

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

**LUANA FLÁVIA VASCONCELOS**

**ESTRATÉGIAS PARA MELHOR ACOMPANHAMENTO DE  
PACIENTES INSULINODEPENDENTES**

**MACEIÓ- ALAGOAS**

**2016**

**LUANA FLÁVIA VASCONCELOS**

**ESTRATÉGIAS PARA MELHOR ACOMPANHAMENTO DE  
PACIENTES INSULINODEPENDENTES**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de especialização em Saúde da Família, Universidade Federal de Minas Gerais, para obtenção do certificado de especialista.

Orientadora: Tereza Angélica Lopes de Assis

**MACEIÓ-ALAGOAS**

**2016**

**LUANA FLÁVIA VASCONCELOS**

**ESTRATÉGIAS PARA MELHOR ACOMPANHAMENTO DE PACIENTES  
INSULINODEPENDENTES**

**Banca examinadora:**

Examinador 1: Maria Dolores Soares Madureira

Aprovado em Belo Horizonte em     de     de 2016.

## RESUMO

O município de Campo Alegre possui 52327 habitantes. Apresenta índice de desenvolvimento humano de 0,57, taxa de escolarização de 77% (acima de 15 anos). 27% da população é coberta pela Estratégia de Saúde da Família (IBGE). São 11 unidades básicas de saúde.

O problema escolhido pelos integrantes da unidade foi a falta de conhecimento dos pacientes diabéticos insulino-dependentes sobre o uso da insulina em seu domicílio.

O Diabetes mellitus é um problema constante no Brasil inteiro. É uma condição que pode levar a complicações agudas e crônicas. Em virtude da alta incidência e morbidade dessa patologia na população, o Diabetes mellitus é considerado como prioridade nas ações de saúde pública. O projeto de intervenção prevê implantar programas educativos, bem como o fornecimento de insulina e seringas, com o intuito de promover melhorias na qualidade de vida e, também a prevenção de patologias secundárias ao diabetes. Com o objetivo de conseguir um bom controle metabólico entre as pessoas com diabetes mellitus, o tratamento substitutivo com insulina exógena constitui a opção terapêutica mais eficiente, frente à deficiência parcial ou total da secreção de insulina.

O objetivo geral é elaborar uma proposta de intervenção com vista a instruir os pacientes diabéticos insulino-dependentes sobre o uso correto da insulina em seu domicílio e a mudança no estilo de vida.

Palavras-chave: **Diabetes mellitus; assistência à saúde; saúde pública.**

## **ABSTRACT**

The municipality of Campo Alegre has 52327 inhabitants. It presents human development index of 0.57, enrollment rate of 77% (over 15 years). 27% of the population is covered by the Family Health Strategy (IBGE). There are 11 basic health units.

The problem chosen by the unit members was the lack of understanding of insulin-dependent diabetic patients on the use of insulin in your home.

Diabetes mellitus is a constant problem throughout Brazil. It is a condition that can lead to acute and chronic complications. Because of the high incidence and morbidity of this disease in the population, diabetes mellitus is considered as a priority in public health actions. The intervention project includes implementing educational programs, as well as the supply of insulin and syringes, in order to promote improvements in the quality of life and also the prevention of secondary diseases to diabetes. In order to achieve good metabolic control among people with diabetes mellitus, substitutive treatment with exogenous insulin therapy is the most efficient option, front partial or total deficiency in insulin secretion.

The overall objective is to develop an intervention proposal to instruct insulin-dependent diabetic patients on the proper use of insulin in his home and the change in lifestyle.

Keywords: Diabetes mellitus; health care; public health.

