



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE NA
AMAZÔNIA OCIDENTAL**

DANIELA NEVES FERNANDES DO VALE

**ANÁLISE DO ACOMPANHAMENTO DOS PACIENTES COM
DIABETES MELLITUS ATENDIDOS NA ESTRATÉGIA SAÚDE DA
FAMÍLIA EM RIO BRANCO NOS ANOS DE 2015 – 2016**

RIO BRANCO

2018

DANIELA NEVES FERNANDES DO VALE

**ANÁLISE DO ACOMPANHAMENTO DOS PACIENTES COM
DIABETES MELLITUS ATENDIDOS NA ESTRATÉGIA SAÚDE DA
FAMÍLIA EM RIO BRANCO NOS ANOS DE 2015 – 2016**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde na Amazônia Ocidental da Universidade Federal do Acre como requisito parcial à obtenção do Grau de Mestre.

Orientador: Prof. Dr. Wagner Coelho de A. Pereira

Coorientador: Prof. Dr. Luís Eduardo Maggi

RIO BRANCO

2018

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE NA
AMAZÔNIA OCIDENTAL**

**ANÁLISE DO ACOMPANHAMENTO DOS PACIENTES COM DIABETES
MELLITUS ATENDIDOS NA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA EM RIO
BRANCO NOS ANOS DE 2015 – 2016**

DANIELA NEVES FERNANDES DO VALE

DISSERTAÇÃO APROVADA EM: 12/03/2018

Prof. Dr. Wagner Coelho de Albuquerque Pereira (Presidente)
Universidade Federal do Rio de Janeiro, UFRJ, RJ, Brasil.

Profa. Dra. Rita do Socorro Uchoa da Silva (Membro Interno)
Universidade Federal do Acre, UFAC, AC, Brasil.

Profa. Dra. Carolina Pontes Soares (Membro Externo)
União Educacional do Norte, UNINORTE, AC, Brasil.

DEDICATÓRIA

A Deus

Ao único digno de toda honra e toda glória, que me qualificou para começar e concluir este Mestrado, iluminou o meu caminho durante esta caminhada e me deu forças para essa longa jornada.

Aos meus queridos pais, Mariza e Domício

Os meus exemplos de vida. Que muitas vezes renunciaram os seus próprios sonhos em favor dos meus e nunca mediram esforços para que eu alcançasse os meus objetivos. Em todos os momentos da minha vida, me apoiaram incondicionalmente. E sempre me ensinaram que a maior herança que os pais podem deixar aos filhos é a educação.

Aos meus filhos Mattheus, Victor Hugo e Pedro Henrique

Que me fizeram crescer e ser melhor a cada dia. A pureza do amor de vocês me transformou no melhor, me fez superar os meus limites e me ajudou a alçar voos mais altos. Tudo o que faço é pensando no melhor para vocês. Minhas conquistas são suas. Sou-lhes eternamente grata. Amo muito a todos!

AGRADECIMENTOS

A Deus, pelo dom da existência e possibilidade de realização desse sonho, por me proteger, acompanhar e fortalecer nesta caminhada, por iluminar e guiar os meus caminhos no momento de escuridão.

Aos meus pais, a quem eu devo toda minha formação e que são exemplos de honestidade, coragem e dedicação, que sempre me apoiaram e contribuíram para este momento.

Aos meus filhos, Mattheus, Victor Hugo e Pedro Henrique que muito me apoiaram e contribuíram para esta conquista, que suportaram com compreensão e paciência e os momentos de ausência.

Ao meu orientador Prof. Dr. Wagner Coelho de Albuquerque Pereira, que possibilitou a construção deste projeto, através do estímulo contínuo, valorização de minhas ideias, apoio, confiança e credibilidade, pois com seu conhecimento e motivação, tornaram possível a realização deste trabalho.

Ao meu coorientador Prof. Dr. Luís Eduardo Maggi, que muito auxiliou para o desfecho deste trabalho e também motivou para seguir nos momentos que as energias começaram a enfraquecer.

A todos os professores e colegas do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde na Amazônia Ocidental, pela contribuição na minha formação, crescimento e amadurecimento profissional, experiência que se torna única e inesquecível em nossas vidas.

Aos componentes da banca examinadora, pela disponibilidade e pelo interesse em compartilhar na consolidação deste estudo.

À equipe de saúde Luís Gonzaga de Lima Carneiro, que me apoiou para a realização dessa Dissertação e pela compreensão da minha ausência em alguns momentos.

A todos os meus colegas de trabalho que de alguma forma contribuíram para a realização desse trabalho, principalmente aos Agentes Comunitários de Saúde.

Aos pacientes, pelo consentimento de realizar este estudo, porque sem eles não seria possível à concretização deste trabalho.

A todos os meus familiares e amigos que de forma direta ou indireta me incentivaram para a realização desta conquista.

RESUMO

Introdução: O Diabetes Mellitus (DM) é uma condição crônica, com elevada prevalência em quase todos os países. O crescente aumento da prevalência do DM é motivo de grande preocupação para a saúde pública por sua elevada taxa de morbimortalidade e incapacidades resultantes das complicações crônicas, que comprometem a qualidade de vida e sobrevivência dos indivíduos, gerando altos custos sociais e econômicos para a família e para o sistema público de saúde. **Objetivo:** Analisar o acompanhamento dos pacientes com Diabetes Mellitus atendidos na Estratégia Saúde da Família em Rio Branco nos anos de 2015 – 2016. **Materiais e Métodos:** O seguinte estudo se trata de uma pesquisa observacional, analítica, e de corte transversal, com abordagem quantitativa. Realizada no período de Janeiro de 2015 a Dezembro de 2016, em 12 unidades de saúde (Estratégia Saúde da Família-ESF), na cidade de Rio Branco. Para a coleta de dados foi realizado um sorteio aleatório simples de uma Equipe de Saúde da Família de cada segmento de Saúde, e posteriormente feito outro sorteio aleatório simples de no mínimo 30 prontuários de pacientes diabéticos por equipe. Após o sorteio foi aplicado um Formulário de Verificação, desenvolvido a partir das recomendações do Ministério da Saúde para o acompanhamento dos pacientes diabéticos. As análises dos dados foram feitas a partir de histogramas de todas as variáveis contidas no formulário e foram calculados os percentuais de cada informação existente. **Resultados:** Foram analisados 306 prontuários, houve predomínio do sexo feminino (68%), com uma média de idade 61,6 (DP \pm 13) anos. Quanto às variáveis de controle metabólico, o exame mais prevalente foi a glicemia de jejum (85%), com média de 211,6 mg/dl. Em relação ao número de consultas médicas por ano, em 2015, foram realizadas 216 consultas, sendo que 36,9% dos pacientes realizaram de três ou mais consultas/ano, esse número subiu para 253 no ano de 2016, com mais de 3 consultas/ano (48,1%). A Metformina foi a medicação mais utilizada (77,8%), seguida da Glibenclamida (53,3%) e da insulina (22%). **Conclusões:** As equipes da ESF do município de Rio Branco, Acre seguem parcialmente as orientações do Ministério da Saúde, no acompanhamento dos pacientes diabéticos, o que pode ter impacto desfavorável na qualidade de vida do mesmo.

Palavras chave: Diabetes Mellitus. Atenção Primária à Saúde. Estratégia Saúde da Família.

ABSTRACT

Introduction: Diabetes mellitus (DM) is a chronic condition, with a high prevalence in almost all countries. The growing increase in the prevalence of DM is a major concern for public health because of its high morbidity and mortality rates and disabilities resulting from chronic complications, which compromise the quality of life and survival of individuals, generating high social and economic costs for the family and for the public health system. **Objective:** Analyze the follow-up of patients with Diabetes Mellitus treated in the Family Health Strategy in the city of Rio Branco in the years 2015-2016. **Materials and Methods:** The following study is an observational, analytical and cross-sectional study with a quantitative approach. Held in the period from January 2015 to December 2016, in 12 health units (Family Health Strategy), in the city of Rio Branco. To collect data, a simple random draw of a Family Health Team from each Health segment was carried out, and then another simple random draw of at least 30 diabetic patient charts per team. After the draw, a Verification Form was developed, based on the recommendations of the Ministry of Health for the monitoring of diabetic patients. The data analyzes were made from histograms of all variables contained in the form and the percentages of each existing information were calculated. **Results:** A total of 306 medical records were analyzed, with a predominance of females (68%), with a mean age of 61.6 (SD \pm 13) years. Regarding the variables of metabolic control, the most prevalent test was fasting glycemia (85%), with a mean of 211.6 mg/dl. Regarding the number of medical consultations per year in 2015, 216 consultations were performed, 36.9% of the patients performed 3 more consultations/year, that number rose to 253 in 2016, with more than 3 consultations/year (48.1%). Metformin was the most used medication (77.8%), followed by Glibenclamide (53.3%) and insulin (22%). **Conclusions:** The Family Health Strategy teams from the municipality of Rio Branco, Acre do not follow the guidelines of the Ministry of Health in the follow-up of diabetic patients, which may have an unfavorable impact on their quality of life, as well as on planning and/or correcting health strategies.

Keywords: Diabetes Mellitus. Primary Health Care. Family Health Strategy.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Características sociodemográficas dos pacientes com DM atendidos na ESF no período de janeiro de 2015 a dezembro de 2016 em Rio Branco, Acre	29
Tabela 2 - Variáveis clínicas e de controle metabólico dos pacientes com DM atendidos na ESF no período de janeiro de 2015 a dezembro de 2016 em Rio Branco, Acre.....	30
Tabela 3 - Consultas médicas/por ano dos pacientes com DM atendidos na ESF no período de janeiro de 2015 a dezembro de 2016 em Rio Branco, Acre	31
Tabela 4 - Fatores de risco e complicações dos pacientes com DM atendidos na ESF no período de janeiro de 2015 a dezembro de 2016 em Rio Branco, Acre	32
Tabela 5: Variáveis de tratamento dos pacientes com DM atendidos na ESF no período de janeiro de 2015 a dezembro de 2016 em Rio Branco, Acre	33

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AB	Atenção Básica
ADA	Associação Americana de Diabetes
ADO	Antidiabéticos Orais
AVC	Acidente Vascular Cerebral
CAB	Caderno de Atenção Básica
CEP	Conselho de Ética em Pesquisa
CSAP	Condição Sensível à Atenção Primária
CT	Colesterol Total
DM	Diabetes Mellitus
DM1	Diabetes Mellitus tipo 1
DM2	Diabetes Mellitus tipo 2
DP	Desvio Padrão
EFC	Ensino Fundamental Completo
EFI	Ensino Fundamental Incompleto;
EMC	Ensino Médio Completo
EMI	Ensino Médio Incompleto
ESC	Ensino Superior Completo.
eSF	Equipes de Saúde da Família
ESF	Estratégia Saúde da Família
EUA	Estados Unidos da América
FV	Formulário de Verificação

HAS	Hipertensão Arterial Sistêmica
HDL	High Density Lipoproteins
IAM	Infarto Agudo do Miocárdio
IDF	International Diabetes Federation
IMC	Índice de Massa Corporal
LDL	Low Density Lipoproteins
MS	Ministério da Saúde
NPH	Protamina Neutra de Hagedorn
OMS	Organização Mundial da Saúde
PNS	Pesquisa Nacional de Saúde
PMAQ	Programa Nacional de Melhoria de Acesso e da Qualidade
PSF	Programa Saúde da Família
SBD	Sociedade Brasileira de Diabetes
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UFAC	Universidade Federal do Acre

Sumário

1	INTRODUÇÃO	13
2	REVISÃO DE LITERATURA	16
	2.1 Diabetes Mellitus.....	16
	2.2 Aspectos epidemiológicos do Diabetes Mellitus no Brasil e no Mundo.....	16
	2.3 Aspectos clínicos do Diabetes Mellitus	17
	2.4 Aspectos laboratoriais do diagnóstico de Diabetes Mellitus.....	18
	2.5 Complicações do Diabetes Mellitus	19
	2.6 Tratamento e Prevenção do Diabetes Mellitus	20
	2.7 Estratégia Saúde da Família.....	21
	2.8 Acompanhamento de pacientes com diabetes pela ESF	22
3	OBJETIVOS	25
	3.1 Geral	25
	3.2 Específicos.....	25
4	MATERIAIS E MÉTODOS.....	26
	4.1 Tipo do Estudo.....	26
	4.2 Período do Estudo	26
	4.3 Local do Estudo	26
	4.4 População e Amostra.....	26
	4.5 Critérios de Inclusão	27
	4.6 Critérios de Exclusão	27
	4.7 Coleta de Dados	27
	4.8 Análise de Dados.....	27
	4.9 Aspectos Éticos	28
5	RESULTADOS	29
6	DISCUSSÃO	34
7	CONCLUSÕES	37

REFERÊNCIAS.....	39
APÊNDICE A.....	45
APÊNDICE B.....	60
ANEXO A	64
ANEXO B	68
ANEXO C	72

1 INTRODUÇÃO

O Diabetes Mellitus (DM) é uma doença decorrente de causas diversas que afeta o metabolismo do ser vivo e que está caracterizado por excesso de açúcar na corrente sanguínea, por uma desordem metabólica nos carboidratos, proteínas e gorduras, os quais são resultantes da falha da secreção e/ou da ação da insulina ⁽¹⁾.

Na literatura estão descritas várias formas clínicas do DM, porém as mais frequentes são o diabetes mellitus tipo 2 (DM2), que representa de 85 a 90% dos casos, seguida do diabetes mellitus tipo 1 (DM1), que corresponde de 5 a 10%, as formas menos frequentes são responsáveis por cifras ínfimas desta doença ⁽²⁾. O DM1 é caracterizado pela falta absoluta do hormônio produzido pelo pâncreas, a insulina e se manifesta prioritariamente em crianças e adolescentes. O DM2 tem relação com a ausência relativa de insulina associada a uma deficiência na sua secreção, esta forma de diabetes está relacionada aos maus hábitos alimentares e a inatividade física ⁽³⁾.

Atualmente vem ocorrendo um aumento súbito dos casos de DM na população mundial, estima-se que o número de casos no mundo seja da ordem de 415 milhões e que alcançará no ano de 2040 quantias maiores que 642 milhões. No Brasil, o número de pacientes com esta doença foi de 14, 3 milhões em 2015, ocupando dentre os países da América Central e do Sul, o primeiro lugar, quando relacionado com a quantidade de crianças afetadas, ocupa o terceiro lugar, ficando atrás somente dos estados Unidos e da Índia ⁽⁴⁾.

