UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA FACULDADE DE MEDICINA PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE DA FAMÍLIA

JULIANA MARIA HENRIQUE

EVOLUÇÃO DO CUIDADO EM PACIENTES HIPERTENSOS E DIABÉTICOS EM UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DA FAMÍLIA DE ARAGUARI-MG

UBERLÂNDIA 2023

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA FACULDADE DE MEDICINA PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE DA FAMÍLIA

JULIANA MARIA HENRIQUE

EVOLUÇÃO DO CUIDADO EM PACIENTES HIPERTENSOS E DIABÉTICOS EM UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DA FAMÍLIA DE ARAGUARI-MG

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado Profissional - do Programa de Pós Graduação em Saúde da Família (PPSAF) da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Uberlândia, como requisito para obtenção do título de *Mestre* em Saúde da Família.

Linha de Pesquisa: Atenção à saúde, acesso e qualidade na atenção básica em saúde

Orientadora: Profa. Dra. Luciana Saraiva da Silva

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) Sistema de Bibliotecas da UFU, MG, Brasil.

H519e

Henrique, Juliana Maria, 1986-

2023

Evolução do cuidado em pacientes hipertensos e diabéticos em uma unidade básica de saúde da família de Araguari-MG [recurso eletrônico] / Juliana Maria Henrique. - 2023.

Orientadora: Luciana Saraiva da Silva.

Dissertação (mestrado profissional) - Universidade Federal de Uberlândia, Programa de Pós-graduação em em Saúde da Família

Modo de acesso: Internet.

Disponível em: http://doi.org/10.14393/ufu.di.2023.7075

Inclui bibliografia. Inclui ilustrações.

 Família - Saude e higiene. I. Silva, Luciana Saraiva da, 1988-, (Orient.). II. Universidade Federal de Uberlândia. Programa de Pósgraduação em Saúde da Família. III. Título.

CDU: 613.9

JULIANA MARIA HENRIQUE

EVOLUÇÃO DO CUIDADO EM PACIENTES HIPERTENSOS E DIABÉTICOS EM UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DA FAMÍLIA DE ARAGUARI-MG

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado Profissional - do Programa de Pós Graduação em Saúde da Família (PPSAF) da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Uberlândia, como requisito para obtenção do título de *Mestre* em Saúde da Família.

Linha de Pesquisa: Atenção à saúde, acesso e qualidade na atenção básica em saúde

Uberlandia, 2	o de Janeiro de 2023.
Banca Examii	nadora:
	Profa. Dra. Luciana Saraiva da Silva, FAMED – UFU/MG
Profa.	Dra. Marcelle Aparecida de Barros Junqueira, FAMED – UFU/MG
	Prof. Dr. Tiago Ricardo Moreira, DEM – UFV/MG

UBERLÂNDIA 2023

AGRADECIMENTOS

A Deus, por cuidar tão bem de mim e por ser meu sustentáculo em todos os momentos;

À Natália, que me ensinou o que é o amor e que me motiva a ser uma pessoa melhor todos os dias:

Aos meus pais, Oberdan e Márcia, que me ensinaram valores imprescindíveis para a vida e que são meus exemplos de amor;

Aos meus irmãos, Oberdan Júnior e João Paulo, por estarem sempre ao meu lado e por serem meus melhores amigos;

À minha orientadora, professora Luciana, que me fez acreditar que esse sonho seria possível. Obrigada por ter me mostrado a beleza da pesquisa e por você ser tão especial;

À minha amiga, Ana Carolina, uma pessoa admirável que me apoiou desde a graduação e me inspira a estudar sempre mais;

À minha amiga Kelly, que colaborou muito para que esse trabalho fosse desenvolvido e por sempre me impulsionar a ir mais longe;

Às minhas colegas do mestrado, por compartilharem as dificuldades e os êxitos ao longo desse percurso;

Aos profissionais da UBSF Santa Terezinha III que abraçaram essa ideia e não mediram esforços para que a pesquisa fosse concluída;

Aos meus pacientes que me ensinam tanto e pelos quais eu decidi desenvolver esse trabalho. Cuidar de vocês é o melhor trabalho que eu poderia ter...

À todos que colaboraram para que esse trabalho fosse realizado, muito obrigada!