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	7
2. JUSTIFICATIVA.....	9
3. OBJETIVOS.....	10
4. METODOLOGIA.....	11
5. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	13
6. PROPOSTA DE INTERVENÇÃO.....	16
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	18
8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	19

## 1. INTRODUÇÃO

O município de Campo Alegre, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2014) possuía em 2010 50.816 habitantes, sendo estimada para 2015 uma população de 56.430 habitantes. Era um antigo distrito subordinado ao município de São Miguel dos Campos, sendo elevado à categoria de município pela primeira vez pela lei estadual número 2086 de 26 de dezembro de 1957, mas foi logo extinto em 1958. No entanto, pela lei estadual número 2241 de 8 de junho de 1960, foi recriado. Apresenta índice de desenvolvimento humano (IDH) de 0,57, população urbana de 22161 habitantes e taxa de escolarização de 77% (acima de 15 anos). 27% da população é coberta pela Estratégia de Saúde da Família (IBGE, 2014).

São 11 unidades básicas de saúde.

A equipe de Saúde da Família Audálio Antonio da Silva é formada por sete agentes comunitárias de saúde, uma auxiliar de enfermagem, uma auxiliar de saúde bucal, uma enfermeira, uma cirurgiã dentista e uma médica.

O problema escolhido pelos integrantes da unidade foi a falta de conhecimento dos pacientes diabéticos insulino dependentes sobre o uso da insulina em seu domicílio. Foi notado que em todas as consultas de Hiperdia, pacientes na condição descrita acima, apresentavam-se descompensados, com um péssimo controle glicêmico. Com isso, pensou-se no futuro e nas condições agudas e crônicas que podem ocorrer, desde pé diabético a retinopatias graves. Na área de abrangência da equipe há 11 diabéticos insulino dependentes.

O Diabetes Mellitus (DM) é um problema constante no Brasil inteiro. É uma condição que pode levar a complicações agudas e crônicas, portanto nosso dever, é evitar que as mesmas ocorram. Para tanto, é necessário uma ajuda de vários profissionais e do próprio paciente. (JESUS, *et al.*, 2010).

No ano de 2000, havia no mundo cerca de 170 milhões de pessoas com DM, e estima-se que esse número venha a duplicar-se no ano de 2030. Espera-se a prevalência nesta década para 366 milhões, sendo 90% de diabéticos pertencentes ao grupo tipo 2. (STACCIARINI; HAAS; PACE, 2008, p.1314). Estes fatos nos levam a considerar o Diabetes mellitus como um problema de saúde pública, já que suas complicações levam a um aumento nos índices de morbimortalidade, diminuem os

anos de contribuição ativa e aumentam os gastos com tratamento e internações hospitalares. (OLIVEIRA; MILECH, 2008).

Para se conseguir um bom controle metabólico entre as pessoas com diabetes mellitus, o tratamento substitutivo com insulina exógena constitui a opção terapêutica mais eficiente, frente à deficiência parcial ou total da secreção de insulina. (STACCIARINI; HAAS; PACE, 2008, p.1314).

## 2. JUSTIFICATIVA

A intenção de se realizar esse trabalho com esse tema específico é a frequência com que este problema ocorre no município.

Durante a semana há dois dias específicos para o Hiperdia. Nesses dias, nota-se a falta de adesão ao tratamento e o próprio desconhecimento sobre a doença e suas complicações. Um dos entraves ao tratamento, em pacientes insulino dependentes é o uso inadequado de insulina em âmbito domiciliar. Aplicação errônea, falta de conhecimento sobre o nível da seringa correspondente às respectivas unidades são os principais problemas.

Por ser uma doença ainda sem cura, o Diabetes Mellitus é uma eterna junção entre a medicação e a mudança de estilo de vida. O interessante seria agir nesse fator, no estilo de vida, mudanças na alimentação, melhor prática de exercícios, tudo isso é essencial para que a doença não se estabeleça e se já estiver estabelecida, obter seu controle. Em pacientes insulino dependentes esse controle é ainda mais difícil, pois a aplicação da medicação é feita pelo próprio paciente ou seus familiares. Geralmente, por medo ou por dificuldade de aprendizagem, os pacientes não conseguem compensar, mesmo com o uso de insulina. Nesse momento, também precisamos agir para evitar as complicações agudas e crônicas dessa doença.