O DM2 está entre as mais importantes causas de óbito na maior parte dos países desenvolvidos, chegando a ocupar entre a quarta e oitava posição, sempre que analisado a causa básica do óbito. Pesquisas sobre mortalidade realizadas no Brasil apontam que a taxa de mortalidade por essa doença aumenta até 6,4 vezes, quando se refere o diabetes na declaração de óbito. Grande parte desses óbitos é prematuro, os quais ocorrem ainda quando os sujeitos são produtivos para a sociedade ⁽³⁾. O aumento progressivo do número de casos de DM2 justifica a eminente preocupação para a saúde pública, devido a sua crescente taxa de

morbimortalidade e incapacidades que resultam como consequências das complicações crônicas, as quais implicam negativamente na qualidade de vida e sobrevivência dos indivíduos, gerando excessivos custos sociais e econômicos para a pessoa, a família e para o sistema público de saúde ⁽⁵⁾.

O diabetes descompensado, após certo período de tempo, pode levar a alteração do funcionamento de diversos órgãos ou até mesmo de interromper totalmente a funcionalidade deles. Os órgãos mais afetados pelo excesso de açúcar no sangue são cérebro, coração, olhos, nervos, rins e vasos sanguíneos. Segundo as complicações do Diabetes Mellitus, elas podem ser classificadas em agudas e crônicas e ainda de acordo aos vasos implicados, estas podem ser microvasculares e macrovasculares ⁽⁶⁾.

No que se refere às complicações crônicas, deve-se destacar as características específicas que existem nas complicações microvasculares e nas macrovasculares. As complicações crônicas macrovasculares se manifestam nos grandes vasos e podem desenvolver doença cerebrovascular, doença vascular periférica e até mesmo cardiopatia isquêmica, que na maioria das vezes tem relação com a morbimortalidade decorrente da doença ⁽⁷⁾. No entanto as que se dizem microvasculares causam dano nos nervos, nos rins e na visão e estabelecem as causas mais habituais de amputação não traumática de membros inferiores, de doença renal crônica e de cegueira irreversível ⁽⁸⁾.

O DM também pode apresentar complicações agudas, estas por sua vez, precisam de intervenções rápidas para impossibilitar que evoluam para quadros clínicos mais graves, o qual pode levar o indivíduo à morte, porém as crônicas necessitam de uma glicemia bem controlada para evitar o seu aparecimento ou tornar tardia a sua progressão, particularmente as microangiopáticas ⁽⁹⁾.

A prevenção das doenças relativas ao coração e aos vasos sanguíneos, assim como das complicações microvasculares causadas pelo diabetes, está diretamente relacionada com o controle satisfatório da glicemia, da pressão arterial sistêmica e da concentração de lipídeos no sangue. Estratégias como mudança no estilo de vida, controle do peso e incentivo a atividade física devem ser instituídas para prevenir ou atenuar esta enfermidade ou sua progressão ⁽¹⁰⁾.

Devido ao incremento significativo dos casos de diabetes nas últimas décadas, esta doença tem sido considerada como Condição Sensível à Atenção Primária (CSAP) ⁽⁶⁾. Estudos científicos revelam que o cuidado bem realizado deste problema ainda na Atenção Básica (AB) impede hospitalizações e mortes por complicações vasculares do cérebro e do coração ⁽¹¹⁾.

A Estratégia Saúde da Família (ESF) tem como objetivo a melhoria da organização da AB no Brasil, em consonância com as doutrinas do Sistema Único de Saúde (SUS) sendo considerada pelo Ministério da Saúde (MS) e gestores estaduais e municipais como estratégia de ampliação, qualificação e fortalecimento da AB por corroborar com uma reorientação no processo de trabalho com maior capacidade de intensificar as bases, diretrizes e fundamentos da AB, de aumentar a resolutividade e impacto na saúde dos indivíduos e/ou grupos sociais, além de proporcionar uma ótima relação custo-efetividade ⁽¹²⁾.

A utilização de instruções e orientações, além das rotinas do cuidado respaldados nas evidências científicas pelas equipes de saúde está em relação direta com a melhor qualidade da assistência, com a finalidade de se obter melhores resultados em Saúde. Um grande problema atual para as equipes da Estratégia Saúde da Família (ESF) é a atenção de saúde para doenças crônicas. Nessa conjuntura, o MS vem incrementando diretrizes, metodologias e instrumentos de apoio às equipes de Saúde, como por exemplo, os Cadernos de Atenção Básica (CAB), objetivando o cuidado integral, a promoção de saúde, a prevenção do desenvolvimento das doenças crônicas e suas complicações e de tratamento. No que tange a este estudo, está o CAB 36, intitulado “Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: Diabetes Mellitus” ⁽¹³⁾.

Diante do exposto, o presente estudo tem por objetivo analisar o acompanhamento dos pacientes com DM atendidos na ESF, a fim de corroborar com a gestão para melhorar o planejamento das ações para atenção a esses pacientes, o que contribuiria para a melhoria da qualidade de vida e para diminuição da morbimortalidade.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Diabetes Mellitus

Diabetes mellitus (DM) é um grupo de doenças metabólicas caracterizadas por um aumento excessivo de açúcar na corrente sanguínea, resultante da falha na secreção e/ou ação de insulina ⁽¹⁴⁾.

Segundo sua etiologia, o diabetes tem sido classificado tanto pela Organização Mundial da Saúde (OMS) quanto pela Associação Americana de Diabetes (ADA), em quatro classes clínicas: DM tipo 1 (DM1), DM tipo 2 (DM2), outros tipos específicos de DM e DM gestacional ⁽³⁾.

O DM1 representa de 5 a 10% dos casos e resulta de uma destruição das células beta do pâncreas que leva a uma falta absoluta de insulina (hormônio que regula o açúcar no sangue), se manifesta prioritariamente em crianças e adolescentes. O DM2 é a forma mais prevalente, verificada em 90 a 95% dos casos e caracteriza-se por defeitos na ação e secreção da insulina e na regulação da produção hepática de glicose, esse tipo é causado por uma interação de fatores genéticos e ambientais e ocorre em qualquer idade, mas é geralmente diagnosticado após os 40 anos ^(3,15).

2.2 Aspectos epidemiológicos do Diabetes Mellitus no Brasil e no Mundo

O DM tem sido considerado um problema de importância crescente em saúde pública, tanto nos países desenvolvidos como em desenvolvimento, uma vez que sua incidência e prevalência têm aumentado nas últimas décadas, esse crescimento tem sido atribuído ao envelhecimento populacional e aos avanços no tratamento da doença, especialmente, ao estilo de vida atual, caracterizado por inatividade física e hábitos alimentares que predisõem ao acúmulo de gordura corporal ⁽¹⁶⁾.

No Brasil, a estimativa para 2015 foi de 14,3 milhões de pessoas com DM, ocupando o primeiro lugar entre os países da América Central e da América do Sul ⁽⁴⁾. O número de pessoas diagnosticadas com DM cresceu em 61,8%, passando de 5,5% em 2006 para 8,9% em 2016, sendo menor entre homens (7,8%) que entre

mulheres (9,9%), a capital brasileira com maior prevalência de diagnóstico médico de DM foi o Rio de Janeiro (RJ) e a menor foi Boa Vista (RR), segundo dados do Vigitel, 2016 ⁽¹⁷⁾.

O número de crianças com diabetes no Brasil é cerca de 30.900, o que torna o país com o terceiro maior número de crianças com diabetes tipo 1 no mundo, depois dos EUA e da Índia ⁽⁴⁾.

Atualmente no mundo são 415 milhões de pessoas com diabetes, com projeções em 2040 para 642 milhões, havendo prevalência de 1 em cada 11 adultos. De acordo ao sexo, o número de mulheres com diabetes em 2015 era 199,5 milhões com estimativa de 313,3 milhões em 2040 e de homens 215,2 milhões e 328,4 milhões ⁽⁴⁾.

O país que tem o maior número de adultos com diabetes é a China, com 109,6 milhões, seguido da Índia com 69,2 milhões e dos Estados Unidos com 29,3 milhões. O Brasil ocupa o quarto lugar com 14,3 milhões ⁽⁴⁾.

Em 2015, o número de crianças com DM1 (0-14 anos), excedeu mais de 500 mil, sendo que a Europa tem o maior número dessas crianças, aproximadamente 140.000. O país que se destaca no primeiro lugar a nível mundial são os Estados Unidos da América com 84.100 crianças com DM1 ⁽⁴⁾.

2.3 Aspectos clínicos do Diabetes Mellitus

O crescimento do número de pessoas com diabetes se deve ao modo de vida dos tempos atuais que provoca o excesso de peso e obesidade. Essas mudanças, juntamente com a falta de atividade física, a propensão genética e resistência insulínica, culminam no aumento dos níveis glicêmicos no organismo ⁽¹⁸⁾.

O DM pode ser identificado nos estágios iniciais, porém não raro se diagnostica essa doença na presença de alguma complicação, ou geralmente é descoberto em decorrência de resultados anormais de exames de sangue, devido a sua cronicidade e evolução lenta. São sintomas inerentes ao DM, secreção anormal e excessiva de urina (polúria), fome insaciável (polifagia), sede intensa (polidipsia), perda

inexplicável de peso, visão turva, e em suas formas mais graves, podem apresentar cetoacidose ou estado hiperosmolar não cetótico, que se não tratados adequadamente e rapidamente, podem levar ao coma e até a morte ⁽¹⁸⁾.

Os sintomas característicos do DM podem estar presentes tanto no DM1 quanto no DM2, contudo a apresentação do DM1 é mais aguda, repentina, acomete principalmente crianças e adolescentes sem excesso de peso, na maioria das vezes a hiperglicemia é acentuada e evolui rapidamente para cetoacidose. No que diz respeito a DM2, geralmente tem início lento e sintomas mais amenos, manifesta-se em geral nos adultos com história prolongada de sobrepeso e história familiar positiva para diabetes. No entanto com o aumento súbito da obesidade, inclusive nas crianças, tem se observado um aumento dos casos de diabetes nos jovens ⁽¹⁵⁾.

Os fatores de risco para desenvolver DM2 estão estreitamente ligados com o estilo de vida da pessoa, dentre eles estão o excesso de peso, a inatividade física, tabagismo, hipertensão arterial, dislipidemia, obesidade, além dos fatores intrínsecos da própria pessoa, quais são predisposição genética e idade superior aos 45 anos ⁽¹⁹⁾. Vários estudos desenvolvidos com pacientes diabéticos vêm a corroborar com a literatura no que diz respeito aos fatores de risco ⁽²⁰⁻²⁴⁾.

2.4 Aspectos laboratoriais do diagnóstico de Diabetes Mellitus

Para determinar a existência de diabetes, se faz necessário a presença do excesso de açúcar na corrente sanguínea. Segundo a Associação Americana de Diabetes há quatro tipos de exames que podem ser utilizados para o diagnóstico laboratorial do DM: glicemia casual, glicemia de jejum, teste de tolerância à glicose com sobrecarga de 75 g em 2 horas (TTG) e hemoglobina glicada ⁽¹⁵⁾.

A glicemia casual é o primeiro exame a ser solicitado, ele pode ser coletado a qualquer horário do dia, sem levar em consideração a hora da última refeição. A glicemia de jejum é em geral solicitada inicialmente pela sua ampla disponibilidade, conveniência e baixo custo e deve ser coletada após um jejum mínimo de 8 horas. O teste de tolerância à glicose com sobrecarga de 75 g em 2 horas (TTG) é o menos utilizado, devido a ser o mais inconveniente e o mais sujeito a variabilidade e deve

ser realizado em condições padronizadas. A hemoglobina glicada ainda não é muito utilizada para o diagnóstico de diabetes, devido a um maior custo, porém ela acaba sendo usada mais para o controle glicêmico a médio e longo prazo, refletindo os últimos 2 a 3 meses da glicemia no organismo ^(14,15).

Os critérios de diagnóstico laboratorial de DM baseados em valores plasmáticos ou séricos, de acordo a Associação Americana de Diabetes são: glicose casual ≥ 200 mg/dl na presença de sintomas clássicos, devido a maior chance de erros nos resultados com tiras reagentes, deve ser confirmado o diagnóstico por outro exame, glicemia de jejum ≥ 126 mg/dl, também é indicativo de diabetes, mas precisa ser confirmado em outro dia, glicemia de 2 h pós-sobrecarga de 75 g de glicose ≥ 200 mg/d, hemoglobina glicada $\geq 6,5\%$ ⁽¹⁵⁾.

2.5 Complicações do Diabetes Mellitus

Sabe-se que o DM não controlado dá origem, em longo prazo, a modificações vasculares causando danos em órgãos alvo, ou seja, falha, disfunção e colapso de órgãos como rins, olhos, cérebro, nervos, coração e vasos sanguíneos ⁽²⁵⁾. As complicações do DM podem ser classificadas em agudas (hipoglicemia, cetoacidose e coma hiperosmolar) e crônicas como microvasculares (específicas do diabetes) e macrovasculares (mesmo não sendo específicas do diabetes, são mais graves nos indivíduos acometidos, sendo a principal causa da morbimortalidade associada ao diabetes) ⁽⁶⁾.

As complicações microvasculares são caracterizadas pela retinopatia, nefropatia e neuropatias diabéticas, em nível macrovascular, destaca-se a cardiopatia isquêmica, doença cerebrovascular e doença vascular periférica, que estão frequentemente associadas à morbimortalidade decorrente da doença e que podem evoluir para insuficiência renal, cegueira, úlceras nos pés e amputações ^(8,26). Para prevenir ou retardar o seu surgimento e a progressão das complicações, é necessário um efetivo controle metabólico do indivíduo ^(5,9).

2.6 Tratamento e Prevenção do Diabetes Mellitus

A principal meta do tratamento do diabetes é controlar seus níveis de glicose, o tratamento não farmacológico tem como objetivo mudanças no estilo de vida, com uma dieta saudável, balanceada e atividade física que aumenta a sensibilidade à insulina e melhora a tolerância à glicose. Os três pilares estabelecidos no tratamento do DM são o medicamentoso, a atividade física e o plano alimentar. Estudos demonstram que os pacientes com DM2 são mais adeptos ao tratamento medicamentoso do que ao plano alimentar e a atividade física ^(21,27-29).