RESUMO

As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) são as maiores causadoras de óbitos no mundo. Dentre elas podemos destacar a hipertensão arterial (HA) e o diabetes mellitus (DM) que possuem alta prevalência na população brasileira. Nesse sentido, sabemos que a atenção primária é a porta de entrada para os pacientes que necessitam de um acompanhamento adequado através da longitudinalidade. Este estudo pretendeu identificar a evolução dos pacientes hipertensos e/ou diabéticos acompanhados em uma Unidade Básica de Saúde da Família (UBSF) em Araguari, Minas Gerais (MG), de acordo com o número de atendimentos entre os anos de 2017 e 2021. Trata-se de um estudo longitudinal, que (sexo, variáveis sociodemográficas idade, cor/raça, escolaridade), antropométricas (peso), comportamentais (tabagismo, etilismo e prática de atividade física) e clínicas (exames como colesterol total e frações, glicose, hemoglobina glicada, creatinina, ureia), por meio da análise dos prontuários dos pacientes. Em um total de 468 pacientes, verificou-se que a maioria era do sexo feminino, de cor branca, com ensino fundamental completo e média de idade de 60,9 anos. Além disso a maior parte dos pacientes era sedentária e relatou não ter plano de saúde particular. Em relação ao peso dos pacientes, observou-se menores médias de peso nos pacientes que realizaram 11 ou mais atendimentos. Em relação ao HDL-colesterol observou-se uma oscilação ao longo dos anos, sendo que os maiores valores foram nos pacientes com 11 ou mais atendimentos. Sobre o LDL-colesterol verificou-se que a maior média foi no ano de 2017 nos pacientes que realizaram 11 ou mais atendimentos (148,8 mg/dl). Em relação ao colesterol total a maior média encontrada foi de 201,3 mg/dl no ano de 2021 e os menores valores foram encontrados nos pacientes que realizaram 11 ou mais atendimentos. Em relação aos triglicerídeos a menor média foi verificada no ano de 2019 (147,6 mg/dl) e os maiores valores foram encontrados nos pacientes com 11 ou mais atendimentos. Em relação a creatinina e a ureia os valores foram semelhantes ao longo dos anos. Já os valores de glicose em jejum variaram entre 104 e 124 mg/dl, sendo os maiores valores nos anos 2020 e 2021. Em relação a hemoglobina glicada observamos que os maiores valores verificados nos anos 2019 a 2021 foram nos pacientes com 11 ou mais atendimentos, o que demonstrou a importância e necessidade do fortalecimento do acompanhamento realizado pela equipe de saúde.

Palavras-chave: Atenção Primária à Saúde; Longitudinalidade; Hipertensão arterial; Diabetes mellitus; Acompanhamento.

ABSTRACT

Chronic non-communicable diseases (NCDs) are the main cause of death in the world. Among them, we can highlight arterial hypertension (AH) and diabetes mellitus (DM), which have a high prevalence in the Brazilian population. In this sense, we know that primary care is the gateway for patients who need adequate follow-up through longitudinality. This study aimed to identify the evolution of hypertensive and diabetic patients monitored at a Basic Family Health Unit (UBSF) in Araguari, Minas Gerais, between 2017 and 2021. This is a longitudinal, time series study that addressed sociodemographic variables (gender, age, color/race, education), anthropometric (weight), behavioral (smoking, alcoholism and physical activity) and clinical variables (exams such as total cholesterol and fractions, glucose, glycated hemoglobin, creatinine, urea), through the analysis of the patients' records. In a total of 468 patients, it was found that the majority were female, white, with complete primary education and mean age of 60.9 years. In addition, most patients were sedentary and reported not having private health insurance. There was also a high prevalence of AH and DM, and these patients were the ones who attended the health unit the most. Regarding the weight of the patients, lower mean weights were observed in patients who underwent 11 or more consultations. Regarding HDL-cholesterol, an oscillation was observed over the years, with the highest values being in patients with 11 or more visits. Regarding LDL-cholesterol, it was found that the highest average was in the year 2017 in patients who underwent 11 or more consultations (148.8 mg/dl). Regarding total cholesterol, the highest average found was 201.3 mg/dl in the year 2021 and the lowest values were found in patients who underwent 11 or more consultations. Regarding triglycerides, the lowest average was verified in 2019 (147.6 mg/dl) and the highest values were found in patients with 11 or more consultations. Regarding creatinine and urea, the values were similar over the years. Fasting glucose values varied between 104 and 124 mg/dl, with the highest values in the years 2020 and 2021. Regarding glycated hemoglobin, we observed that the highest values observed in the years 2019 to 2021 were in patients with 11 or more consultations, which demonstrated the importance and need to strengthen the monitoring carried out by the health team