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo geral**

Elaborar uma proposta de intervenção com vista a instruir os pacientes diabéticos insulino dependentes sobre o uso correto da insulina em seu domicílio e a mudança no estilo de vida.

#### **3.2 Objetivos específicos**

Construir uma melhor relação entre a população e a unidade de saúde, mostrando que a mesma é a peça principal e o que move as ações realizadas pela equipe de saúde;

Estimular uma mudança de mentalidade da sociedade, mostrando que com conhecimento e aprendizagem do que é uma vida saudável, podemos chegar a uma menor prevalência de doenças e ocorrência de agravos;

Buscar uma melhor interação entre a equipe multiprofissional do município, melhores condições de trabalho e um cuidado mais específico e feito de perto.

#### 4. METODOLOGIA

Este projeto baseia-se em uma revisão de literatura sobre o Diabetes Mellitus tipo 2 e a condição dessa doença no Brasil e no mundo. Além do foco na doença, também procurou-se expor a importância do tratamento farmacológico (insulina) e seu uso correto e da mudança de hábitos de vida. A pesquisa foi feita através de sites, de artigos científicos nas bases de dados do Pubmed, Lilacs, Medline e IBGE através das palavras-chave diabetes, saúde pública, insulinoterapia com recorte de tempo de 1999 a 2016.

Para obter o objetivo descrito anteriormente foi usado um planejamento estratégico situacional, realizando-se, primeiramente, algumas ações de emergência, como por exemplo, a tentativa de ensino da aplicação da insulina na própria unidade, essa ação realizada pela médica e pela auxiliar de enfermagem da unidade Audálio Antonio da Silva. Através dessa pequena ação já percebemos com acompanhamentos posteriores que esses pacientes ainda não se encontram controlados, mas estão tendo um decréscimo constante da glicemia.

Sempre é alertado ao paciente sobre os efeitos de uma aplicação excessiva ou de uma dose menor da prescrita. Junto com a farmacêutica do distrito de Luziápolis, também se tenta fazer atividades educativas, com a entrega dos frascos de insulina, do glicosímetro. Esta tabela, posteriormente será analisada pela farmacêutica nas próximas entregas de medicação e pela médica da unidade nas próximas consultas já marcadas.

Um plano de ação foi estabelecido, ações essas com um caráter não emergencial, mas sim realizada de forma progressiva. O plano consiste em trabalho multiprofissional, no cuidar de perto, em mais saúde e no saber mais.

O trabalho multiprofissional tem como objetivo a participação não só dos componentes da unidade, como médico, enfermeiro, agentes comunitários de saúde, mas também de todo o aparato da saúde do distrito, como o Núcleo de Apoio à Saúde da Família, por exemplo. A mudança do estilo de vida é um dos principais alicerces desse plano, pois junto com a medicação fará com que o controle glicêmico seja atingido de forma mais completa. A ida dos profissionais às residências dos pacientes descompensados é essencial, pois a ida dos mesmos à unidade de saúde é muito esporádica.

O cuidar de perto consiste em uma assistência mais completa desse paciente, baseada em uma reorganização da agenda da unidade. Pacientes diabéticos insulíndependentes teriam consultas médicas ou com a enfermagem menos espaçadas, ou seja, consultas que aconteceriam com cerca de 3 meses, seriam reduzidas para cerca de 1 mês, sempre acompanhados de perto pelos seus agentes comunitários de saúde que tem o poder de diminuir ainda mais esse período caso o paciente não esteja compensando.

O projeto de intervenção pretende levar o aprendizado de uma forma mais fácil para os pacientes. Todos os profissionais participantes desse projeto também estão inseridos nessa fase. Nela, usam-se recursos audiovisuais, cartazes, folhetos educativos que mostrariam, por exemplo, um descarte correto das seringas utilizadas, como deve ser realizada a aplicação da insulina, como manter hábitos alimentares saudáveis, como os exercícios e emagrecimento são essenciais para o tratamento.