O tratamento medicamentoso é instituído quando somente com a mudança do estilo de vida, não se alcançam as metas glicêmicas, após 1 a 3 meses de tratamento não farmacológico, usam-se os antidiabéticos orais (ADO) e de acordo ao seu mecanismo de ação principal, podem ser classificados como: Secretagogos de insulina (Sulfonilureias) e sensibilizadores da ação da insulina (Biguanidas), entre outros ^(9,30).

O tratamento farmacológico usado como primeira opção terapêutica deve-se a seu perfil de segurança em longo prazo, efeito neutro ou até mesmo de redução de peso, ausência de hipoglicemias e sua capacidade de reduzir efeitos cardiovasculares, estes são as biguanidas, com a metformina sendo o principal fármaco desta classe. Se as metas de controle glicêmico não forem alcançadas de 3 a 6 meses com o uso dos fármacos de primeira opção, se deve fazer associação de outras classes de medicamentos, os mais comumente utilizados são as sulfonilureia ^(9,27).

Pacientes que não conseguem um controle metabólico efetivo por meio do plano alimentar ou com a medicação oral têm indicação de fazer insulinoterapia, A insulina apresenta diferenças quanto ao tempo de ação, início, pico e duração em horas (ultrarrápida, rápida, intermediária e lenta) e aqueles que têm o IMC >35 kg/m², podem se beneficiar da cirurgia bariátrica, pois ela contribui para a melhora da função da célula beta nesses pacientes. Ressalte-se que, apesar de reversível, não se pode falar em cura do DM2 com a cirurgia bariátrica ^(9,30).

A mudança no estilo de vida, seguramente é a principal medida de prevenção tanto da doença cardiovascular, como do diabetes, implica dieta adequada e exercício físico moderado por pelo menos 30 minutos diário e controle do peso. Evidências demonstram que o bom manejo deste problema ainda na Atenção Primária evita hospitalizações e mortes por complicações cardiovasculares e cerebrovasculares ⁽¹¹⁾.

2.7 Estratégia Saúde da Família

A Estratégia Saúde da Família (ESF) tem como objetivo a melhoria da organização da Atenção Básica no país, em consonância com as doutrinas do Sistema Único de Saúde (SUS). Teve seu início na década de 1990 com a introdução do Programa Saúde da Família (PSF), foi estabelecido que a Unidade de Saúde da Família fosse a principal porta de entrada da população ao sistema público de saúde, preparada com equipes multiprofissionais para coordenar o cuidado dessas pessoas ^(12,22,30).

As Equipes de Saúde da Família são encarregadas pela assistência de uma quantidade determinada de famílias, localizados em um território geográfico determinado. Essas equipes atuam com intervenções de promoção da saúde, prevenção, recuperação, reabilitação de doenças e danos mais recorrentes, e na preservação da saúde desta comunidade ^(12,31).

A abrangência pela ESF no país tem sido ampliada, porém, de forma distinta entre as regiões e tamanho populacional dos municípios, sendo atualmente estimada em 57% da população brasileira, pelo Departamento de Atenção Básica do Ministério da Saúde 2014. Recentemente tem-se notado preocupação não apenas com a ampliação de cobertura, mas também com recursos para garantir a qualidade e consolidação das equipes de Atenção Básica do acesso. Nessa perspectiva, se inseriu o Programa Nacional de Melhoria de Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ) ⁽³²⁾.

2.8 Acompanhamento de pacientes com diabetes pela ESF

Com a finalidade de ampliar a linha de cuidado, fortalecer e qualificar a atenção à pessoa com DM por meio da integralidade e da longitudinalidade do cuidado, em todos os pontos de atenção, o MS vem desenvolvendo instruções e orientações, além das rotinas do cuidado respaldadas nas evidências científicas para apoiar as equipes de Saúde no acompanhamento das pessoas com doenças crônicas ⁽¹³⁾.

Nessa conjuntura, o MS desenvolveu instrumentos como os Cadernos de Atenção Básica (CAB), nesse caso o caderno com orientações específicas para a atenção ao paciente diabético é o CAB 36, intitulado “ESTRATÉGIAS PARA O CUIDADO DA PESSOA COM DOENÇA CRÔNICA - DIABETES MELLITUS”, no qual se encontram orientações que vão desde a organização da linha de cuidado, rastreamento, diagnóstico e acompanhamento da pessoa com diabetes na Atenção Básica ^(6,13).

O acompanhamento do paciente diabético é multidisciplinar e todos os integrantes da Equipe de Saúde da Família (médicos, enfermeiros, auxiliares de enfermagem, agentes comunitários de saúde, dentistas e auxiliares de consultório dentário) devem fazer parte desse processo. A definição específica das responsabilidades para cada profissional deve seguir as referidas disposições legais que regulamentam o exercício de cada uma das profissões ⁽¹²⁾.

No entanto existem critérios baseados na literatura científica e em diretrizes assistenciais que norteiam sobre o número de consultas que deve ser realizada por indivíduos conforme seus riscos. No caso de pessoas com doenças crônicas e estratificação de risco elevada, a recomendação anual é de três consultas médicas, três consultas com enfermeira, uma consulta com dentista, entre outros contatos ⁽¹³⁾.

Especificamente nos casos dos pacientes diabéticos, as consultas médicas e de enfermagem fazem parte do acompanhamento dos mesmos, as quais seguem o mesmo padrão de agendamento se o paciente estiver com bom controle metabólico, porém as consultas são sempre individualizadas, respeitando as especificidades de cada indivíduo ⁽⁶⁾.

A consulta de enfermagem tem o objetivo de conhecer a história pregressa do paciente, seu contexto social e econômico, grau de escolaridade, avaliar o potencial para o autocuidado e avaliar as condições de saúde. Resumidamente esta consulta possui seis passos interligados entre si, visando à educação em saúde para o autocuidado, o primeiro se refere ao histórico (Identificação, antecedentes pessoais e familiares, queixas atuais, fatores de risco, hábitos de vida), o segundo consiste no exame físico (altura, peso, circunferência abdominal e Índice de Massa Corporal, pressão arterial, avaliação dos pés, entre outros), o terceiro consta do diagnóstico das necessidades de cuidado, o quarto diz respeito ao planejamento da assistência, no quinto se realiza a Implementação da assistência e por último, no sexto se faz uma avaliação do processo de cuidado. Todos esses passos estão detalhados no CAB 36, o qual finaliza este tópico com a recomendação de registrar em prontuário todo o processo de acompanhamento ⁽⁶⁾.

Estudos científicos evidenciam que ações educativas aumentam o conhecimento sobre a doença por parte da população, contribuindo assim para o desenvolvimento do autocuidado e que o papel do enfermeiro é de suma importância nessas atividades ^(33,34).

No que concerne a consulta médica, o profissional deve identificar os fatores de risco, avaliar as condições de saúde, estratificar, se necessário, o risco cardiovascular da pessoa, e aconselhar quanto à prevenção e ao manejo de complicações crônicas, esta consulta deverá incluir quatro tópicos fundamentais: história da pessoa, exame físico, avaliação laboratorial e estratificação do risco cardiovascular.

Consequente, a história e o exame físico da pessoa com DM devem ser colhidos de forma integral, a avaliação laboratorial é necessária para o atendimento inicial e acompanhamento da pessoa com DM, os exames que fazem parte desta triagem são: Glicemia de Jejum, Hemoglobina glicada, Colesterol total, Colesterol HDL, Colesterol LDL e Triglicerídeos, Creatinina sérica, Exame de urina tipo 1, Microalbuminúria, Fundoscopia.

Logo, a regularidade destes exames dependerá do acompanhamento individual de cada paciente, levando em conta o alto risco cardiovascular para a pessoa com

DM, o controle metabólico, as metas de cuidado e as complicações existentes (6,14,15).

Nesse contexto, verifica-se que a literatura existente versou de forma exaustiva sobre diabetes em seus diversos aspectos, entretanto, nenhum desses estudos teve como fito a avaliação do acompanhamento de pacientes diabéticos na ESF, segundo os protocolos e diretrizes do MS.

3 OBJETIVOS

3.1 Geral

Analisar o acompanhamento dos pacientes com Diabetes Mellitus atendidos na Estratégia Saúde da Família em Rio Branco nos anos de 2015 – 2016.

3.2 Específicos

1- Verificar por meio do prontuário se as Equipes de Saúde da Família (eSF) seguem as orientações do Ministério da Saúde, descritas no Caderno de Atenção Básica nº 36 (CAB 36), intitulado: ESTRATÉGIAS PARA O CUIDADO DA PESSOA COM DOENÇA CRÔNICA - DIABETES MELLITUS, no acompanhamento dos pacientes com DM, quanto:

- Número de consultas médicas por ano;
- Número de consultas de enfermagem por ano;
- Realização de exames preconizados no acompanhamento dos pacientes;
- Orientações nutricionais;
- Orientações para realização de atividades físicas.

2- Identificar o tratamento realizado pelos pacientes com DM;

3- Avaliar o controle metabólico dos pacientes com DM.

4 MATERIAIS E MÉTODOS

4.1 Tipo do Estudo

O seguinte estudo se trata de uma pesquisa observacional, analítica e de corte transversal, com abordagem quantitativa.

4.2 Período do Estudo

Realizado no período de Janeiro de 2015 a Dezembro de 2016.

4.3 Local do Estudo

O estudo foi realizado na cidade de Rio Branco, capital do estado do Acre, localizado na Região Norte do país, na Amazônia Ocidental Brasileira, sua população, de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), é de 383.443 habitantes (30/08/2017). No que tange à saúde, esta é eminentemente pública, o setor privado ainda é escasso nessa cidade.

Em Rio Branco, a Atenção Básica (AB) está dividida em 13 Segmentos de Saúde, que são referência para as 62 Equipes de Saúde da Família (eSF), localizadas nas regionais administrativas da cidade. Estas equipes são responsáveis pelo acompanhamento de um número definido de famílias, no máximo, 4.000 pessoas, localizadas em uma área geográfica delimitada.

O estudo foi realizado em 12 unidades de saúde (Estratégia Saúde da Família), pois dos 13 segmentos de saúde de Rio Branco, não foi feita a coleta de dados do segmento 6, uma vez que o mesmo passou a utilizar prontuários eletrônicos e não foi possível o acesso aos prontuários físicos dos anos de 2015 e 2016, os segmentos 1 e 3 tinham apenas 16 pacientes cadastrados com DM e o segmento 5, somente 22 pacientes.

4.4 População e Amostra

A população de diabéticos de Rio Branco é cerca de 7500 pacientes cadastrados no sistema E-SUS, segundo dados da área técnica de Hipertensão e Diabetes do município.

Para calcular o tamanho de amostra foi utilizada a calculadora online (<http://www.calculoamostral.vai.la>) e o tamanho da amostra calculado foi de 366 indivíduos

⁽³⁵⁾. Para alcançar esse número, a amostra foi selecionada por meio de um sorteio aleatório simples de uma Equipe de Saúde da Família por segmento de Saúde e posteriormente foi realizado outro sorteio aleatório simples, de no mínimo 30 prontuários por equipe.

4.5 Critérios de Inclusão

- 1- Ter idade igual ou superior a 18 anos.
- 2- Ser portador de Diabetes mellitus.
- 3- Ser da área adstrita da Equipe de Saúde da Família.
- 4- Ser acompanhado pela equipe.

4.6 Critérios de Exclusão

- 1- Pacientes com Diabetes gestacional.

4.7 Coleta de Dados

Após o sorteio das Equipes de Saúde da Família e dos prontuários foi aplicado um Formulário de Verificação (FV), desenvolvido pelos pesquisadores a partir das recomendações do Ministério da Saúde, pautado no Caderno de Atenção Básica nº 36 aos prontuários. Esse FV consta de informações sobre variáveis sociodemográficas (sexo, idade, ocupação, escolaridade, estado civil), variáveis clínicas (peso, altura, tempo conhecido do diagnóstico, número de consultas médicas e de enfermagem / ano, fatores de risco, complicações, Índice de Massa Corpórea, circunferência abdominal), variáveis de controle metabólico (valores da Pressão Arterial e exames complementares como Colesterol total e frações, Glicemia de jejum, Hemoglobina glicada, Triglicerídeos, Creatinina, Microalbuminúria) e variáveis de tratamento (não farmacológico, farmacológico).

4.8 Análise de Dados

Foi elaborado um banco de dados em planilha tipo Excel contendo as variáveis sociodemográficas, clínicas, de controle metabólico e de tratamento, a partir dos prontuários de pacientes. As análises foram feitas a partir de todas as variáveis contidas no formulário e foram calculados os percentuais de cada informação existente.

4.9 Aspectos Éticos

A coleta de dados foi realizada após o consentimento da pessoa em participar do estudo e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. O projeto foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal do Acre (CEP/UFAC) com aprovação em 30/12/2016, CAAE 58423716.2.0000.5010, Parecer: 1.884.242 e somente iniciou-se a execução após aprovação.

5 RESULTADOS

Foram analisados 306 prontuários de 12 unidades da Estratégia Saúde da Família.

Em relação às variáveis sociodemográficas, no que diz respeito ao gênero, houve predomínio do sexo feminino (68%), quanto à idade dos pacientes, a menor foi de 19 anos e a maior de 97 anos, com a média de idade de 61,6 (DP ± 13) anos. A avaliação do grau de escolaridade, estado civil e ocupação ficou prejudicada devido à ausência desses dados nos prontuários dos pacientes. Dentre os dados que tinham essas informações, a escolaridade que mais prevaleceu foi o Ensino Fundamental Incompleto (6,4%) e o estado civil foi o casado (26,1%), (Tabela 1).

Tabela 1 - Características sociodemográficas dos pacientes com DM atendidos na ESF no período de janeiro de 2015 a dezembro de 2016 em Rio Branco, Acre

VARIÁVEIS		n	%
Gênero	Masculino	98	32,0
	Feminino	208	68,0
Idade (anos)	20 - 39	17	5,6
	40 - 59	102	33,3
	≥ 60	187	61,1
Estado Civil	Solteiro	18	5,9
	Casado	80	26,1
	Divorciado	4	1,3
	Viúvo	14	4,6
	Sem Informações	190	62,1
Escolaridade	Analfabeto	8	2,6
	EFI	20	6,4
	EFC	2	0,7
	EMI	1	0,3
	EMC	2	0,7
	ESC	1	0,3
	Sem Informações	272	89,0

EFI = Ensino Fundamental Incompleto; EFC = Ensino Fundamental Completo; EMI = Ensino Médio Incompleto; EMC = Ensino Médio Completo; ESC = Ensino Superior Completo.