Keywords: Primary Health Care; Longitudinality; Arterial hypertension; Diabetes mellitus; Follow-up

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1.	Fluxograma de rastreamento para diagnóstico de HA	16
cuidado o	Fluxograma para a organização das consultas médicas e de enfermagem no do paciente hipertenso de acordo com o controle pressórico e o risco cular	17
	Estratificação de risco global do paciente hipertenso	
Figura 4.	Metas baseadas em CGM para DM1, DM2 e Idosos	18
Figura 5.	Fluxograma de delineamento da amostra	22
Figura 6.	Gráficos de Perfil lipídico	27
Figura 7.	Gráficos da função renal	28
Figura 8.	Gráficos dos níveis glicêmicos	28

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – Características sociodemográficas dos participantes do estudo, de acordo	
com o número de atendimentos	24
TABELA 2 – Características comportamentais e clínicas dos participantes do estudo, de acordo com o número de atendimentos	25
TABELA 3 – Dados bioquímicos e antropométricos dos participantes do estudo, de acordo com o número de atendimentos	26

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

DCNT Doenças Crônicas Não Transmissíveis

HA Hipertensão Arterial

DM Diabetes Mellitus

APS Atenção Primária à Saúde

UBSF Unidade Básica de Saúde da Família

LDL Low Density Lipoprotein Cholesterol

HDL High Density Lipoprotein Cholesterol

HbA1C Hemoglobina glicada ou glicosilada

OMS Organização Mundial da Saúde

ESF Estratégia Saúde da Família

SUS Sistema Único de Saúde

RCV Risco Cardiovascular

PNS Pesquisa Nacional de Saúde

IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

CEP Comitê de Ética em Pesquisa

IMC Índice de Massa Corpórea

CGM Monitorização contínua de Glicose

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	11
2.	JUSTIFICATIVA	12
3.	OBJETIVOS	13
3.1	Objetivo geral	13
3.2	Objetivos específicos	13
4.	REFERENCIAL TEÓRICO	14
4.1	Perfil epidemiológico das DCNT	14
4.2	O papel da atenção primária nas DCNT	15
4.3	A importância da longitudinalidade no cuidado	19
5.	MATERIAL E MÉTODOS	21
5.1	Delineamento e sujeitos do estudo	21
5.2	Instrumentos de Coleta de Dados	22
5.3	Critérios de Inclusão	23
5.4	Critérios de Exclusão	23
5.5	Análise de Dados	23
6.	RESULTADOS	23
7.	DISCUSSÃO	28
8.	CONCLUSÃO	33
	REFERÊNCIAS	34
	ANEXOS	39
	ANEXO A – Parecer do Comitê de Ética da Universidade Federal de	
	Uberlândia	39
	ANEXO B – Declaração da instituição participante	44
	ANEXO C – Instrumento para coleta de dados secundários	45

1. INTRODUÇÃO

As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) são as maiores causadoras de óbitos no mundo. Em 2016, a Organização Mundial da Saúde (OMS) estimou cerca de 57 milhões de mortes globais (71%) por DCNT, com destaque para as doenças cardiovasculares, diabetes, câncer e doença respiratória crônica (WHO, 2018). O Brasil, por sua vez, segue essa tendência mundial, sendo que as DCNT se configuram como o problema de saúde de maior impacto, sendo responsáveis por 74% das mortes em 2016 (WHO, 2018).

Entre as DCNT se destacam a hipertensão arterial (HA) e o diabetes mellitus (DM), pois o grande aumento de casos vem ocasionando uma pressão sobre os gastos dos sistemas de saúde e a urgente necessidade de estratégias preventivas voltadas ao controle dessas doenças (MALTA et al., 2017; BAHIA et al., 2011; DE ALMEIDA-PITITTO et al., 2015; LOBO et al., 2017; POBLETE et al., 2018). De acordo com dados da pesquisa Vigitel de 2019, estimouse que a prevalência de DM em adultos foi de 7,4%. Já a prevalência de HA atingiu 24,5% da população adulta brasileira (BRASIL, 2020).

