

# UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO ESCOLA PAULISTA DE MEDICINA



## CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM SAÚDE DA FAMÍLIA

Uso de planilha para o contro	ole glicêmico dos p	acientes diabéticos	da zona rural de
Monteiro Lobato (	SP) atendidos na A	tenção Primária à Sa	ıúde.

Paulo José Chipoletti Picca

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Universidade Federal de São Paulo para obtenção do Título de Especialista em Saúde da Família.

Orientador(a):

São Paulo 2016

# SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO3	
2 OBJETIVOS4	
2.1 Geral4	
2.2 Específico(s)4	
3 REFERENCIAL TEÓRICO5	
4 MÉTODO7	
5 RESULTADOS ESPERADOS8	3
6. CRONOGRAMA9	)
7 REFERÊNCIAS1	C
ANEXOS	

# 1. INTRODUÇÃO

O Diabetes é uma doença metabólica, crônica, caracterizada por alterações no metabolismo glicêmico, com repercussões sistêmicas, sendo os principais tecidos/ órgãos acometidos, a retina, os nervos periféricos, o rim, a microcirculação, coração e o cérebro. O diabetes tipo 2 tem como fisiopatologia o aumento da resistência periférica à insulina (BRASIL 2006).

Os impactos individuais e coletivos do diabetes são grandes: a expectativa de vida nos pacientes diabéticos tipo 2 é reduzida de 5 a 7 anos; o risco de doenças cardiovasculares e acidente vascular cerebral aumentam de 2 a 4 vezes; é a principal causa de cegueira irreversível, de insuficiência renal crônica terminal e de amputações não traumáticas de membros inferiores (idem).

Já o impacto econômico no sistema de saúde é considerável, especialmente nas complicações, como a doença cardiovascular, a diálise renal e as amputações de membros inferiores (idem).

Considerando os altos índices de diabetes não compensado, de diagnósticos aquém do esperado e de tratamentos inadequados, o Ministério da Saúde, em uma publicação, faz a seguinte indagação: " Essas dificuldades seriam dos processos de trabalho e das tecnologias utilizadas na assistência à saúde, na gestão e nos processos educacionais?" (BRASIL 2013).

O município de Monteiro Lobato (SP), situado entre as regiões do Vale do Paraíba e Serra da Mantiqueira, conta com uma população de 4120 pessoas, segundo o censo do IBGE de 2010, e tem uma população estimada para 2015 de 4467 pessoas (1). O município tem duas Equipes de Saúde da Família (ESF), divididas entre equipe 1, ou equipe da zona urbana, e equipe 2, ou equipe da zona rural.

A equipe da zona rural é composta por quatro agentes comunitárias de saúde (ACS), uma auxiliar de enfermagem, uma enfermeira e um médico, vindo do Programa de Valorização da Atenção Básica.

Como o trabalho é essencialmente de coleta de dados, tabelar os dados numa planilha, discussão de caso entre a equipe, seu custo financeiro é muito baixo, e é bastante exequível.

#### 2. OBJETIVOS

#### 2.1 Geral

Melhorar o controle glicêmico dos diabéticos da equipe 2, zona rural, da cidade de Monteiro Lobato.

### 2.2 Específico(s)

- Construir planilha de dados com informações sobre os dados glicêmicos dos pacientes diabéticos.
- Utilizar os resultados obtidos na planilha para auxiliar a conduta e o manejo no cuidado dos pacientes, pensando uma visão integral das pessoas em seu contexto sócio-demográfico.

## 3. REFENCIAL TEÓRICO

O diabetes tipo 2 é um dos maiores problemas de saúde pública do Brasil e do mundo. Isso pode ser visto por sua prevalência elevada, assim como pelo seu impacto na morbimortalidade. Neste texto será tratado apenas o diabetes tipo 2 e não os outros tipos de diabetes, como o diabetes tipo 1 e o diabetes gestacional.

A prevalência de diabetes no Brasil foi estimada em 5,6% em 2011 (BRASIL, 2013). Ainda, houve um aumento da prevalência de diabetes, auto relatada pelos pacientes, de 3,3% em 1998 para 5,3% em 2008 (SCHMIDT et al., 2011). Também, no Brasil, com relação ao diabetes como causa básica dos óbitos, houve um aumento de 11% de 1996 a 2000, e subsequente diminuição de 8% até 2007 (SCHMIDT et al., 2011).