Os parâmetros clínicos, antropométricos e de controle metabólico dos pacientes se encontram na Tabela 2. O tipo de Diabetes mais prevalente foi DM tipo II (99%), os dados antropométricos e as variáveis clínicas não estavam anotados na maioria dos prontuários, motivo pelo qual não foi possível analisar estes dados, apenas o peso (51%) estava presente na amostra estudada e deste, a média foi de 76,2 (DP ± 17,8) quilos. Quanto às variáveis de controle metabólico, o exame mais prevalente foi a glicemia de jejum (85%), e a média foi de 211,6 mg/dl, os demais exames tinham poucos registros, limitando a análise.

Tabela 2 - Variáveis clínicas e de controle metabólico dos pacientes com DM atendidos na ESF no período de janeiro de 2015 a dezembro de 2016 em Rio Branco, Acre

INFORMAÇÕES NOS PRONTUÁRIOS					
CATEGORIAS	VARIÁVEIS	PRESENTE		AUSENTE	
		n	(%)	n	(%)
Variáveis Clínicas	Peso	156	(51,0)	150	(49,0)
	Altura	93	(30,4)	213	(69,6)
	IMC	13	(4,2)	293	(95,8)
	CA	18	(5,9)	288	(94,1)
	Avaliação dos Pés	16	(5,2)	290	(94,8)
Exames Complementares	Glicemia	261	(85,3)	45	(14,7)
	Colesterol Total	80	(26,1)	226	(73,9)
	Triglicérides	77	(25,2)	229	(74,8)
	HbA1C	54	(17,6)	252	(82,4)
	Creatinina	46	(15,0)	260	(85,0)
	Colesterol Hdl	35	(11,4)	271	(88,1)
	Colesterol Ldl	34	(11,1)	272	(88,9)

IMC = Índice de Massa Corporal; CA = Circunferência abdominal; HbA1C = Hemoglobina Glicada; Hdl = High Density Lipoproteins; Ldl = Low Density Lipoproteins.

Quanto ao número de consultas médicas por ano, em 2015, foram realizadas 216 consultas, sendo que 36,9% dos pacientes realizaram de 3 ou mais

consultas/ano, esse número subiu para 253 no ano de 2016, com mais de 3 consultas/ano (48,1%), ainda houve um número considerável de pacientes que não foi registrado nenhuma consulta/ano (Tabela 3).

Tabela 3 - Consultas médicas/por ano dos pacientes com DM atendidos na ESF no período de janeiro de 2015 a dezembro de 2016 em Rio Branco, Acre

Nº CONSULTAS	ANO DE ACOMPANHAMENTO			
	2015		2016	
	n	(%)	n	(%)
0	90	(29,4)	53	(17,3)
1- 2	103	(33,7)	106	(34,6)
3 – 4	66	(21,6)	80	(26,1)
5 – 6	26	(8,5)	39	(12,8)
7 – 8	19	(6,2)	18	(5,9)
> 8	2	(0,6)	10	(3,3)
Total	306	(100)	306	(100)

Os principais fatores de risco encontrados, relacionadas ao DM2 foram hipertensão arterial (42%), seguidos de dislipidemia (20%), excesso de peso e obesidade (27%), estes dados também foram prejudicados devido ao número elevado de informações ausentes nos prontuários (Tabela 4).

Quanto às complicações crônicas, em apenas 3,6% dos prontuários havia a informação sobre a presença de nefropatia, em relação ao pé diabético esta informação estava presente em 3,9% e sobre o Acidente Vascular Cerebral (3,6%). Mais uma vez destaca-se que foi muito grande a falta de informações destas variáveis (Tabela 4).

Tabela 4 - Fatores de risco e complicações dos pacientes com DM atendidos na ESF no período de janeiro de 2015 a dezembro de 2016 em Rio Branco, Acre

INFORMAÇÕES NOS PRONTUÁRIOS					
CATEGORIAS	VARIÁVEIS	PRESENTE		AUSENTE	
		n	(%)	n	(%)
Fatores de Risco	Hipertensão arterial	130	(42,4)	176	(57,6)
	Dislipidemia	62	(20,3)	244	(79,7)
	Sobrepeso	46	(15,0)	260	(85,0)
	Obesidade	37	(12,1)	269	(87,9)
	Sedentarismo	28	(9,2)	278	(90,8)
	Tabagismo	17	(5,6)	289	(94,4)
	Alcoolismo	0	(0)	100	(100)
Complicações Microvasculares	Nefropatia	11	(3,6)	295	(96,4)
	Neuropatia	3	(1,0)	303	(99,0)
	Retinopatia	1	(0,3)	305	(99,7)
Complicações Macrovasculares	Pé diabético	12	(3,9)	294	(96,1)
	AVC	11	(3,6)	295	(96,4)
	IAM	8	(2,6)	298	(97,4)

IAM = Infarto Agudo do Miocárdio; AVC = Acidente Vascular Cerebral.

Por último, na análise das variáveis de tratamento, a maioria dos pacientes utilizava somente antidiabético oral (74,9%), destes 47,7% faziam uso de Metformina combinado com Glibenclamida, 18 (5,9%) associavam Metformina com Insulina e 5,2% Metformina com Glibenclamida e Insulina. A Glibenclamida também foi utilizada por 8,2% dos pacientes como monoterapia e 22% faziam uso de Insulina, sendo que 32 (10,5%) utilizavam somente insulina (Tabela 5).

Tabela 5: Variáveis de tratamento dos pacientes com DM atendidos na ESF no período de janeiro de 2015 a dezembro de 2016 em Rio Branco, Acre

VARIÁVEIS DE TRATAMENTO		
MEDICAMENTOS	n	%
Metformina + Glibenclamida	146	47,7
Metformina	58	19,0
Insulina	32	10,5
Glibenclamida	25	8,2
Metformina + Insulina	18	5,9
Metformina +glibenclamida +Insulina	16	5,2
Glibenclamida + Insulina	1	0,3
Sem informações	10	3,2

6 DISCUSSÃO

Em relação às variáveis sociodemográficas, o estudo mostrou que houve predomínio do sexo feminino. Destaca-se que, em vários estudos realizados com pessoas com DM, também foi encontrado uma maior frequência de pessoas do sexo feminino ^(20-24,27,33,34). Este achado pode estar relacionado ao fato de que as mulheres buscam mais os serviços de saúde e têm mais cuidado com a própria saúde, como visto em outros estudos ⁽²⁾.

No que se refere à idade dos participantes desta pesquisa, a média de idade acima dos 60 anos equiparou-se ao verificado em outros estudos ^(8,21,23,24,26-28,33). Este fato pode dever-se ao aumento da prevalência de diabetes com o avanço da idade ⁽¹⁷⁾.

A análise da ocupação e o grau de escolaridade da população estudada foram prejudicados pela falta destes dados nos prontuários. Porém nos que tinham estas informações, também possuíam baixa escolaridade em concordância com outros estudos, onde o predomínio desse nível de escolaridade em pacientes com diabetes foi predominante ^(20,21,27,28,30-33). Este evento pode dificultar o acesso às informações e pode estar relacionado com a dificuldade de gerenciar o cuidado com a saúde e a adesão ao plano terapêutico ⁽²⁷⁾.

No tocante as variáveis clínicas, o tipo de DM mais prevalente foi DM2, estes dados estão de acordo com a Sociedade Brasileira de Diabetes, que aponta que o DM1 está presente em 5 a 10 % da população e o DM2 em 90 a 95% ^(2,3,14). Uma das variáveis clínicas de suma importância, que teve sua análise comprometida por falta de registros nos prontuários foi o peso corporal. Neste estudo, dos 51% dos prontuários que continham esta informação, mais da metade (27%), se encontrava com sobrepeso ou obesidade. Sabe-se que o excesso de peso corporal é o mais importante fator de risco para desenvolver diabetes tipo 2 e que a maioria dos pacientes com esta forma da doença apresenta sobrepeso ou obesidade ⁽⁴⁾. Estudos realizados com pacientes diabéticos observaram excesso de peso ou obesidade nos participantes ^(20,23).

O fator de risco mais encontrado no presente estudo foi a hipertensão arterial (HAS). A sua prevalência neste estudo chama a atenção por ser muito elevada,

apesar de não ter as informações da totalidade dos participantes, fato que também foi encontrado em vários outros estudos ^(21,29).

Em relação às variáveis de controle metabólico, não foi possível saber se os pacientes tinham um controle adequado ou não, visto que os exames complementares não estavam anotados nos prontuários. Dentre os exames preconizados no acompanhamento dos pacientes diabéticos, o exame mais prevalente foi a glicemia, mesmo assim, 15% destes pacientes não tinham sequer uma glicemia anotada, os demais exames tinham poucos registros, limitando a análise do controle metabólico. Pelo fato da média da glicemia está acima dos valores preconizados pela ADA, pode-se presumir que estes pacientes não têm um bom controle metabólico e também que não estão sendo devidamente assistidos, uma vez que é inadmissível um paciente não ter sua glicemia anotada em nenhum momento num intervalo de 2 anos.

Sobre o número de consultas médicas realizadas, observou-se que o usuário com doenças crônicas é, habitualmente, um grande frequentador da Unidade Básica de Saúde ⁽¹³⁾. Neste estudo, encontrou-se que 36,9% dos pacientes realizaram de 3 ou mais consultas/ano no ano de 2015 e 48,1% no ano de 2016. O instrumento normativo do Ministério da Saúde (MS) preconiza que o acompanhamento desses pacientes seja feito em 3 ou 4 consultas ao ano, segundo os riscos que cada indivíduos apresente ^(6,13). Em relação às consultas de enfermagem, nenhuma análise pôde ser feita, uma vez que foram observadas apenas 21 consultas de enfermagem durante o período do estudo. Este acontecimento diverge das recomendações do MS, uma vez que a consulta de enfermagem para assistência destes pacientes está instituída. Além do que, esta consulta tem enfoque no processo de educação em saúde para auxiliar o indivíduo a conviver melhor com a sua condição crônica e desenvolver autonomia para o seu cuidado ⁽⁶⁾.

No que tange as variáveis de tratamento, todos os participantes faziam tratamento farmacológico. Os antidiabéticos orais (ADO) utilizados no tratamento de maior frequência eram do grupo das biguanidas, com a Metformina sendo seu representante, seguido das sulfonilureias que tinha a Glibenclamida. Dentre as medicações injetáveis utilizadas, a mais prevalente foi a insulina de ação lenta (NPH), estas medicações foram utilizadas como monoterapia ou de forma

combinada entre elas. Em consonância com este estudo, vários estudos também encontraram resultados similares ^(20,27,28). O uso destes medicamentos deve estar relacionado com a política pública de distribuição gratuita de remédios pelo SUS.

Conhecer como está sendo realizada a assistência dos diabéticos é de fundamental importância para saber em quais pontos é necessário fazer modificações, para garantir uma eficaz intervenção, a fim de melhorar a qualidade de vida destes pacientes.

O estudo realizado apresentou limitações importantes que dificultaram a coleta dos dados e suas posteriores análises, uma vez que os prontuários não continham informações importantes de várias ordens, como a identificação, dados clínicos, exames complementares e orientações prestadas aos pacientes. A falta dos dados nos prontuários impossibilita que a equipe faça um acompanhamento adequado, em especial devido à alta rotatividade dos profissionais de saúde, principalmente médicos e enfermeiros.

Outra limitação é o não entendimento pelos profissionais de saúde sobre a importância da pesquisa científica, pois há um entendimento de que pelo fato da pesquisa está sendo feita nas unidades de saúde em que prestam os seus serviços, aumentaria o seu trabalho. Isso termina por dificultar o acesso do pesquisador.

Um dos fatores facilitadores da pesquisa foram as unidades de saúde que ainda mantinham o cadastro dos pacientes diabéticos no antigo programa HIPERDIA, porque os dados dos pacientes eram completos.

Diante dos resultados encontrados no presente estudo, recomenda-se o fortalecimento das diretrizes institucionais e a utilização das recomendações e protocolos, em consonância com as diretrizes do SUS e MS e enfatizar a necessidade da avaliação contínua das condições de saúde desta população.

7 CONCLUSÕES

Os resultados do presente estudo possibilitaram analisar o acompanhamento dos pacientes com DM atendidos na ESF em Rio Branco.

Também permitiram concluir que as equipes da Estratégia Saúde da Família não seguem adequadamente as orientações do Ministério da Saúde, conforme o Caderno de Atenção Básica 36, no acompanhamento dos pacientes diabéticos. Os motivos para tal comportamento não foi objeto deste estudo, mas certamente há impacto no acompanhamento epidemiológico da DM, limitando uma avaliação mais completa dessas populações, assim, como o planejamento e correções de rumo das políticas de saúde.

Conforme os dados analisados, o tratamento realizado pelos pacientes foi identificado, todavia não segue o protocolo orientado pelo MS.

O grande número de dados em branco nos prontuários impossibilitou as análises desse estudo. No que tange ao controle metabólico, não foi possível a avaliação destes pacientes, também foi inviável conhecer os fatores de risco e as complicações que eles já possuem, o que dificulta ter-se uma visão ampliada do acompanhamento destes pacientes, assim como promover o cuidado e planejamento estratégico para alcançar as metas glicêmicas e conseqüentemente o controle da doença e suas complicações. A falta de anotações da enfermagem nos prontuários tanto na atenção como no acompanhamento, também foi um ponto limitante da pesquisa, uma vez que estes profissionais fazem diariamente atendimento e orientações a estes pacientes.

Frente a estes resultados, algumas sugestões podem ser oferecidas para os gestores, a fim de facilitar o cumprimento de indicadores e metas em saúde. A primeira delas seria o desenvolvimento de um software voltado ao cadastro dos pacientes diabéticos e ao seu acompanhamento, que tenha redundâncias e alertas para que seja finalizado apenas quando todas as informações imprescindíveis ao cadastro e acompanhamento destes. Este software poderia gerar alertas aos profissionais de saúde sobre os pacientes faltantes, para que haja uma busca ativa por parte da equipe.

Também se sugere um controle regular da área Técnica de Diabetes nas Unidades de Saúde, com o intuito de e minimizar os problemas.