Devido à natureza crônica e à gravidade das complicações, o tratamento das DCNT pressupõe não apenas a terapêutica medicamentosa, mas também a mudança do estilo de vida. São indicados ainda a prática regular de atividade física, o abandono do tabagismo e do consumo excessivo de álcool, a manutenção do peso corporal e a adoção de hábitos alimentares saudáveis (o que inclui aumentar o consumo de frutas e hortaliças e reduzir a ingestão de sódio, açúcares e gorduras saturadas) como um importante meio de controlar essas DCNT e suas complicações secundárias à saúde (WHO, 2003). Em relação à HA espera-se que o paciente com acompanhamento adequado alcance a redução no valor da pressão arterial (PA) além da consequente proteção dos órgãos-alvo e prevenção de desfechos cardiovasculares e renais (BRASIL, 2021). No caso do DM, o objetivo do tratamento é reduzir os níveis de glicose no sangue evitando assim complicações como nefropatia diabética, comprometimento renal, retinopatia diabética, entre outras (BRASIL, 2013).

Neste contexto, o acompanhamento de pessoas com diagnóstico de HA e DM deve acontecer, prioritariamente, pela Atenção Primária à Saúde (APS). A APS é considerada a porta de entrada preferencial para o sistema de saúde. Além disso, possui a estruturação do serviço na lógica programática, na integralidade e longitudinalidade do cuidado e na coordenação das ações e serviços de saúde (BRASIL, 2011).

Portanto, é importante destacar aqui o conceito de longitudinalidade, que consiste no acompanhamento do usuário ao longo do tempo, onde se espera uma relação terapêutica que envolva a responsabilidade do profissional de saúde e a confiança por parte do usuário, sendo esse um importante atributo da APS (BRASIL, 2017).

2. JUSTIFICATIVA

Com a rápida transição demográfica no Brasil, o envelhecimento populacional reflete na crescente prevalência das principais DCNT, isto é, doenças cardiovasculares, como a HA, doenças respiratórias crônicas, DM, câncer e outras, como a DRC (SCHMIDIT et al., 2011). O aumento dessas doenças, no entanto, também está relacionado aos fatores hereditários e genéticos e às condições socioeconômicas e estilo de vida. A diminuição (ou ausência) da prática de atividades físicas, a ingestão excessiva de bebidas alcóolicas e o aumento do consumo de alimentos com alto valor calórico, como açúcar, gorduras saturadas e sódio propiciam maiores riscos cardiovasculares e metabólicos (POPKIN et al., 2012; CONDE; MONTEIRO, 2014; HORIUCHI, 1999; BELTRAN-SANCHEZ et al., 2013; CANUDAS ROMO et al., 2014).

Percebe-se que além do aumento no número de casos existe também um aumento na quantidade de óbitos decorrentes de HA e DM, pois em muitos casos o paciente não é acompanhado corretamente pela equipe de saúde ou ainda por não aderir ao tratamento proposto (WHO, 2018). Em 2016 as DCNT foram responsáveis por 58,8% das mortes registradas na população geral do Brasil e por 56% nos pacientes entre 30 e 69 anos (MUZY et al, 2021).

Ainda que já exista um padrão assistencial para atendimento a pacientes com HA e DM pela APS, com definição de metas terapêuticas de acordo com o perfil de risco cardiovascular e de cobertura da população adscrita pelas equipes da Estratégia de Saúde da Família (ESF), infelizmente observa-se baixo percentual de acompanhamento desses pacientes por essas equipes (MALFATTI; ASSUNÇÃO, 2011). O Sistema Único de Saúde (SUS) possui um modelo de atenção às doenças crônicas que pressupõe a caracterização das pessoas segundo sexo, idade, fatores hereditários e outros fatores de risco como HA e DM a partir do terceiro nível na estratificação de risco das condições de saúde. Para os pacientes hipertensos devemos utilizar o escore de risco cardiovascular (RCV) global durante a estratificação, bem como durante o acompanhamento. Já para os pacientes diabéticos devemos considerar a estratificação de risco de acordo com o controle metabólico e pressórico, além de internações