Os prazos para a implantação e realização das fases descritas do projeto são definidos. No máximo, em dois meses tem-se que adequar o projeto para a população adstrita na unidade e para cada fase tem-se também mais dois meses.

## 5. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

A diabetes mellitus tipo 2 é uma condição que surge, principalmente pelos maus hábitos de vida da população nos tempos atuais. A má alimentação, a falta de exercícios físicos podem culminar nessa doença, apesar de também haver uma parcela genética em sua causa.

O tratamento, geralmente, inicia-se com antidiabéticos orais, sendo utilizada a insulinoterapia em casos mais descompensados e também em casos de DM tipo 1. A intenção da insulinoterapia é sintetizar o perfil fisiológico da secreção pancreática de insulina. (STACCIARINI; HAAS; PACE, 2008, p.1314). Por isso, são necessárias várias doses durante o dia, através de seringas com aplicação subcutânea, buscando assim o controle glicêmico e prevenção de complicações crônicas e agudas.

Apesar da insulinoterapia ser uma ótima alternativa de tratamento, seu uso se torna complexo por depender basicamente do paciente e de seus familiares para sua aplicação. A eficácia desse tratamento está diretamente ligada ao tempo, à prática e a educação permanente para o desenvolvimento de confiança e habilidade técnica (STACCIARINI; HAAS; PACE, 2008).

As práticas educativas em saúde são primordiais para que a insulinoterapia tenha sucesso, pois é através dos conhecimentos passados pela equipe de saúde que busca-se uma mudança significativa na vida dos pacientes que utilizam esse tratamento (Jesus *et al.*, 2010). Além de tudo isso, busca-se que os próprios pacientes repassem esses conhecimentos, seja em seu âmbito familiar, seja com seus vizinhos, amigos. A importância de se concretizar essas informações é que elas sejam estendidas a todos.

A educação em diabetes é de extrema importância para os pacientes, pois nessa doença tem-se que ter cuidado com aspectos pouco relevantes, essa pouca relevância atribuída pelos próprios portadores (VIEIRA, 2011). Cuidados básicos com o pé, com a dieta, com atividades físicas são desconsideradas, focando-se apenas nos medicamentos. É essa mentalidade que devemos mudar.

Os programas educativos no Brasil são um pouco diferentes dos realizados em outros países, até pela grande disparidade de distribuição de renda que existe no nosso país (VIEIRA, 2011). Em países mais desenvolvidos, há ferramentas tecnológicas, como internet e monitoramento telefônico, que facilitam o trabalho de

educação dos pacientes, incluindo os diabéticos. Além de tudo isso, a infraestrutura oferecida por esses países é incomparável a que nos oferecem no Brasil.

Outro aspecto que deve ser considerado é o tipo de modelo de saúde vigente. O atendimento à saúde está muito baseado em atender a demanda espontânea, considerando apenas as complicações, não sendo tentando nem implantadas a promoção e prevenção de saúde (COSTA, et al., 2007). A falta de incentivo ao profissional de saúde também é outro fator que contribui para a falha de alguns tratamentos e falta de compensação nas doenças crônicas mais comuns na atenção básica, que são a hipertensão arterial sistêmica e o diabetes mellitus.

Para a realização de práticas educativas já discutidas anteriormente necessita-se de profissionais orientados, treinados para tal ação (COSTA *et al.*, 2007). A unidade básica de saúde seria o local ideal para a sua realização, pois é o lugar mais próximo, o elo mais forte entre a população e a saúde. As ações de promoção e prevenção seriam realizadas na unidade e, claro, o acompanhamento desses pacientes também.

Em suas diretrizes, a SBD (Sociedade Brasileira de Diabetes) propõe que as atividades educativas devam contemplar a participação do usuário no processo educativo; ser parte integrante de todas as atividades; possuir envolvimento multidisciplinar e planejamento prévio com estabelecimento dos seus objetivos a curto, médio e longo prazo, além de avaliar continuamente todo o processo (SBD, 2007).