Recomenda-se, ainda, que sejam realizados futuros estudos relacionados à assistência e ao acompanhamento dos pacientes com diabetes na Atenção Primária, principalmente se aceita a sugestão do software, para avaliar tanto a eficácia do mesmo, quanto a situação do controle metabólico dos pacientes.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. Definition, Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus and its Complications. 1999.
2. Landin CAP. A competência de pessoas com diabetes mellitus para o autocuidado em um programa educativo multiprofissional. 2009. 153 f. Dissertação. (Mestrado em Enfermagem) - Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2009.
3. Adolfo Milech et al. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2015-2016 [Internet]. Ac Farmacêutica Ltda. 2016. 348 p. Available from: <http://www.diabetes.org.br/sbdonline/images/docs/DIRETRIZES-SBD-2015-2016.pdf>
4. International Diabetes Federation. Diabetes [Internet]. Sétima edi. International Diabetes Federation. International Diabetes Federation; 2015. 144 p. Available from: <http://www.diabetesatlas.org/>
5. Smanioto FN. Prevalência de pés de risco a ulceração e fatores associados em portadores de Diabetes Mellitus cadastrados nas Unidades Básicas de Saúde de Londrina. 2013. 122 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2013.
6. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica : diabetes mellitus. 1^a. Brasília: Ministério da Saúde; 2013. 162 p.

7. Scheffel RS, Bortolanza D, Weber CS, Costa LA, Canani LH, Santos KG, et al. Prevalência de complicações micro e macrovasculares e de seus fatores de risco em pacientes com diabetes melito do tipo 2 em atendimento ambulatorial. Rev Bras Clínica Médica [Internet]. 2011;9(4):254–8. Available from: <http://files.bvs.br/upload/S/1679-1010/2011/v9n4/a2181>
8. Santos AL, Cecilio HPM, Teston EF, Arruda GO, Peternella FMN, Marcon SS. Microvascular complications in type 2 diabetes and associated factors: a telephone survey of self-reported morbidity. Cien Saude Colet [Internet]. 2015;20(3):761–70. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25760116>
9. Sociedade Brasileira de Diabetes. Conduta Terapêutica no Diabetes Tipo 2 : Algoritmo SBD 2015. Posicionamento Of SBD nº02 [Internet]. 2015;1–36. Available from: <http://www.diabetes.org.br/images/2015/pdf/posicionamentos-acesso-livre/posicionamento-2.pdf>
10. Pereira DA. Efeito da ação educativa sobre o conhecimento da doença e controle metabólico de pacientes com diabetes mellitus tipo 2. 2011. 117 f. Dissertação. (Mestrado em Nutrição). Faculdade de Nutrição da Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2011.
11. Alfradique ME, Bonolo PDF, Dourado I, Lima-Costa MF, Macinko J, Mendonça CS, et al. Ambulatory care sensitive hospitalizations: elaboration of Brazilian list as a tool for measuring health system performance (Project ICSAP--Brazil). Cad saude publica / Minist da Saude, Fund Oswaldo Cruz, Esc Nac Saude Publica. 2009;25(6):1337–49.

12. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Atenção Básica [Internet]. Vol. I, Ministério da Saúde. 2012. 110 p. Available from: <http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/geral/pnab.pdf>
13. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica. 2014. 162 p.
14. American Diabetes Association. Diagnosis and classification of diabetes mellitus. *Diabetes Care*. 2014;37(SUPPL.1):81–90.
15. American Diabetes Association. 2. Classification and diagnosis of diabetes. *Diabetes Care*. 2015;38(January):S8–16.
16. Ferreira SRG, Pititto BA. Diabetes na prática clínica. Sociedade Brasileira de Diabetes, e-Book. 2014; Available at URL: <http://www.diabetes.org.br/ebook/component/k2/itemlist/category/6-modulo-1-diagnostico-epidemiologia-e-fisiopatologia-do-diabetes>. 2014;2014.
17. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não, Saúde. T e P da. *Vigitel Brasil* 2016. 2017. 160 p.
18. Zagury L, Zagury R, Oliveira RA. Diabetes na prática clínica. Sociedade Brasileira de Diabetes, e-Book. 2014; Available at URL: <http://http://www.diabetes.org.br/ebook/component/k2/itemlist/category/6-modulo-2>. 2014;1–4.

19. WHO. Global action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases 2013-2020. World Heal Organ [Internet]. 2013;102. Available from: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/94384/1/9789241506236_eng.pdf
20. Melorose J, Perroy R, Careas S. Efeito do uso do método de gerenciamento de caso sobre o controle glicêmico de pessoas com Diabetes Mellitus tipo 2. Statew Agric L Use Baseline 2015. 2015;1.
21. Turcatto H, Faria G, Antônio M, Arrelias CCA, Zanetti ML. Adherence to Diabetes Mellitus treatments in Family Health Strategy Units. 2014;48(2):257–63.
22. Mielczarski RG, Costa JSD, Olinto MTA. Epidemiologia e organização de serviços de saúde: diabetes mellitus numa comunidade de Porto Alegre. Cien Saude Colet. 2012;17(1):71–8.
23. Sousa JT, Macêdo SF, Moura JRA, Silva ARV, Vieira EES, Reis AS. Self-care and clinical parameters in patients with type 2 diabetes mellitus. Rev da Rede Enferm do Nord [Internet]. 2015;16(4):479–85. Available from: http://www.revistarene.ufc.br/revista/index.php/revista/article/view/1924/pdf_1
24. Zulian LR, Santos MA, Veras VS, Rodrigues FFL, Arrelias CCA XM. Qualidade de vida de pacientes com diabetes utilizando o instrumento diabetes 39 (d-39). 2013;39(3):138–46.
25. Sampaio HADC, Carioca AAF, Sabry MOD, Santos PM, Coelho MAM, Passamai MDPB. Letramento em saúde de diabéticos tipo 2: fatores associados e controle glicêmico. Cien Saude Colet [Internet]. 2015;20(3):865–74. Available from:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232015000300865&lng=pt&nrm=iso&tlng=en

26. Cristina I, Vieira R, Maria C, Sobreira M. Prevalência e fatores associados a amputações por pé diabético The prevalence and factors associated with diabetic foot amputations. 2013;3007–14.
27. Arrelias CCA, Faria HTG, Teixeira CRS, Santos MA, Zanetti ML. Adesão ao tratamento do diabetes mellitus e variáveis sociodemográficas, clínicas e de controle metabólico. Acta Paul Enferm [Internet]. 2015;28(4):315–22. Available from: <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84941266763&partnerID=tZOtx3y1>
28. Figueira ALG, Boas LCGV, Coelho ACM, Freitas MCF, Pace AE. Educational interventions for knowledge on the disease, treatment adherence and control of diabetes mellitus. Rev Lat Am Enfermagem [Internet]. 2017;25(0). Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692017000100327&lng=en&tlng=en
29. Boas LC, Foss-Freitas MC, Pace AE. [Adherence of people with type 2 diabetes mellitus to drug treatment]. Rev Bras Enferm [Internet]. 2014;67(2):268–73. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24861071>
30. Monteiro C. Utilização de medicamentos no controle do diabetes mellitus : um estudo de base populacional. 2012. 106 f. Dissertação (Mestrado em Medicina Preventiva) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.
31. Malta DC, Santos MAS, Stopa SR, Vieira JEB, Melo EA, Reis AAC. A

- Cobertura da Estratégia de Saúde da Família (ESF) no Brasil, segundo a Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. *Cien Saude Colet* [Internet]. 2016;21(2):327–38. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232016000200327&lng=pt&tlng=pt
32. Alves MG de M, Casotti E, Oliveira LGD de, Machado MTC, Almeida PF de, Corvino MPF, et al. Fatores condicionantes do acesso às equipes da Estratégia Saúde da Família no Brasil. *Saúde em Debate* [Internet]. 2014;38(special):34–51. Available from: <http://www.gnresearch.org/doi/10.5935/0103-1104.2014S004>
33. Smanioto FN, Fernandez C, Haddad L. Autocuidado nos fatores de risco da ulceração em pés diabéticos : estudo transversal. 2014;13(3):343–52.
34. Pereira DA, Costa NMSC, Sousa ALL, Zanini CRO. Efeito de intervenção educativa sobre o conhecimento da doença em pacientes com diabetes melitus. Artigo. 2012;20(3):1–8.
35. Santos, GEO. Cálculo amostral: calculadora online. Disponível em: <<http://www.calculoamostral.vai.la>>. Acesso em 20/04/2016.

APÊNDICE A

ARTIGO SUBMETIDO À REVISTA DE SAÚDE PÚBLICA

ANÁLISE DO ACOMPANHAMENTO DOS PACIENTES DIABÉTICOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA EM RIO BRANCO/ACRE

Daniela Neves Fernandes do Vale^{I,II}, Wagner Coelho de Albuquerque Pereira^{II,III},
Luís Eduardo Maggi^{I,II}

^I Centro de Ciências da Saúde e do Desporto. Universidade Federal do Acre. Rio Branco, AC, Brasil

^{II} Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde na Amazônia. Universidade Federal do Acre. Rio Branco, AC, Brasil

^{III} Programa de Engenharia Biomédica - COPPE, Universidade Federal do Rio de Janeiro. RJ, Brasil

RESUMO

OBJETIVO: Analisar o acompanhamento dos pacientes com Diabetes Mellitus atendidos na Estratégia Saúde da Família em Rio Branco, Acre.

MÉTODOS: Estudo transversal, realizado no período de Janeiro de 2015 a Dezembro de 2016, utilizando dados dos prontuários de 306 pacientes com Diabetes Mellitus acompanhados na Estratégia Saúde da Família, na cidade de Rio Branco. Foram estudadas variáveis sociodemográficas, clínicas, de controle metabólico e de tratamento. As análises dos dados foram feitas a partir de histogramas de todas as variáveis contidas no formulário e foram calculados os percentuais de cada informação existente.

RESULTADOS: Nos 306 prontuários analisados, houve predomínio do sexo feminino (68%), com uma média de idade 61,6 (DP \pm 13) anos. Quanto às variáveis de controle metabólico, o exame mais prevalente foi a glicemia de jejum (85%), com média de 211,6 mg/dl. Em relação ao número de consultas médicas por ano, em 2015, foram realizadas 216 consultas (70,6%), sendo que 36,9% dos pacientes realizaram de três ou mais consultas/ano, esse número subiu para 253 (82,7%) no ano de 2016, com mais de 3 consultas/ano (48,1%). A Metformina foi a medicação mais utilizada (77,8%), seguida da Glibenclamida (53,3%) e da insulina (22%).

CONCLUSÕES: Os resultados do presente estudo permitem concluir que as equipes da Estratégia Saúde da Família seguem parcialmente as orientações do Ministério da Saúde, no acompanhamento dos pacientes diabéticos, o que pode ter impacto desfavorável na qualidade de vida do mesmo.

DESCRITORES: Diabetes Mellitus. Atenção Primária à Saúde. Estratégia Saúde da Família.

ABSTRACT

OBJECTIVE: Analyze the follow-up of patients with Diabetes Mellitus treated in the Family Health Strategy in the city of Rio Branco, Acre.

METHODS: A cross-sectional study was carried out from January 2015 to December 2016, using data from the records of 306 patients with Diabetes Mellitus who were followed up in the Family Health Strategy in the city of Rio Branco. Sociodemographic, clinical, metabolic control and treatment variables were studied. The data analyzes were made from histograms of all variables contained in the form and the percentages of each existing information were calculated.

RESULTS: In the 306 patient charts analyzed, there was a predominance of females (68%), with a mean age of 61.6 (SD \pm 13) years. Regarding the variables of metabolic control, the most prevalent test was fasting glycemia (85%), with a mean of 211.6 mg/dl. Regarding the number of medical consultations per year, 216 consultations were performed in 2015 (70.6%), and 36.9% of the patients had three or more consultations/year, which rose to 253 (82.7%) in the year 2016, with more

than 3 consultations/year (48.1%). Metformin was the most used medication (77.8%), followed by Glibenclamide (53.3%) and insulin (22%).

CONCLUSIONS: The results of the present study allow us to conclude that the Family Health Strategy teams partially followed the guidelines of the Ministry of Health, in the follow - up of diabetic patients, which may have an unfavorable impact on their quality of life, as well as on planning and/or correcting health strategies.

KEYWORDS: Diabetes Mellitus. Primary Health Care. Family Health Strategy.

INTRODUÇÃO

O Diabetes Mellitus (DM) é uma doença com várias causas que afeta o metabolismo do ser vivo e que está caracterizado por excesso de açúcar na corrente sanguínea, por uma desordem metabólica nos carboidratos, proteínas e gorduras, os quais são resultantes da falha da secreção e/ou da ação da insulina¹.

As formas clínicas mais frequentes são o diabetes mellitus tipo 2 (DM2), que representa de 85 a 90% dos casos, seguida do diabetes mellitus tipo 1 (DM1), que corresponde de 5 a 10%, as formas menos frequentes são responsáveis por cifras bem pequenas desta doença². O tipo 1 é caracterizado pela falta absoluta do hormônio produzido pelo pâncreas, a insulina e se manifesta prioritariamente em crianças e adolescentes. O tipo 2, tem relação com a ausência relativa de insulina associado a uma deficiência na sua secreção, esta forma de diabetes está relacionada com os maus hábitos alimentares e a inatividade física³.

Atualmente vem ocorrendo um aumento súbito dos casos de DM na população mundial, estima-se que o número de casos no mundo seja da ordem de 415 milhões e que alcançará, no ano de 2040, mais de 642 milhões de indivíduos. No Brasil, o número de pacientes com esta doença foi de 14, 3 milhões em 2015, ocupando dentre os países da América Central e do Sul, o primeiro lugar, quando relacionado com a quantidade de crianças afetadas pelo diabetes, ocupa o terceiro lugar, ficando atrás somente dos estados Unidos e da Índia⁴.

Devido ao incremento significativo dos casos de diabetes nas últimas décadas, esta doença tem sido considerada como Condição Sensível à Atenção Primária (CSAP)⁵. Estudos científicos revelam que o cuidado bem feito deste problema ainda na Atenção Básica (AB) impede hospitalizações e mortes por complicações vasculares do cérebro e do coração⁶.

A Estratégia Saúde da Família (ESF), implantada no Brasil pelo Ministério da Saúde, inicialmente com o nome Programa de Saúde da Família (PSF), em 1994, tem como objetivo a melhoria da organização da AB no Brasil, em consonância com as doutrinas do Sistema Único de Saúde (SUS) e é considerada pelo Ministério da Saúde (MS) e gestores estaduais e municipais como estratégia de ampliação, qualificação e fortalecimento da AB por corroborar com uma reorientação no

processo de trabalho com maior capacidade de intensificar as bases, diretrizes e fundamentos da AB, de aumentar a resolutividade e impacto na saúde dos indivíduos e/ou grupos sociais, além de proporcionar uma ótima relação custo-efetividade⁷.