por complicações e/ou outras comorbidades associadas. Essa estratificação dos pacientes é fundamental na organização dos serviços de saúde voltados para as doenças crônicas, pois visa elencar as diferentes necessidades de cada paciente para assim propor as atividades adequadas de acordo com o risco e os recursos existentes na rede de saúde (SARNO et al, 2020). Nesse sentido podemos destacar a importância da equidade no acompanhamento dos pacientes uma vez que ela sugere que devemos tratar os desiguais de forma diferente, de acordo com suas necessidades e especificidades dentro do contexto de saúde. Assim, o SUS deve oferecer exatamente os serviços de saúde que cada cidadão necessita visando diminuir as desigualdades sociais e regionais existentes no Brasil (NASCIMENTO ET AL, 2020).

Percebe-se que no Brasil são escassos os trabalhos científicos que avaliam a evolução dos pacientes hipertensos e diabéticos, bem como os resultados do acompanhamento ofertado na APS. Em um deles foi verificado que houve melhora nos marcadores como, por exemplo, redução do número de pacientes com exames alterados e um aumento no número de consultas programadas realizadas (ANDRADE et al, 2019). Um outro estudo mostrou que o acompanhamento realizado aos pacientes hipertensos e diabéticos não atende aos protocolos assistenciais preconizados para esses grupos específicos (RADIGONDA et al, 2016).

Sendo assim, faz-se necessário verificar como é a evolução do cuidado dos pacientes hipertensos e diabéticos cadastrados e acompanhados na APS, uma vez que os estudos sobre este tema são escassos.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo geral:

Identificar a evolução dos pacientes hipertensos e/ou diabéticos acompanhados em uma UBSF em Araguari-MG, de acordo com o número de atendimentos entre os anos de 2017 e 2021.

3.2 Objetivos específicos:

 Descrever as características sociodemográficas, comportamentais e clínicas dos pacientes hipertensos e/ou diabéticos cadastrados e acompanhados na UBSF Santa Terezinha III. Verificar a evolução dos parâmetros antropométricos e bioquímicos dos pacientes hipertensos e/ou diabéticos acompanhados na UBSF Santa Terezinha III, de acordo com o número de atendimentos entre os anos de 2017 e 2021.

4. REFERENCIAL TEÓRICO

4.1 Perfil epidemiológico das DCNT, com ênfase na HA e DM

As DCNT são consideradas o principal problema de saúde nos dias atuais e ocasionam um alto número de mortes prematuras (entre 30 e 69 anos) em nossa população. Além disso, elas prejudicam a qualidade de vida dos pacientes e geram impacto econômico para os sistemas de saúde (BRASIL, 2011; WHO, 2014). Dentre as principais doenças crônicas podemos destacar a HA e o DM, sendo que o grande aumento no número de casos vem ocasionando uma pressão sobre os gastos dos sistemas de saúde e a urgente necessidade de estratégias preventivas voltadas ao controle dessas doenças (MALTA et al., 2017; BAHIA et al., 2011; DE ALMEIDA-PITITTO et al., 2015; LOBO et al., 2017; POBLETE et al., 2018). A HA é uma doença de alta prevalência principalmente nos países de baixa e média renda, como é o caso do Brasil. Ela também se configura como um relevante fator de risco para o desenvolvimento de outras doenças cardiovasculares (BRASIL, 2013).

Dados da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) mostraram que em 2019, o Brasil possuía 23,9% (38,1 milhões de pessoas) da população com diagnóstico de HA. Em relação ao DM, a pesquisa mostrou que no mesmo ano 7,7% da população (12,3 milhões de pessoas) referiram esse diagnóstico (PNS, 2019). Já no ano de 2020, estimou-se uma prevalência da HA na população brasileira de 25,2% com ligeira vantagem para as mulheres em relação aos homens (26,2% a 24,1% respectivamente). Vale ressaltar que Belo Horizonte foi a capital com maior prevalência (30,1%) dentre todas (VIGITEL, 2020). Além disso, a pesquisa também mostrou que enquanto 44,7% dos pacientes hipertensos possuíam entre 0 e 8 anos de escolaridade, apenas 15,2% possuíam 12 anos ou mais de escolaridade. Em relação ao DM, estimou-se uma prevalência de 8,2% da população brasileira, sendo novamente mais predominante entre as mulheres (9%) do que entre os homens (7,3%). Os resultados dessa pesquisa evidenciaram que para essas duas patologias e em ambos os sexos a prevalência aumentou de acordo com a idade e diminuiu com o nível de escolaridade dos entrevistados, haja visto que 15,4% dos

pacientes diabéticos possuíam entre 0 e 8 anos de escolaridade enquanto apenas 4,4% possuíam 12 anos ou mais (VIGITEL, 2020).