No ano de 2006, no período de agosto a outubro, foi realizado um estudo em 37 unidades de estratégia da saúde da família, em Minas Gerais. Verificou-se que não houve associação do sexo para a adesão à auto-aplicação de insulina. A baixa escolaridade encontrada (menos de oito anos de estudo), principalmente em relação aos usuários que não auto-aplicam a insulina (85,7%), foi a única preditora estatisticamente significativa (COSTA *et al.*, 2007).

Com a exposição dos resultados da pesquisa, conclui-se que os profissionais da unidade básica devem identificar os problemas que os pacientes insulino-dependentes enfrentam para a auto-aplicação da insulina e, obviamente tentar, solucioná-los, levando em conta sempre os fatores sócio-demográficos.

## 6. PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

O problema escolhido pelos integrantes da unidade foi a falta de conhecimento dos pacientes diabéticos insulino-dependentes no uso da insulina em seu domicílio.

Como já explicitado anteriormente, algumas ações estão sendo planejadas, porém há alguns nós críticos, como a falta de informação e aprendizagem, o pequeno campo de ação e a falta de interação entre a equipe multiprofissional, além do pouco apoio da gestão a essas ações. Serão demonstradas abaixo (quadro 1), algumas alternativas para melhores condições para realização do planejamento acima citado.

**Quadro 1 – Operações sobre a falta de informação e aprendizagem relacionado à aplicação de insulina em pacientes com DM, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Audálio Antonio da Silva, no distrito de Luziapólis, município de Campo Alegre, Alagoas.**

<b>Nó crítico (1)</b>	Falta de informação e aprendizagem.
<b>Operação (1)</b>	Mostrar a população o quão importante é saber sobre sua doença.
<b>Projeto (1)</b>	Saber mais
<b>Nó crítico (2)</b>	Pequeno campo de ação e falta de comunicação entre a equipe.
<b>Operação (2)</b>	Melhora da comunicação e interação da equipe com o incentivo do trabalho multiprofissional.
<b>Projeto (2)</b>	Trabalho multiprofissional.
<b>Nó crítico (3)</b>	Pouco apoio da gestão.
<b>Operação (3)</b>	Melhor esclarecimento sobre em que consiste o projeto.
<b>Resultados esperados</b>	Melhor identificação pelos pacientes de sua verdadeira condição, das complicações e de promover um melhor autocuidado.
<b>Produtos esperados</b>	Conscientização da população sobre fatores de risco e melhores hábitos de vida.
<b>Atores sociais/ responsabilidades</b>	A participação será de toda a equipe da unidade, além de outros profissionais, proporcionando, assim, um trabalho multidisciplinar. A população e gestão também devem participar para melhor andamento do projeto.
<b>Recursos necessários</b>	Estrutural: Local adequado para exposição sobre a doença e o que ela acarreta e como seria a aplicação correta da insulina e o descarte dos injetáveis.