A utilização de instruções e orientações, além das rotinas do cuidado respaldadas nas evidências científicas pelas equipes de saúde, está em relação direta com a melhor qualidade da assistência, com a finalidade de se obter melhores resultados em Saúde. Um grande problema atual para as equipes da Estratégia Saúde da Família (ESF) é a atenção de saúde para doenças crônicas. Nessa conjuntura, o MS vem incrementando diretrizes, metodologias e instrumentos de apoio às equipes de Saúde, como por exemplo, os Cadernos de Atenção Básica (CAB), objetivando o cuidado integral, a promoção de saúde, a prevenção do desenvolvimento das doenças crônicas e suas complicações e de tratamento. No que tange ao nosso estudo, está o CAB 36, intitulado “Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: Diabetes Mellitus”⁸.

Diante do exposto, o presente estudo tem por objeto analisar o acompanhamento dos pacientes com Diabetes Mellitus atendidos na Estratégia Saúde da Família em Rio Branco nos anos de 2015 – 2016 (24 meses).

MÉTODOS

O seguinte estudo se trata de uma pesquisa observacional, analítica e de corte transversal, com abordagem quantitativa. O estudo foi realizado em Rio Branco, na Atenção Básica (AB), a qual está dividida em 13 Segmentos de Saúde, que são referência para as 62 Equipes de Saúde da Família (eSF), localizadas nas regionais administrativas da cidade.

Para calcular o tamanho de amostra foi utilizada a calculadora *online*⁹, e o tamanho da amostra foi de 366 indivíduos. Para alcançar esse número, a amostra foi selecionada por meio de um sorteio aleatório simples de uma Equipe de Saúde da Família por segmento de Saúde e, posteriormente, foi realizado outro sorteio aleatório simples de, no mínimo, 30 prontuários por equipe. Os critérios de Inclusão foram: Ter idade igual ou superior a 18 anos; Ser portador de Diabetes mellitus; Ser

da área adstrita da Equipe de Saúde da Família, os de exclusão: pacientes com diabetes gestacional.

Após o sorteio das Equipes de Saúde da Família e dos prontuários, foi aplicado um Formulário de Verificação (FV) desenvolvido pelos pesquisadores, a partir das recomendações do Ministério da Saúde, pautado no Caderno de Atenção Básica nº 36 aos prontuários. Esse FV consta de variáveis sociodemográficas (sexo, idade, ocupação, escolaridade, estado civil), variáveis clínicas (peso, altura, tempo conhecido do diagnóstico, número de consultas médicas e de enfermagem / ano, fatores de risco, complicações, Índice de Massa Corpórea, circunferência abdominal), variáveis de controle metabólico (valores da Pressão Arterial e exames complementares como Colesterol total e frações, glicemia de jejum, Hemoglobina Glicada, Triglicerídeos, Creatinina, microalbuminúria) e variáveis de tratamento (não farmacológico, farmacológico).

Para a análise dos dados, foi elaborado um banco de dados em planilha tipo Excel, contendo as variáveis sociodemográficas, clínicas, de controle metabólico e de tratamento, a partir dos prontuários de pacientes. As análises foram feitas a partir de histogramas de todas as variáveis contidas no formulário e foram calculados os percentuais de cada informação existente.

O presente teve a aprovação prévia do Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal do Acre (CEP/UFAC) mediante o Parecer: 1.884.242.

RESULTADOS

Foram analisados 306 prontuários de 12 unidades da Estratégia Saúde da Família. Dos 13 segmentos de saúde de Rio Branco, não foi possível fazer a coleta de dados do segmento 6, uma vez que o mesmo passou a utilizar prontuários eletrônicos e não foi possível o acesso aos prontuários físicos dos anos de 2015 e 2016, os segmentos 1 e 3 tinham apenas 16 pacientes cadastrados com DM e o segmento 5, somente 22 pacientes.

Em relação às variáveis sociodemográficas, no que diz respeito ao gênero, houve predomínio do sexo feminino (68%), com uma média de idade 61,6 (DP ± 13) anos. O grau de escolaridade (89%), a ocupação (80%) e o estado civil (69%) dos pacientes ficaram prejudicados para avaliação, por falta de informações no

prontuário. Dentre os dados que continham informações nos prontuários, a escolaridade que mais prevaleceu foi o Ensino Fundamental Incompleto (12,4%), a ocupação mais prevalente foi do lar (6,86%) e o estado civil predominante foi o casado (24,51%).

Os parâmetros clínicos, antropométricos e de controle metabólico dos pacientes se encontram na Tabela 1. O tipo de Diabetes mais prevalente foi DM tipo II (99%), os dados antropométricos e as variáveis clínicas não estavam anotados na maioria dos prontuários, motivo pelo qual não foi possível analisar estes dados, apenas o peso (51%) estava presente na amostra estudada e deste, a média foi de 76,2 (DP \pm 17,8) quilos. Quanto às variáveis de controle metabólico, o exame mais prevalente foi a glicemia de jejum (85%), e a média foi de 211,6 mg/dl, os demais exames tinham poucos registros, limitando a análise.

Tabela 1 - Caracterização da amostra estudada segundo as variáveis clínicas e controle metabólico dos pacientes com Diabetes Mellitus no período de janeiro de 2015 a dezembro de 2016 em Rio Branco, Acre

	Variáveis	Informação	Informação
		Presente n (%)	Ausente n (%)
Variáveis clínicas	Peso	156 (51,0)	150 (49,0)
	Altura	93 (30,4)	213 (69,6)
	IMC	13 (4,2)	293 (95,8)
	Circunferência abdominal	18 (5,9)	288 (94,1)
	Avaliação dos pés	16 (5,2)	290 (94,8)
Exames complementares	Glicemia	261 (85,3)	45 (14,7)
	Colesterol total	80 (26,1)	226 (73,9)
	Triglicérides	77 (25,2)	229 (74,8)
	Hemoglobina glicada	54 (17,6)	252 (82,4)
	Creatinina	46 (15,0)	260 (85,0)
	Colesterol Hdl	35 (11,4)	271 (88,1)
	Colesterol Ldl	34 (11,1)	272 (88,9)

Quanto ao número de consultas médicas por ano, em 2015, foram realizadas 216 consultas (70,6%), sendo que 36,9% dos pacientes realizaram de 3 a mais consultas/ano, esse número subiu para 253 (82,7%) no ano de 2016, com mais de 3 consultas/ano (48,1%), ainda houve um número considerável de pacientes para os quais não foi registrado nenhuma consulta/ano, conforme Tabela 2.

Tabela 2 - Caracterização da amostra estudada segundo o número de consultas médicas/por ano dos pacientes com Diabetes Mellitus no período de janeiro de 2015 a dezembro de 2016 em Rio Branco, Acre

Nº Consultas	2015	2016
	n (%)	n (%)
0	90 (29,4)	53 (17,3)
1- 2	103 (33,7)	106 (34,6)
3 – 4	66 (21,6)	80 (26,1)
5 – 6	26 (8,5)	39 (12,8)
7 – 8	19 (6,2)	18(5,9)
> 8	2 (0,6)	10 (3,3)
Total	306 (100)	306 (100)

Os principais fatores de risco encontrados, relacionadas ao DM2 foram hipertensão arterial (42%), seguidos de dislipidemia (20%), excesso de peso e obesidade (27%), infelizmente estes dados foram prejudicados e não mostram seus percentuais reais, devido ao número elevado de informações ausentes nos prontuários.

Quanto às complicações crônicas, destacaram-se entre as microvasculares a Nefropatia (3,6%) e dentre as macrovasculares o pé diabético e o Acidente Vascular Cerebral (3,9%) e (3,6%) respectivamente. Mais uma vez destaca-se que foi muito grande a falta de informações destas variáveis.

Tabela 3 - Caracterização da amostra estudada segundo fatores de risco e complicações dos pacientes com Diabetes Mellitus no período de janeiro de 2015 a dezembro de 2016 em Rio Branco, Acre

	Variáveis	Informação	Informação
		Presente n (%)	Ausente n (%)
Fatores de risco	Hipertensão arterial	130 (42,4)	176 (57,6)
	Dislipidemia	62 (20,3)	244 (79,7)
	Sobrepeso	46 (15,0)	260 (85,0)
	Obesidade	37 (12,1)	269 (87,9)
	Sedentarismo	28 (9,2)	278 (90,8)
	Tabagismo	17 (5,6)	289 (94,4)
	Alcoolismo	0 (0)	100 (100)
Complicações Microvasculares	Nefropatia	11 (3,6)	295 (96,4)
	Neuropatia	3 (1)	303 (99,0)
	Retinopatia	1(0,3)	305 (99,7)
Complicações Macrovasculares	Pé diabético	12 (3,9)	294 (96,1)
	AVC	11(3,6)	295 (96,4)
	IAM	8 (2,6)	298 (97,4)

IAM = Infarto Agudo do Miocárdio; AVC = Acidente Vascular Cerebral.

Por último, na análise das variáveis de tratamento, 238 pacientes (77,8%) faziam uso de Metformina ou como monoterapia 58 (19%) ou de forma combinada com outra medicação 180 (58,8%), sendo que de uso combinado, 146 (47,7%) era Metformina com Glibenclamida, 18 (5,9%) Metformina com Insulina e 16 (5,2%) Metformina com Glibenclamida e Insulina. A segunda medicação mais utilizada foi Glibenclamida, 25 (8,2%) como monoterapia, 163 (53,3%) de forma combinada e por último, 67 pacientes (22%) faziam uso de Insulina, sendo que 32 (10,5%) utilizavam somente insulina e destes, 10 eram de combinação das 2 Insulinas (NPH + REGULAR).

DISCUSSÃO

O estudo mostrou que houve predomínio do sexo feminino da população estudada, assim como revelados em vários estudos realizados com diabéticos^{10,11,12}. Houve estudos que encontraram uma participação maior de mulheres^{13,14}, além de outros que se depararam com cifras menores da participação feminina¹⁵⁻¹⁸. Este achado pode está relacionado ao fato de que as mulheres buscam mais os serviços de saúde e têm mais cuidado com a própria saúde, como visto em outros estudos².

A faixa de idade dos participantes desta pesquisa equiparou-se ao verificado em outros estudos^{12,15,17,19-25}. Porém, em 2 estudos utilizados como referência, se observaram idades mais baixas^{16,18}. Este fato pode dever-se ao aumento da prevalência de diabetes com o avanço da idade²⁰.

A análise da ocupação e o grau de escolaridade da população estudada foi prejudicada pela falta destes dados nos prontuários. Neste estudo, os que tinham estes dados também possuíam baixa escolaridade, contudo não foi encontrada relação entre a ocupação e a escolaridade com o desenvolvimento do diabetes, esta doença pode atingir pessoas de todos os níveis socioeconômicos, todavia vários estudos identificaram o predomínio desse nível de escolaridade em pacientes com diabetes^{11,12,14,17,18,21-23}. Este evento pode dificultar o acesso às informações e pode estar relacionado com a dificuldade de gerenciar o cuidado com a saúde¹¹.

O tipo de diabetes mellitus (DM) mais prevalente foi DM tipo II^{2,3,26}. Uma das variáveis clínicas de suma importância, que teve sua análise comprometida por falta de registros nos prontuários foi o peso. Neste estudo, dos (51%) dos prontuários que continham esta informação, mais da metade (27%), se encontrava com sobrepeso ou obesidade. Sabe-se que o excesso de peso corporal é o mais importante fator de risco para desenvolver diabetes tipo 2 e que a maioria dos pacientes com esta forma da doença apresenta sobrepeso ou obesidade⁴. Estudos realizados com pacientes diabéticos observaram excesso de peso ou obesidade nos participantes^{11,21}.

O fator de risco mais encontrado no presente estudo foi a hipertensão arterial (HAS). A sua prevalência neste estudo chama a atenção por ser muito elevada, apesar de não ter as informações da totalidade dos participantes, fato que também foi encontrado em vários outros estudos^{12,16}.

Em relação às variáveis de controle metabólico, não foi possível saber se os pacientes tinham um controle adequado ou não, visto que os exames complementares não estavam anotados nos prontuários. Dentre os exames preconizados no acompanhamento dos pacientes diabéticos, o exame mais prevalente foi a glicemia, mesmo assim, 15% destes pacientes não tinham sequer uma glicemia anotada, os demais exames tinham poucos registros, limitando a análise do controle metabólico. Pelo fato da média da glicemia está acima dos valores preconizados pela ADA, pode-se presumir que estes pacientes não têm um bom controle metabólico e também que não estão sendo devidamente assistidos, uma vez que é inadmissível um paciente não ter sua glicemia anotada em nenhum momento num intervalo de 2 anos.

Sobre o número de consultas médicas realizadas, observou-se que o usuário com doenças crônicas é, habitualmente, um grande frequentador da Unidade Básica de Saúde⁸. Neste estudo, encontrou-se que 36,9% dos pacientes realizaram de três ou mais consultas/ano no ano de 2015 e 48,1% no ano de 2016. O instrumento normativo do Ministério da Saúde (MS) preconiza, que o acompanhamento desses pacientes seja feito em 3 ou 4 consultas ao ano, segundo os riscos que cada indivíduo apresente^{5,8}. Em relação às consultas de enfermagem, nenhuma análise pôde ser feita, uma vez que foram observadas apenas 21 consultas de enfermagem durante o período do estudo. Este acontecimento diverge das recomendações do MS, uma vez que a consulta de enfermagem para assistência destes pacientes está instituída. Além do que esta consulta tem enfoque no processo de educação em saúde para auxiliar o indivíduo a conviver melhor com a sua condição crônica e desenvolver autonomia para o seu cuidado⁵.

Ao analisarem-se as variáveis de tratamento, todos os participantes faziam tratamento farmacológico. Os antidiabéticos orais (ADO) de maior frequência são do grupo das biguanidas, com a Metformina sendo seu representante, seguido das sulfonilureias que tinha a Glibenclamida. Dentre as medicações injetáveis utilizadas, a mais prevalente foi a insulina de ação lenta (NPH), estas medicações foram utilizadas como monoterapia ou de forma combinada entre elas. Em consonância com este estudo, vários estudos também encontraram resultados similares^{11,17,19,25}. O uso destes medicamentos deve estar relacionado com a política pública de distribuição gratuita de remédios pelo SUS.