Ciente dessa conclusão e diante do aumento da expectativa de vida da nossa população faz-se necessário reorganizar a assistência aos pacientes hipertensos e diabéticos a fim de promover melhoria na qualidade de vida dos mesmos e uma consequente redução dos gastos hospitalares devido as internações por complicações dessas referidas doenças (BRASIL, 2010). Para isso, é necessário fortalecer a APS que é naturalmente a coordenadora do cuidado e ordenadora das ações de saúde (BRASIL, 2017).

4.2 O papel da APS nas DCNT, com ênfase na HA e DM

O acompanhamento de pessoas com diagnóstico de HA e DM deve acontecer, prioritariamente, pela APS uma vez que ela é considerada a porta de entrada preferencial para o sistema de saúde. Além disso ela disponibiliza atenção para a pessoa (não direcionada para a doença) no decorrer do tempo, bem como presta atenção para todas as condições determinantes de saúde e coordena ou integra a atenção fornecida em outro lugar ou por terceiros (STARFIELD, 2002). A APS se diferencia dos outros níveis assistenciais pois possui quatro características: atenção ao primeiro contato, longitudinalidade, integralidade e coordenação. De acordo com MENDES (2002), a APS também deve ser resolutiva (estima-se que possa solucionar até 80% dos problemas de saúde), organizada (responsável pela organização dos fluxos na rede de saúde) e responsabilizada (mesmo que o paciente esteja em outro ponto de atenção da rede, a APS deve ser responsável por ele).

No Brasil, a expansão e a reorganização da APS ocorreram principalmente por meio da ESF que consiste em um conjunto de ações e serviços que visam o reconhecimento das necessidades da comunidade a partir do vínculo entre usuários e profissionais. Nesse sentido são priorizadas as ações de promoção da saúde, de forma integral e continuada. A ESF exige uma equipe de caráter multiprofissional, a delimitação de área de abrangência, com adscrição e acompanhamento da população residente na área em que atua (BRASIL, 2012). Ela também pressupõe uma visão ampliada do conceito de saúde ao elencar termos como vigilância, integralidade, planejamento local, gestão colegiada e reorganização do trabalho na lógica programática, uma vez que prioriza o atendimento dos grupos populacionais em situação de risco (BAPTISTA et al, 2008).

Nesse sentido, o acompanhamento integral deve ser realizado pela equipe de ESF que conhece a realidade de saúde da população e todos os fatores que impactam negativa ou positivamente nos pacientes daquele território (BRASIL, 2017). Para auxiliar os profissionais de saúde no acompanhamento dos pacientes hipertensos e diabéticos existem diversos protocolos no Brasil dentre os quais podemos destacar o Caderno de Atenção Básica número 37, que apresenta estratégias para o cuidado da pessoa com HA (2014), a Linha de Cuidado do Adulto com Hipertensão Arterial Sistêmica (2021), o Caderno de Atenção Básica número 36 que trata especificamente das estratégias para o cuidado da pessoa com DM (2013) e a Linha de Cuidado para o adulto com DM (2020). Além disso, existe também o plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas e agravos não transmissíveis no Brasil que tem por objetivo nortear a prevenção das DCNT e incentivar a promoção da saúde da população brasileira (BRASIL, 2021). Vários estados e/ou municípios também desenvolveram modelos específicos de protocolos para doenças crônicas como Santo Antônio do Monte (MG) e o estado de Santa Catarina (ANDRADE et al, 2019). As Figuras 1, 2, 3 e 4 apresentam exemplos de fluxogramas para organização do cuidado da HA e DM.