	<p>Cognitivo: Explicar o que é a doença de forma simples e fácil, para um melhor entendimento da população.</p> <p>Financeiro: Para folders, cartazes, medicação adequada, glicosímetros.</p> <p>Político: Apoio da gestão, é imprescindível.</p>
<b>Recursos críticos</b>	Os recursos são mínimos.
<b>Controle dos recursos críticos / Viabilidade</b>	<p>Ator que controla: Componentes da unidade básica.</p> <p>Motivação: Melhora progressiva dos doentes.</p>
<b>Ação estratégica de motivação</b>	A cada pequeno encontro realizado e consultas posteriores, percebe-se a melhora e melhor entendimento pelos pacientes.
<b>Responsáveis:</b>	A responsável pelo projeto é a médica da unidade, porém toda a equipe tem suas funções dentro do projeto, desde enfermeira a agentes comunitários de saúde. A intervenção ocorrerá, primeiramente com a listagem dos pacientes insulino-dependentes pela farmácia da cidade, com a posterior visita de seus respectivos agentes de saúde para consulta médica. A partir dessa consulta, na unidade, médicas, juntamente com enfermeira e técnica de enfermagem, tentam informar, de forma oral e prática, como ocorre a correta aplicação da medicação, com os pontos de aplicação, o rodízio desses pontos, a forma correta de usar a seringa. Após um mês esse paciente retornará a unidade para melhor acompanhamento, além de ser também acompanhado por nutrição, educador físico e farmacêutico.
<b>Cronograma / Prazo</b>	As atividades devem ser rápidas e pouco cansativas, se possível realizada de forma individual, utilizando recursos audiovisuais, para facilitar o entendimento. Cada etapa deve compreender cerca de 1 semana.
<b>Gestão, acompanhamento e avaliação</b>	O acompanhamento será feito pela equipe da unidade básica e por outros profissionais que já estão avaliando o paciente.

## **7. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O trabalho realizado é árduo e até pouco apoiado pela gestão, porém tem dado resultados, não da maneira como queríamos, porém da forma que as nossas condições permitem. A conscientização sobre o que é o diabetes, suas complicações, suas formas de tratamento estão sendo divulgadas pelos próprios pacientes, que dentro de seu âmbito familiar, já modificaram hábitos de vida e alimentação, tentando evitar que seus familiares também se tornem diabéticos no futuro. Aos poucos estamos conseguindo prevenir e promover a saúde.

Algumas ações anteriormente descritas ainda não foram implantadas, como exposição audiovisual sobre melhores hábitos de vida e até mesmo ações mais simples como a atividade desses pacientes na academia em saúde ofertada pelo município, porém sem funcionamento devido à falta de recursos. Com todos esses obstáculos, tentamos durante o ano de 2015, realizarmos o que foi possível para melhorar a qualidade de vida desses pacientes, além também, de tentarmos interferir no meio que ele vive, atingindo assim, suas famílias, vizinhos, com a intenção de dentre eles mesmo surgir a consciência de promoção e prevenção do diabetes.

## 8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

COSTA, H. Programa de Controle a Diabetes. Saúde Pública II e III. Centro de Estudos Aprimore. Texto Didático, 2007.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades Alagoas**. 2014. Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=270140&search=alagoas|campo-alegre>>. Acesso em: 20 jan. 2016.

JESUS, P.B.R. *et al.*. Ação educativa no grupo de diabéticos em um hospital universitário: um relato de experiência. **Revista Saúde - UNG**, v. 4, n.2, 2010.

OLIVEIRA, José Egídio Paulo de; MILECH, Adolpho. (editores) **Diabetes Mellitus: clínica, diagnóstico e tratamento multidisciplinar**. editores. — São Paulo: Editora Atheneu, 2006.

STACCIARINI, Thaís Santos Guerra; HAAS, Vanderlei José; PACE, Ana Emilia. Fatores associados à auto-aplicação da insulina nos usuários com Diabetes Mellitus acompanhados pela Estratégia de Saúde da Família; Caderno de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v.24, n.6, p.1314-1322, jun. 2008.

VIEIRA, G. L. C.. **Avaliação da educação em grupos operativos com usuários diabéticos tipo II em unidades básicas de saúde**. Dissertação (Mestrado em Enfermagem). Escola de Enfermagem da UFMG. Belo Horizonte, 2011. 124p.

XU, Y.; TOOBERT, D.; SAVAGE, D.; PAN, W.; WHITMER, K. Factors influencing diabetes self-management in chinese people with type 2 diabetes. **Research in Nursing & Health**, v. 31, n. 6, p. 613-625, 2008.

ZANIN, S. T. M.; CARVALHO, W. O. de. Diabetes Mellitus e o uso domiciliar de seringas de insulina: uma questão social. **Arquivos de Ciência da Saúde Unipar**, v.3, n.3, p.205-209, 1999.