Com relação ao impacto do diabetes, verificamos o seguinte no período de 1999 a 2001: 7,4% de todas as hospitalizações não relacionadas a gestações e 9,3% de todos os custos hospitalares foram atribuídos ao diabetes (SCHMIDT et al., 2011). Os Cadernos de Atenção Básica n. 36 (BRASIL, 2013) informam sobre os impactos do diabetes:

O DM e a hipertensão arterial sistêmica (HAS) são responsáveis pela primeira causa de mortalidade e de hospitalizações no Sistema Único de Saúde (SUS) e representam, ainda, mais da metade do diagnóstico primário em pessoas com insuficiência renal crônica submetidas à diálise.

As complicações agudas e crônicas do diabetes causam alta morbimortalidade, acarretando altos custos para os sistemas de saúde. Gastos relacionados ao diabetes mundialmente, em 2010, foram estimados em 11,6% do total dos gastos com atenção em saúde. Dados brasileiros sugerem valores semelhantes. Estudo realizado pela OMS mostrou que os custos governamentais de atenção ao DM variam de 2,5% a 15% dos orçamentos anuais de Saúde, e os custos de produção perdidos podem exceder, em até cinco vezes, os custos diretos de atenção à saúde (BRASIL, 2013, p. 20).

A abordagem do paciente diabético deve ser integral, com foco especial em duas questões: risco cardiovascular e controle glicêmico. Existem recomendações para que se faça rastreamento, diagnóstico e seguimento dos pacientes diabéticos. Com relação ao rastreamento, as recomendações incluem, em geral, que se faça em pessoas obesas, de idade mais avançada, com sinais de hiperinsulinemia, com outras doenças associadas, como hipertensão, além de se considerar o histórico familiar, e antecedentes de exames prévios (BRASIL, 2013; sbd, 2014).

Já com relação ao seguimento, muitas vezes discute-se metas de hemoglobina glicosilada (HbA1c) que os pacientes diabéticos deveriam atingir. O Ministério da Saúde, baseado nas recomendações da American Diabetes Association faz recomendações formais de metas a serem atingidas. Porém, sempre ressalta que essas metas devem ser individualizadas (BRASIL, 2013). Para isso, três conceitos são importantes: o controle glicêmico mais rigoroso - HbA1c < 7,0% - está associado a menores complicações crônica e menores mortalidade (HOLMAN et al., 2008); o efeito do controle glicêmico sobre a mortalidade leva o formato de um "U" segundo um estudo de coorte, ou seja, os valores extremos, tanto acima como abaixo, estão relacionados a maior mortalidade, e o ponto de menor mortalidade situa-se aproximadamente na HbA1c de 7,5%. Esse estudo teve duração de cinco anos, e maiores benefícios pode-

riam ser vistos em estudos mais longos (CRAIG et al., 2007). O tratamento intensivo da glicemia teve um benefício relativamente baixo, com os seguintes Números Necessários para Tratar (NNT): "NNT de 140 para cardiopatia isquêmica, 768 para AVC, 272 para cegueira mono-ocular e 627 para insuficiência renal terminal; NNT de 328 para mortalidade total e 21 para hipoglicemia grave" (BRASIL, 2013, p. 48); os escores de risco cardiovascular apresentam insuficiências, especialmente na população diabética. Com isso, um dos escores mais recomendados na população diabética é a calculadora de risco UKPDS, desenvolvida a partir dos estudos UKPDS (PETTERLE; POLANCZYK, 2011).

Logo, vemos que a meta do controle glicêmico é HbA1c < 7,0%. Porém, em algumas situações, tolera-se metas mais flexíveis, em geral HbA1c <8,0%, quais sejam: pessoas com quadros frequentes de hipoglicemias, quadros vasculares mais avançados, dificuldade no controle, apesar do uso de vários medicamentos, e, pessoas com diabetes cujo início deu-se após os 60 – 65 anos (ADA, 2013).

Na Atenção Primária à Saúde (APS), alguns princípios devem ser levados em consideração no manejo dos pacientes diabéticos, e, talvez, os mais importantes deles sejam a coordenação do cuidado e a abordagem integral. Nesse sentido, um adequado controle glicêmico dos pacientes diabéticos, atendidos na APS é um desafio. Um estudo brasileiro, realizado em Pelotas, mostra altas taxas de descompensação (ASSUNÇÃO; SANTOS; VALLE, 2005). Na APS a descompensação glicêmica é bastante importante, dado que é uma condição sensível à atenção primária, fazendo parte de listas dessas condições desenhadas para o território nacional (ALFRADIQUE, 2009).

Também, na APS, a abordagem comunitária, particularmente o diagnóstico de saúde da comunidade é parte integrante do trabalho, e as ferramentas de software devem ser utilizadas (BASTOS; BASTOS; SANTOS, 2012). Nesse sentido, um dos desafios é construir ferramentas para o adequado acompanhamento glicêmico dos diabéticos. A finalidade deste trabalho, em formato de projeto de intervenção, é construir tabelas no Excel®, que auxilie a equipe no controle glicêmico dos diabéticos, assim como auxilie a equipe a construir projetos de cuidado, numa visão mais integral de cada paciente.