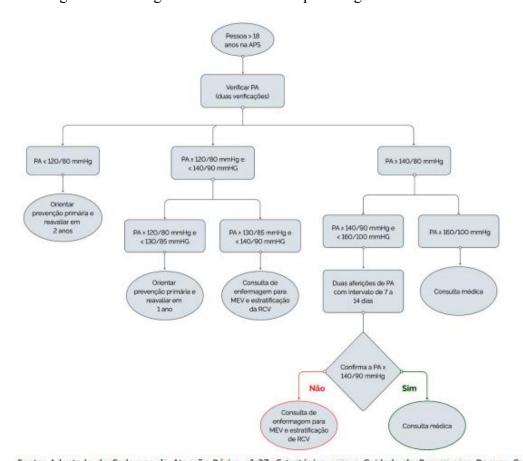
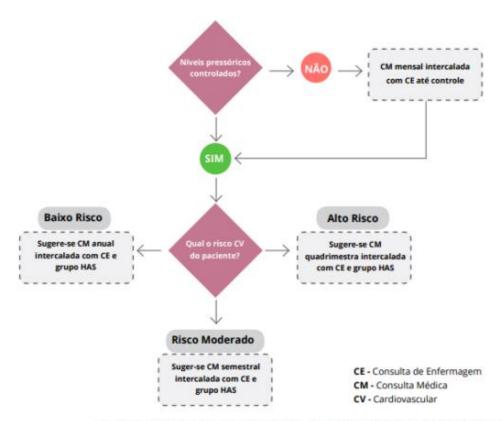


Figura 1 – Fluxograma de rastreamento para diagnóstico de HA

Fonte: Adaptado de Cadernos de Atenção Básica nº 37, Estratégias para o Cuidado da Pessoa com Doença Crônica: Hipertensão Arterial Sistêmica, 2013.

Figura 2 – Fluxograma para a organização das consultas médicas e de enfermagem no cuidado do paciente hipertenso de acordo com o controle pressórico e o risco cardiovascular



Os encaminhamentos para ambultório de especilaidades deverão ser feitos mediante consultas aos Protocolos de Regulação e deverão ser realizados somente por profissionais médicos

•

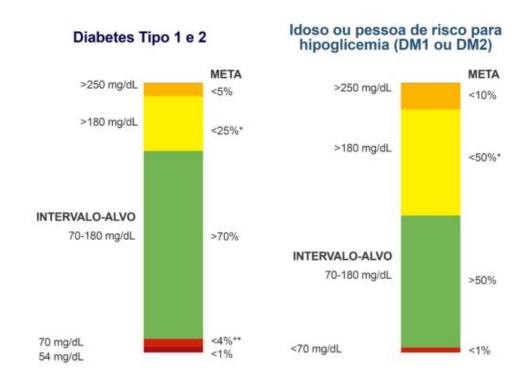
Figura 3 – Estratificação de risco global do paciente hipertenso

Fatores de risco	PA normal alta PAS 130-139 ou PAD 85-89	HAS Estágio 1 PAS 140-159 ou PAD 90-99	HAS Estágio 2 PAS 160-179 ou PAD 100-109	HAS Estágio 3 PAS ≥ 180 ou PAD ≥ 110
Sem fator de risco	Risco Balxo	Risco Baixo	Risco Moderado	Risco Alto
1-2 fatores de risco	Risco Baixo	Risco Moderado	Risco Alto	Risco Alto
≥ 3 fatores de risco	Risco Moderado	Risco Alto		
Presença de LOA, DCV, DRC ou DM	Risco Alto	Risco Alto		Risco Alto

Fonte: Adaptado de 7º Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial, 2017.

PA: Pressão Arterial; PAS: Pressão Arterial Sistólica; PAD: Pressão Arterial Diastólica; HAS: Hipertensão Arterial Sistêmica; LOA: Lesão de Órgão-Alvo; DCV: Doença Cardiovascular; DRC: Doença Renal Crônica; DM: Diabetes Melito.

Figura 4 – Metas baseadas em CGM para DM1, DM2 e Idosos



Fonte: Adaptado de Battelino T et al. Idosos (idosos comprometidos ou muito comprometidos de acordo com tabela 1) ou pessoas com presença de múltiplas comorbidades e complicações do DM que impliquem em maior risco de hipoglicemia severa.

