SÓCIO-DEMOGRÁFICOS dos ACS – ESF Carlos Volpe

- 1- Sexo: Feminino Masculino
- 2- Data de nascimento: _____/_____/_____
- 3 – Estado Civil
 casado Solteiro viúvo amaseado
- 4- Vínculo empregatício com ACS : concursado contratado
- 5 – Quantas pessoas constituem sua família ?
- 6 – Qual a sua renda mensal? (Salário mínimo Vigente/ 2016 – R\$ 880,00)
 até 01 salário mínimo
 de 02 a 03 salários mínimos
 mais de 03 salários mínimos
- 7- Qual o nível de satisfação de trabalhar como ACS:
 ruim bom ótimo
- 8- Qual atividade exercia antes de atuar como ACS?
- 9- Nível de formação:
 ensino fundamental completo incompleto
 ensino médio completo incompleto
 curso auxiliar de enfermagem completo incompleto
 curso técnico de enfermagem completo incompleto
 curso técnico (outros) completo incompleto
 nível superior completo incompleto
- 10- Tempo de serviço como ACS
 1-5 anos
 6-10 anos

mais que 10 anos

11 – Como você considera o seu nível de conhecimento sobre Doenças crônicas não transmissíveis (Diabetes, Hipertensão) :

ruim

bom

ótimo

12 – Quantas capacitações você recebeu nos últimos dois anos?

nenhuma

1- 2

mais de 03

13 – Qual a maior dificuldade encontrada em exercer suas atividades como ACS?

14 – Você acredita que se houvesse mais atividades de educação em saúde, você poderia desenvolver melhor seu trabalho como ACS?

15 – Descreva com suas palavras sua rotina diária de trabalho:

APÊNDICE B - ROTEIRO DE PERGUNTAS/ABORDAGENS AS ACS



ROTEIRO DE PERGUNTAS/ABORDAGENS AS ACS

ACS: _____

Quantidade de família em sua área de atuação:

Quantidades de pacientes diabéticos em sua área de atuação:

Com as informações que você obtém atualmente você acredita conseguir realizar educação em saúde aos pacientes Diabéticos?

O que você entende por Diabetes?

APÊNDICE C – APRESENTAÇÃO DA CARTILHA EDUCATIVA, ESCLARECIMENTOS SOBRE SUA PARTICIPAÇÃO E COLABORAÇÃO PARA O SEU APRIMORAMENTO.



Apresentação da cartilha educativa, esclarecimentos sobre sua participação e colaboração para o seu aprimoramento.

Caro(a) Agente Comunitário de Saúde:

Obrigada por ter aceitado participar desta pesquisa. Sua colaboração é de suma importância para melhorar, aprimorar a cartilha educativa, pra que a mesma possa auxiliá-la em seu trabalho diário.

Os assuntos relacionados na cartilha foram resultados de uma pesquisa bibliográfica baseando-se nos manuais do Ministério da Saúde, nas diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes e em artigos científicos que se referem à educação em Saúde. As suas sugestões irão ajudar indicar tópicos, temas e figuras que deverão fazer parte da versão final da cartilha, as quais vocês serão identificadas com colaboradoras (autoras).

- Por favor leia a cartilha. Podemos fazer sua leitura juntas, se acharem melhor.

- Faça um círculo em volta das palavras que você não conheça o significado ou que você acha que deva ser substituída, escreva uma sugestão de outra palavra.

- Marque um X no local onde você acha que deva ser inserida uma figura

- Na sua opinião as figuras que devam compor nossa versão final da cartilha devem ser:

() reais ou () animadas (desenhos)

- De uma sugestão de cor de letra que devemos utilizar nos tópicos e nos textos da cartilha.

- Dê suas sugestões em relação a cartilha de uma maneira geral:

* Quanto ao conteúdo/linguagem:

As informações são suficientes para que o paciente consiga entender a importância de um bom controle glicêmico para prevenir futuras complicações?

() Sim () Não

A linguagem das informações são apropriadas para realização da educação em saúde com os pacientes?

() Sim () Não

Todos os conceitos importantes foram incluídos de forma clara e objetiva?

Sim Não

Existe algum conteúdo/tópico que você acha desnecessário estar na cartilha?

Sim Não

* Quanto as ilustrações (figuras)

As figuras são atrativas?

Sim Não

A quantidade de figuras e adequada?

Sim Não

Em uma escala de 0 (zero) a 10 (dez) enumere em ordem de prioridades da sua concepção os principais tópicos que devem ser incluídos na cartilha de orientação, para que a mesma consiga ser entendida pelo paciente diabético?

- A importância da atividade física
- Quais os cuidados com a alimentação que o paciente diabético deve ter?
- Como e feito o diagnóstico?
- Principais sintomas da doença
- Principais consequências do DM sem controle
- Tratamento farmacológico
- Classificação – DM 1 e DM 2
- Definição do termo “ Diabetes”
- Educação em Saúde

Suas sugestões serão colocadas na cartilha com o intuito de o leitor conseguir entender o que está escrito e poder auxiliá-lo no controle da doença e ajudar na prevenção daqueles não portadores de Diabetes.