#### 4. METODOLOGIA

Primeiramente foi realizada uma pesquisa nas bases de dados BVS, Pubmed e Medline com os termos "tabela", "excel" e "diabetes", tanto quanto com os correspondentes em inglês, nenhum estudo foi achado que relatava o uso de planilhas de Excel® com esta finalidade. Por isso essa intervenção fazse relevante.

O atual trabalho teve a seguinte metodologia: primeiramente solicitamos às ACS da equipe 2, zona rural, de Monteiro Lobato, os nomes dos pacientes diabéticos. Depois, realizamos uma revisão dos prontuários desses pacientes, a fim de coletarmos, especialmente, os dados da hemoglobina glicosilada. Optou-se como corte os dados após setembro de 2012, considerando que dados com mais de três anos estariam antigos demais. Com os dados em mãos, construímos uma planilha no Excel, com a seguinte legenda: pacientes em vermelho estão descompensados; em verde, compensados; em branco, sem dados. Para a definição de compensados ou descompensados, foi utilizados o corte de 7% na hemoglobina glicosilada. Para alguns pacientes em específico, tolerou-se cortes de 8%.

Para os pacientes sem dados ou com dados anteriores a 2012, foi proposta uma busca ativa dos casos, a fim de conhecermos seu status glicêmico.

#### **5. RESULTADOS ESPERADOS**

Este estudo poderá trazer benefícios, sobretudo no aspecto do uso de tecnologias e com uma visão coletiva do problema, visando a melhora glicêmica dos pacientes diabéticos da zona rural de Monteiro Lobato. Para isso, será necessário, especialmente, um trabalho em equipe.

Ainda, com relação aos pacientes com glicemias alteradas, as abordagens irão variar de caso a caso, desde busca ativa por parte da ACSs, como agendamentos mais regulares de consultas médicas ou propor consultas com nutricionistas.

# 6. CRONOGRAMA

Atividades	Set/15/	Out/15	Nov/15	Dez/15	Jan/16	Fev/16	Mar/16
Elaboração do projeto	X						
Coleta de dados - Revisão dos prontuários	X	X	X	X	X	X	
Construção da planilha	X	X	X	X	X		
Discussão com a equipe e pactuação de planos			X	X	X	X	
Entrega do trabalho final						X	
Acompanhamento							X

## 7. REFERÊNCIAS

ADA. American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes – 2013. Diabetes Care, v. 36, s. 1, 2013.

ALFRADIQUE, M.E. et al. Internações por condições sensíveis à atenção primária: a construção da lista brasileira como ferramenta para medir o desempenho do sistema de saúde (Projeto ICSAP - Brasil). Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 25, n. 6, p. 1337-1349, 2009.

ASSUNCAO, M.C.F.; SANTOS, I.S.; VALLE, N.C.J. Controle Glicêmico em Pacientes Diabéticos Atendidos em Centros de Atenção Primária à Saúde. Rev. Saúde Pública, São Paulo, v. 39, n. 2, p. 183-190, abr. 2005.

BASTOS, G.A.N.; BASTOS, J.P.; SANTOS, I.S. Abordagem Comunitária: Diagnóstico de Saúde da Comunidade. In.: GUSSO, G.; LOPES, J.M.C. Tratado de Medicina de Família e Comunidade: princípios, formação e prática. 1 ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2012, cap. 29.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Cadernos de Atenção Básica n. 36. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Cadernos de Atenção Básica, n. 16, série A, Normas e Manuais Técnicos. Diabetes Mellitus, Brasília, DF: 2006, 64p.

Craig, J.C. et al. Survival as a Function of HbA1c in People with Type 2 Diabetes: a retrospective cohort study. The Lancet, v. 375, n. 9713, p. 471-489, 2010.

HOLMAN, R.R. et al. 10 Year Follow-Up of Intensive Glucose Control in Type 2 Diabetes. N. Engl. J. Med., Massachusetts, v. 359, p. 1577-1589, 2008.

PETTERLE, W.C.; POLANCZYK, C.A. Avaliação Crítica dos Escores de Risco. Revista da Sociedade de Cardiologia do Estado do Rio Grande do Sul, ano XIX, n. 23 Set./Out./Nov./Dez., 2011.

SBD. Sociedade Brasileira de Diabetes. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes: 2013-2014. São Paulo, SP: AC Farmacêutica LTDA, 2014.

SCHMIDT, M.I. et al. Doenças Crônicas não Transmissíveis no Brasil: carga e desafios atuais. The Lancet, London, 2011..

# **ANEXOS**