CONCLUSÕES

Conforme os dados analisados, o tratamento realizado pelos pacientes foi identificado, todavia não segue o protocolo orientado pelo MS, talvez por esse motivo a maioria dos pacientes tinha a glicemia com cifras maiores do que as esperadas pelas diretrizes e sociedades do diabetes mellitus.

O grande número de dados em branco nos prontuários impossibilitou as análises desse estudo. No que tange ao controle metabólico, não foi possível avaliar como estava o controle metabólico destes pacientes, também foi inviável conhecer os fatores de risco, as complicações que eles já possuem o que dificulta ter uma visão ampliada do acompanhamento destes pacientes, assim como promover o cuidado e planejamento estratégico para alcançar as metas glicêmicas e conseqüentemente o controle da doença e suas complicações. A falta de anotações da enfermagem nos prontuários tanto na atenção como no acompanhamento, também foi um ponto limitante da pesquisa, uma vez que estes profissionais fazem diariamente atendimento e orientações a estes pacientes.

Assim, os resultados do presente estudo permitem concluir que as equipes da Estratégia Saúde da Família não seguiram adequadamente as orientações do Ministério da Saúde, conforme o Caderno de Atenção Básica 36, no acompanhamento dos pacientes diabéticos. Os motivos para tal comportamento não foi objeto deste estudo, mas certamente há impacto no acompanhamento epidemiológico da DM, limitando uma avaliação mais completa dessas populações, assim, como o planejamento e correções de rumo das políticas de saúde.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. Definition, Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus and its Complications. 1999.
2. Gross JL, Silveiro SP, Camargo JL, Reichelt AJ, Azevedo MJ. Diabetes Mellitus: diagnosis, classification and glucose control evaluation. Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia, São Paulo, v. 46, n. 1, p. 16-26, 2002.
3. Adolfo Milech et al. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2015-2016 [Internet]. Ac Farmacêutica Ltda. 2016. 348 p. Available from: <http://www.diabetes.org.br/sbdonline/images/docs/DIRETRIZES-SBD-2015-2016.pdf>
4. International Diabetes Federation. Diabetes [Internet]. Sétima edi. International Diabetes Federation. International Diabetes Federation; 2015. 144 p. Available from: <http://www.diabetesatlas.org/>
5. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica : diabetes mellitus. 1a. Brasília: Ministério da Saúde; 2013. 162 p.
6. Alfradique ME, Bonolo PDF, Dourado I, Lima-Costa MF, Macinko J, Mendonça CS, et al. Ambulatory care sensitive hospitalizations: elaboration of Brazilian list as a tool for measuring health system performance (Project ICSAP--Brazil). Cad saude publica / Minist da Saude, Fund Oswaldo Cruz, Esc Nac Saude Publica. 2009;25(6):1337–49.
7. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Atenção Básica [Internet]. Vol. I, Ministério da Saúde. 2012. 110 p. Available from: <http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/geral/pnab.pdf>
8. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica. 2014. 162 p.
9. Santos, GEO. Cálculo amostral: calculadora online. Disponível em: <<http://www.calculoamostral.vai.la>>. Acesso em 20/04/2016.

10. Arrelias CCA, Faria HTG, Teixeira CRS, Santos MA, Zanetti ML. Adesão ao tratamento do diabetes mellitus e variáveis sociodemográficas, clínicas e de controle metabólico. *Acta Paul Enferm* [Internet]. 2015;28(4):315–22. Available from: <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84941266763&partnerID=tZOtx3y1>
11. Melorose J, Perroy R, Careas S. Efeito do uso do método de gerenciamento de caso sobre o controle glicêmico de pessoas com Diabetes Mellitus tipo 2. *Statew Agric L Use Baseline* 2015. 2015;1.
12. Faria HTG, Santos MA, Arrelias CCA, Rodrigues FFL, Gonela GT, Teixeira CRS et al. Adherence to Diabetes Mellitus treatments in Family Health Strategy Units. 2014;48(2):257–63.
13. Pereira DA, Costa NMSC, Sousa ALL, Jardim PCBV, Zanini CRO. Efeito de intervenção educativa sobre o conhecimento da doença em pacientes com diabetes melitus. *Artigo*. 2012;20(3):1–8.
14. Sampaio HAC, Carioca AAF, Sabry MOD, Santos PM, Coelho MAM, nPassamai MPB. Letramento em saúde de diabéticos tipo 2: fatores associados e controle glicêmico. *Cien Saude Colet* [Internet]. 2015;20(3):865–74. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232015000300865&lng=pt&nrm=iso&tlng=e
15. Santos AL, Cecilio HPM, Teston EF, Arruda GO, Peternella FMN, Marcon SS. Microvascular complications in type 2 diabetes and associated factors: a telephone survey of self-reported morbidity. *Cien Saude Colet* [Internet]. 2015;20(3):761–70. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25760116>
16. Gomes-Vilas Boas LC, Foss-Freitas MC, Pace AE. [Adherence of people with type 2 diabetes mellitus to drug treatment]. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2014;67(2):268–73. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24861071>
17. Figueira ALG, Gomes-Villas Boas LC, Coelho ACM, Freitas MCF, Pace AE. Educational interventions for knowledge on the disease, treatment adherence and control of diabetes mellitus. *Rev Lat Am Enfermagem* [Internet]. 2017;25(0). Available from:

- http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692017000100327&lng=en&tlng=en
18. Mielczarski RG, Costa JSD, Olinto MTA. Epidemiologia e organização de serviços de saúde: diabetes mellitus numa comunidade de Porto Alegre. *Cien Saude Colet*. 2012;17(1):71–8.
 19. Iser BPM, Stopa SR, Chueiri PS, Szwarcwald CL, Malta DC, Monteiro HOC, et al. Prevalência de diabetes autorreferido no Brasil: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde 2013. *Epidemiol e Serviços Saúde* [Internet]. 2015;24(2):305–14. Available from: http://www.iec.pa.gov.br/template_doi_ess.php?doi=10.5123/S1679-49742015000200013&scielo=S2237-96222015000200305
 20. Sousa JT, Macêdo SF, Moura JRA, Silva ARV, Vieira EES, Reis AS. Self-care and clinical parameters in patients with type 2 diabetes mellitus. *Rev da Rede Enferm do Nord* [Internet]. 2015;16(4):479–85. Available from: http://www.revistarene.ufc.br/revista/index.php/revista/article/view/1924/pdf_1
 21. Smanioto FN, Haddad MCFL, Rossaneis MA. Autocuidado nos fatores de risco da ulceração em pés diabéticos : estudo transversal. 2014;13(3):343–52.
 22. Zulian LR, Santos MA, Veras VS, Rodrigues FFL, Arrelias CCA, Zanetti ML. Qualidade de vida de pacientes com diabetes utilizando o instrumento diabetes 39 (d-39). 2013;39(3):138–46.
 23. Santos ICRV, Sobreira CMM, Nunes ENS, Moraes MCA. Prevalência e fatores associados a amputações por pé diabético The prevalence and factors associated with diabetic foot amputations. 2013;3007–14.
 24. Mendonça JMD. Avaliação do efeito da intervenção farmacêutica no controle da glicemia de pacientes ambulatoriais portadores do diabetes tipo 2. Dissertação. Universidade Federal de Sergipe, 2012.
 25. American Diabetes Association. Diagnosis and classification of diabetes mellitus. *Diabetes Care*. 2014;37(SUPPL.1):81–90.

APÊNDICE B

FORMULÁRIO DE VERIFICAÇÃO, SEGUNDO CAB 36

1- VARIÁVEIS SÓCIO-DEMOGRÁFICAS

1- Sexo: M () F ()

2- Idade: _____

3- Ocupação: _____

4- Grau de escolaridade:

Analf.	E.F.I	E.F.C	E.M.I	E.M.C	E.S.I	E.S.C

2- VARIÁVEIS CLÍNICAS

5- Peso:

Data	Valor	Data	Valor	Data	Valor	Data	Valor	Data	Valor

6- Altura: _____

7- Duração conhecida do diagnóstico do DM: _____

8- Tipo do Diabetes: () Tipo 1 () Tipo 2

9- Teve avaliação dos pés: () Sim () Não

10- Nº de consultas de enfermagem no ano:

() 0 () 1 () 2 () 3 () 4 () + 4

11- Nº de consultas médicas no ano:

() 0 () 1 () 2 () 3 () 4 () + 4

12-Fatores de risco:

Tabagismo	Alcoolismo	Obesidade	Sobre peso	Dislipidemia	Sedentarismo

13-Estratificação do risco cardiovascular:

Baixo risco	Risco moderado	Alto risco	Não realizado

14-Complicações agudas:

Cetoacidose	Hiperglicemia Grave	Hipoglicemia

15-Complicações crônicas (microvasculares):

Retinopatia	Nefropatia	Neuropatia

16-Presença de complicações crônicas (macrovasculares):

Doença Coron. (IAM)	D. Cerebrovasc. (AVC)	D. Vasc. Perif; (Pé D.)

17-IMC:

Data	Valor	Data	Valor	Data	Valor	Data	Valor	Data	Valor

18-Circunferência abdominal:

Data	Valor	Data	Valor	Data	Valor	Data	Valor	Data	Valor

3- VARIÁVEIS DO CONTROLE METABÓLICO

19-Valores da Pressão arterial nas consultas:

Data	Valor	Data	Valor	Data	Valor	Data	Valor

20-Realização dos exames complementares

Exames	Data	Valores	Data	Valores	Data	Valores	Data	Valores
Glicemia de jejum								
HbA1C								
Colest. total (CT)								
HDL								
LDL								
Triglicerídeos								
Creatinina								
Urina tipo 1								
Microalbuminúria								
Fundoscopia								
Outros								

4- VARIÁVEIS DO TRATAMENTO

21-Fez tratamento não farmacológico? () Sim () Não

22-Iniciou tratamento com metformina? () Sim () Não

23-Associação do 2º antidiabético oral: () Sim () Não

24-Iniciou esquema de insulinoterapia na UBS? () Sim () Não

25- Uso de antidiabéticos orais:

Metformina 850 mg	1 X dia	2 X dia	3 X dia
Metformina 500 mg	1 X dia	2 X dia	3 X dia
Glibenclamida 5 mg	1 X dia	2 X dia	3 X dia
Glicazida 30 mg	1 X dia	2 X dia	3 X dia
Glicazida 60 mg	1 X dia	2 X dia	3 X dia
Glicazida 80 mg	1 x dia	2 X dia	3 X dia
Outros			

26- Uso de insulina:

NPH	1 X DIA	2 X DIA	3 X DIA
REGULAR	1 X DIA	2 X DIA	3 X DIA

27- Faz uso de estatinas? () Sim () Não

28- Auto monitoramento domiciliar da glicemia: () Sim () Não

29- Participa em grupos de educação em saúde: () Sim () Não

30- Teve orientações nutricionais: () Sim () Não

31- Teve orientações para realizar atividades físicas: () Sim () Não

ANEXO A

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE PROJETO DE PESQUISA “ANÁLISE DO ACOMPANHAMENTO DOS PACIENTES COM DIABETES MELLITUS ATENDIDOS NA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA EM RIO BRANCO NOS ANOS DE 2015 – 2016”

1. Apresentação

A pesquisa **ANÁLISE DO ACOMPANHAMENTO DOS PACIENTES COM DIABETES MELLITUS ATENDIDOS NA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA EM RIO BRANCO NOS ANOS DE 2015 – 2016**, tem por objetivo analisar o acompanhamento dos pacientes com Diabetes Mellitus atendidos na Estratégia Saúde da Família em Rio Branco nos anos de 2015 – 2016. Serão coletadas informações nos prontuários clínicos das Unidades de Saúde da Família. A população alvo é constituída por pacientes portadores de Diabetes Mellitus, com idade superior a 18 anos de idade que são atendidos nestas unidades de saúde.

Trata-se de uma pesquisa de Mestrado em Ciências da Saúde na Amazônia Ocidental, realizada pelos pesquisadores Daniela Neves Fernandes do Vale, pesquisadora responsável, e orientada pelo Prof. Dr. Wagner Coelho de Albuquerque Pereira, para realizá-la, precisamos de sua contribuição e, neste sentido, convidamos você a participar da referida pesquisa.

2. Esclarecimento

Esclarecemos que a sua participação na pesquisa consiste em autorizar o acesso ao seu Prontuário Clínico para coletar dados referentes a dados sócios demográficos e referentes à saúde como idade, sexo, ocupação, peso, altura, circunferência abdominal, pressão arterial, exames laboratoriais, tratamento realizado. Sua participação é voluntária, não haverá custos materiais ou financeiros para você, bem como não haverá remuneração pela sua participação. Você tem a garantia de plena liberdade de participação na pesquisa, podendo recusar-se a participar ou retirar seu consentimento em qualquer momento da realização da pesquisa, sem ter que justificar sua desistência e sem sofrer quaisquer tipos de coação ou penalidade.

O risco da pesquisa é a possibilidade de exposição de informações pessoais, entretanto nós damos a garantia de que manteremos sigilo (ou segredo) sobre as informações que obtivermos em seu prontuário. Também garantimos que iremos manter seu nome em segredo, ou seja, a coleta de dados será anônima e seu nome não será divulgado para ninguém fora da equipe de pesquisa. Para minimizar ou excluir os riscos, serão tomadas as providências e precauções através do termo assinado pelos pesquisadores, para garantir a preservação dos dados, a confidencialidade, a privacidade das informações e o anonimato dos indivíduos, onde nos comprometemos a manter a confidencialidade dos dados coletados.

--	--	--

Os pesquisadores garantem manter o mais amplo, absoluto e irrestrito sigilo profissional sobre sua identidade durante e após o término da pesquisa. Desse modo, sua identidade pessoal e/ou profissional será excluída de todos e quaisquer produtos da pesquisa para

fins de publicação científica. Caso a pesquisa lhe cause algum dano explicitado nos riscos ou ocorridos em razão de sua participação na pesquisa, seu direito de indenização será garantido.

Os possíveis benefícios que você terá com a pesquisa será a possibilidade de podermos estudar as características clínicas, epidemiológicas e laboratoriais dos portadores de Diabetes e identificar eventuais problemas no acompanhamento e, conseqüentemente no controle metabólico para, assim, propor planejamento estratégico a fim de diminuir a morbimortalidade desta doença.

Esclarecemos que os dados coletados serão utilizados única e exclusivamente para os fins previstos no Projeto de Pesquisa, os quais serão apresentados no Relatório de Pesquisa e que os resultados da pesquisa serão publicados em meios de comunicação científica, tais como eventos científicos, livro e/ou revista acadêmica, sempre resguardando sua identidade.

Você receberá uma via deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), o qual terá a página 1 e 2 rubricadas e a última página assinada por você, pelo pesquisador responsável (ou por um membro da equipe).

Para maiores informações e esclarecimentos sobre a pesquisa e/ou seus procedimentos, você poderá entrar em contato com a pesquisadora responsável Daniela Neves Fernandes do Vale, pelo telefone (68) 99205 8374 e e-mail danganeves@hotmail.com. Você também poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Acre (CEP-UFAC) para solicitar todos e quaisquer esclarecimentos éticos que lhe convir sobre a pesquisa. O CEP-UFAC é localizado no Campus Universitário, Bloco da Pró-Reitoria de Pós-Graduação, sala 26, telefone 3901-2711, e-mail cepufac@hotmail.com, Rio Branco-Acre, CEP 69.915-900.

Por fim, nós, Daniela Neves Fernandes do Vale, pesquisadora responsável, e Prof. Dr. Wagner Coelho de Albuquerque Pereira, pesquisador assistente e orientador, declaramos cumprir todas as exigências éticas contidas nos itens IV. 3, "a-h" e IV.5, "a" e "d", da Resolução CNS Nº 466/2012, durante e após a realização da pesquisa.

--	--	--

3. Consentimento

Eu, _____,
RG Nº _____, CPF Nº _____, declaro que:

- 1- Li e compreendi o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).
- 2-Tenho conhecimento que minha participação na pesquisa ANÁLISE DO ACOMPANHAMENTO DOS PACIENTES COM DIABETES MELLITUS ATENDIDOS NA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA EM RIO BRANCO NOS ANOS DE 2015 – 2016 é livre e espontânea e consiste em autorizar o acesso ao seu Prontuário Clínico para coletar dados referentes a dados sócios demográficos e referentes à saúde como idade, sexo, ocupação, peso, altura, circunferência abdominal, pressão arterial, exames laboratoriais, tratamento realizado.
- 3-Não terei nenhum custo e nem serei remunerado pela minha participação.
- 4-Posso desistir a qualquer momento como participante da pesquisa, sem ter que justificar minha desistência e nem sofrer quaisquer tipo de coação ou punição.
- 5-Não serei identificado nas publicações dos resultados da pesquisa.

Diante do exposto, aponho minha rubrica na página 1 e 2 do TCLE e minha assinatura abaixo como prova do meu Consentimento Livre e Esclarecido em participar da pesquisa e de minha autorização para acesso ao meu Prontuário Clínico.

Rio Branco-Acre, _____ de _____ de _____.

Participante da Pesquisa

Pesquisadora Responsável

Impressão digital do participante da pesquisa



Testemunhas:

1- _____:

Nº do RG

Assinatura legível (não rubricar)

2- _____:

Nº do RG

Assinatura legível (não rubricar)

Pesquisadora Responsável

ANEXO B

UNIVERSIDADE FEDERAL DO
ACRE- UFAC



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: ANÁLISE DO ACOMPANHAMENTO DOS PACIENTES COM DIABETES MELLITUS ATENDIDOS NA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA EM RIO BRANCO NOS ANOS DE 2015 - 2016

Pesquisador: DANIELA NEVES FERNANDES DO VALE

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 58423716.2.0000.5010

Instituição Proponente: Universidade Federal do Acre- UFAC

Patrocinador Principal: Universidade Federal do Acre- UFAC

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.884.242

Apresentação do Projeto:

Trata-se de projeto de pesquisa para fins de elaboração de Dissertação de Mestrado. A pesquisa é caracterizada como quantitativa e descritiva, com método de procedimento do tipo Coorte retrospectivo, correspondente ao período de janeiro de 2015 a dezembro de 2016. A população é constituída por portadores de Diabetes. A amostra foi definida em 360 participantes, divididos em 12 grupos contendo 30 indivíduos cada. A fonte de dados são os prontuários clínicos dos participantes. Os dados serão analisados por meio do método estatístico, no qual será empregado o teste Qui-Quadrado para comparação das frequências, e a comparação de médias será feita com o teste Anova, para variáveis numéricas; a análise multivariada será realizada com o programa R (R software Project, <http://www.r-project.org/>), que importa os dados diretamente do banco de dados da planilha.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

"Analisar o acompanhamento dos pacientes com Diabetes Mellitus atendidos na Estratégia Saúde da Família em Rio Branco nos anos de 2015 – 2016".

Objetivos Secundários:

"1-Verificar como as Equipes de Saúde da Família (eSF) seguem as orientações do Ministério da

Endereço: "Campus Universitário" Reitor Áulio G. A de Souza", Bloco da Pró-Reitoria de Pós-Graduação, sala 26
Bairro: BR364 Km04 Distrito Industrial **CEP:** 69.915-900
UF: AC **Município:** RIO BRANCO
Telefone: (68)3901-2711 **Fax:** (68)3229-1246 **E-mail:** cepufac@hotmail.com

Continuação do Parecer: 1.884.242

Saúde, descritas no Caderno de Atenção Básica nº 36 (CAB 36), intitulado: ESTRATÉGIAS PARA O CUIDADO DA PESSOA COM DOENÇA CRÔNICA - DIABETES MELLITUS, no acompanhamento dos pacientes com DM, quanto: [ao] Número de consultas de enfermagem por ano; [ao] Número de consultas médicas por ano; [à] Realização de exames preconizados no acompanhamento dos pacientes; [às] Orientações nutricionais; [às] Orientações para realização de atividades físicas".

"2-Identificar o tratamento realizado pelos pacientes com DM3-Avaliar o controle metabólico dos pacientes com DM".

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os riscos da pesquisa foram explicitados nos documentos em que essa informação é exigida (Projeto de Pesquisa e TCLE) e estão adequados ao tipo de pesquisa.

As providências e cautelas foram apresentadas nos documentos em que essa informação é exigida (Projeto de Pesquisa e TCLE) e estão adequadas à natureza e tipo de risco da pesquisa.

Os benefícios da pesquisa foram explicitados e tratam-se de proveitos indiretos aos participantes da pesquisa.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O delineamento da pesquisa está adequado, entretanto, no projeto de pesquisa não constam informações sobre a amostra da pesquisa.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os Termos de apresentação obrigatória foram anexados ao Protocolo de Pesquisa e, do ponto de vista ético, atendem às exigências da Resolução CNS Nº 466/2012.

A indicação da Instituição Coparticipantes foi revisada nas Informações Básicas do Projeto, entretanto, observa-se que, nos termos da Resolução CNS nº 466/2012, II.9, "instituição coparticipante de pesquisa [é a] organização, pública ou privada, legitimamente constituída e habilitada, na qual alguma das fases ou etapas da pesquisa se desenvolve". Assim, considerando que os dados da pesquisa serão coletados nas Unidades de Saúde da Família (USF), instituições estas de responsabilidade administrativa da Secretaria Municipal de Saúde (SEMSA), orienta-se indicar como Instituição Coparticipante a Secretaria Municipal de Saúde de Rio Branco ou as próprias Unidades de Saúde da Família, locais onde, de fato, serão coletados os dados da pesquisa.

Nas duas versões do projeto de pesquisa não constam informações sobre a amostra da pesquisa, especificamente no que se refere ao tipo de amostra e ao processo de obtenção da amostra. Orienta-se acrescentar essas informações metodológicas no projeto de pesquisa.

Endereço: "Campus Universitário" Reitor Áulio G. A de Souza", Bloco da Pró-Reitoria de Pós-Graduação, sala 26
Bairro: BR364 Km04 Distrito Industrial **CEP:** 69.915-900
UF: AC **Município:** RIO BRANCO
Telefone: (68)3901-2711 **Fax:** (68)3229-1246 **E-mail:** cepufac@hotmail.com

Continuação do Parecer: 1.884.242

Recomendações:

Corrigir informações sobre amostra da pesquisa e incluir descrição sobre o tipo de amostra e sobre o processo de obtenção da amostra (amostragem).

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Considerando que no Protocolo de Pesquisa constam todos os Termos de Apresentação Obrigatória, os quais, do ponto de vista ético atendem às exigências estabelecidas na Resolução CNS Nº 466/2012, o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Acre (CEP-UFAC), de acordo com as atribuições definidas na referida Resolução, manifesta-se pela aprovação do Projeto de Pesquisa.

Considerações Finais a critério do CEP:

O CEP-UFAC informa que:

- 1- Esta pesquisa não poderá ser descontinuada pelo pesquisador responsável, sem justificativa previamente aceita pelo CEP, sob pena de ser considerada antiética, conforme estabelece a Resolução CNS Nº 466/2012, X.3- 4.
- 2- Em conformidade com as diretrizes estabelecidas a Resolução CNS Nº 466/2012, XI.2, d; o pesquisador responsável deve apresentar relatórios parcial e final ao CEP. O Relatório parcial deve ser apresentado após coleta de dados, "demonstrando fatos relevantes e resultados parciais de seu desenvolvimento" (Resolução CNS Nº 466/2012, II.20) e o Relatório Final deverá ser apresentado "após o encerramento da pesquisa, totalizando seus resultados" (RESOLUÇÃO CNS Nº 466/2012, II.19).

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_759745.pdf	08/12/2016 01:45:41		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_CEP.docx	08/12/2016 01:08:55	DANIELA NEVES FERNANDES DO VALE	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_CEP.docx	08/12/2016 01:07:27	DANIELA NEVES FERNANDES DO VALE	Aceito
Outros	FV.docx	07/12/2016 21:09:36	DANIELA NEVES FERNANDES DO VALE	Aceito

Endereço: "Campus Universitário" Reitor Áulio G. A de Souza", Bloco da Pró-Reitoria de Pós-Graduação, sala 28
Bairro: BR364 Km04 Distrito Industrial **CEP:** 69.915-900
UF: AC **Município:** RIO BRANCO
Telefone: (68)3901-2711 **Fax:** (68)3229-1246 **E-mail:** cepufac@hotmail.com

Continuação do Parecer: 1.884.242

Folha de Rosto	Folha_de_rosto_Cor.pdf	05/12/2016 21:13:37	DANIELA NEVES FERNANDES DO VALE	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Instituicao_coparticipante.pdf	20/07/2016 23:32:07	DANIELA NEVES FERNANDES DO VALE	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Declaracao_pesquisadores_2.pdf	20/07/2016 23:22:06	DANIELA NEVES FERNANDES DO VALE	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Declaracao_pesquisadores.pdf	20/07/2016 23:21:34	DANIELA NEVES FERNANDES DO VALE	Aceito

Situação do Parecer:
Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:
Não

RIO BRANCO, 30 de Dezembro de 2016

Assinado por:
Luciete Basto de Andrade Albuquerque
(Coordenador)

Endereço: "Campus Universitário" Reitor Áulio G. A de Souza", Bloco da Pró-Reitoria de Pós-Graduação, sala 26
Bairro: BR364 Km04 Distrito Industrial **CEP:** 69.915-900
UF: AC **Município:** RIO BRANCO
Telefone: (68)3901-2711 **Fax:** (68)3229-1246 **E-mail:** cepufao@hotmail.com

ANEXO C



ESTADO DO ACRE

PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BRANCO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
GABINETE DO SECRETÁRIO

TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DA PESQUISA COM ACESSO A PRONTUÁRIO CLÍNICO


Eu, **Gabriela Nascimento Lima**, Chefe da Divisão da Educação na Saúde da Secretaria Municipal de Saúde em Rio Branco/Acre, RG N° 0325937 SSP/AC, CPF N° 712.814.282-72, **AUTORIZO** o orientador **Prof. Dr. Wagner Coelho de Albuquerque Pereira**, RG N° 823947 SSP/CE, CPF N° 170.697.773-53, MATRÍCULA: SIAPE 6361326, e a pesquisadora **Daniela Neves Fernandes do Vale**, RG N° 369039 SSP/AC, CPF N° 579.478.212-91, MATRÍCULA: 20162120012, do **Curso de Mestrado em Ciências da Saúde na Amazônia Ocidental, da Instituição Universidade Federal do Acre - UFAC**, a realizarem entrevista e aplicar questionário nas Unidades de Saúde da Família (uma de cada segmento de saúde), bem como a terem acesso aos **PRONTUÁRIOS CLÍNICOS** dos pacientes diagnosticados com Diabetes Mellitus no Município de Rio Branco e a usá-los como fonte de dados para a realização do Projeto de Pesquisa "**ANÁLISE DO ACOMPANHAMENTO DOS PACIENTES COM DIABETES MELLITUS ATENDIDOS NA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA EM RIO BRANCO NOS ANOS DE 2015 – 2016**", que tem por objetivo primário analisar o acompanhamento dos pacientes com Diabetes Mellitus atendidos na Estratégia Saúde da Família em Rio Branco nos anos de 2015 – 2016.

Os pesquisadores acima qualificados se comprometem a:

1. Iniciarem a coleta de dados somente após o Projeto de Pesquisa ser aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos.
2. Obedecerem às disposições éticas de proteger os participantes da pesquisa, garantindo-lhes o máximo de benefícios e o mínimo de riscos.
3. Assegurar a privacidade das pessoas citadas nos documentos institucionais e/ou contatadas diretamente, de modo a proteger suas imagens, bem como garantem que não utilizarão as informações coletadas em prejuízo dessas pessoas e/ou da instituição, respeitando deste modo as Diretrizes Éticas da Pesquisa Envolvendo Seres Humanos, nos termos estabelecidos na Resolução CNS N° 466/2012.
4. Obedecerem às disposições éticas de manter a confidencialidade sobre os dados coletados nos prontuários clínicos sob a guarda desta instituição de saúde, bem como a manter a privacidade de seus conteúdos, nos termos em que preconiza a Resolução CNS N° 466, de 12 de dezembro de 2012.
5. Obedecerem às disposições legais brasileiras, expressas na Constituição Federal, artigo 5°, incisos X e XIV; no Novo Código Civil, artigos 20 e 21; no Código Penal, artigos 153 e 154; e no Código de Processo Civil, artigos 347, 363 e 406.
6. Disponibilizar os resultados das pesquisas e, quando necessário apresentá-los em ocasião oportuna, para as áreas afins.

Rio Branco, Acre, 19 de julho de 2016.

Atenciosamente,


Gabriela Nascimento Lima
Chefe Divisão de Educação na Saúde/SEMSA
Portaria/GAB/SEMSA/N°113