Além disso, vale ressaltar que o Programa Previne Brasil é atualmente o modelo de financiamento da APS. Ele analisa quatro componentes para transferir recursos federais aos municípios e ao Distrito Federal: incentivo com base em critério populacional; capitação ponderada (cadastro de pessoas); pagamento por desempenho (indicadores de saúde) e incentivo para ações estratégicas (BRASIL, 2017). Basicamente são considerados sete indicadores dentre os quais destaca-se a proporção de pessoas com HA desde que tenham consultado no serviço de saúde e que possuam pressão arterial aferida no semestre (indicador 6) e a proporção de pessoas com DM que tenham consultado e que tenham realizado o exame de hemoglobina glicada no referido semestre (BRASIL, 2017). Esses dois indicadores visam melhorar o atendimento aos hipertensos e diabéticos que são acompanhados nas unidades de APS.

4.3 A importância da longitudinalidade no cuidado

É importante destacar aqui o conceito de longitudinalidade que consiste no acompanhamento do usuário ao longo do tempo, onde se espera uma relação terapêutica que envolva a responsabilidade do profissional de saúde e a confiança por parte do usuário, sendo esse um importante atributo da atenção básica à saúde (BRASIL, 2017). Vale ressaltar que vários estudos já apontaram resultados efetivos em serviços de saúde que possuem um alto nível de longitudinalidade e por isso ela deve ser vista como a característica central da APS (CUNHA; GIOVANELLA, 2011).

Desse modo, a longitudinalidade é imprescindível no acompanhamento dos pacientes hipertensos e diabéticos uma vez que auxilia a lidar com as mudanças dos indivíduos ao longo dos anos. Além disso, ela está vinculada a vários benefícios dentre eles: menos hospitalizações, menos gastos na saúde, atenção oportuna e adequada em tempo hábil e um melhor reconhecimento dos problemas de saúde (STARFIELD, 2002). Isto se deve ao fato de que ela possibilita diagnósticos e tratamentos mais resolutivos além de reduzir encaminhamentos desnecessários para outros especialistas e procedimentos mais complexos. Sabemos que a longitudinalidade está intimamente ligada à resolutividade da APS e por isso ela é uma característica do serviço de saúde que deve ser avaliada.

Portanto, é preciso reconhecer as três dimensões da longitudinalidade. A primeira é a existência de uma fonte regular de cuidados de atenção primária, ou seja, a população deve

reconhecer que a unidade de saúde é a referência para suas necessidades. Outra dimensão é o vínculo terapêutico entre os pacientes e os profissionais de saúde da equipe local, que depende da boa relação profissionais de saúde-pacientes. Por fim existe também a continuidade informacional que é a base da longitudinalidade e se caracteriza pela qualidade dos registros de saúde (CUNHA; GIOVANELLA, 2011).

Nesse sentido. existem estudos que comprovam a relevância longitudinalidade no acompanhamento dos pacientes portadores de doenças crônicas. Uma pesquisa realizada na Holanda mostrou que usuários de um serviço de saúde com 60 anos ou mais apresentaram risco maior de mortalidade decorrente de uma menor continuidade de cuidados oferecidos a eles. Vale ressaltar que essa continuidade diz respeito ao tempo de duração da relação terapêutica entre o usuário e o profissional (KESSLER et al, 2018). Por outro lado, sabe-se que os serviços de ESF apresentaram desempenho mais positivo em relação às unidades básicas de saúde tradicionais. Além disso, a ESF tem contribuído na diminuição das internações hospitalares por condições sensíveis à atenção primária e consequentemente isso está fortalecendo a APS no nosso país (KESSLER et al, 2018). Em contrapartida, sabemos que, infelizmente, o acompanhamento de pacientes hipertensos e diabéticos realizado pelas equipes de ESF não consegue atender ao padrão assistencial ideal proposto pela APS. Isso ocorre devido a baixa adesão dos pacientes aos tratamentos propostos, além da baixa qualidade dos registros dos prontuários da atenção básica que acaba dificultando a coleta de dados (RADIGONDA, 2016).

Partindo do pressuposto que a longitudinalidade é fundamental para uma APS resolutiva devemos sempre buscar avaliá-la nos serviços de saúde. Vários estudos concluíram que existem alguns desafios para alcançar a tão sonhada longitudinalidade. Dentre os principais podemos citar a insatisfação dos usuários, a alta rotatividade dos profissionais envolvidos, ausência de vínculo usuário-profissional e a baixa resolutividade dos problemas de saúde de uma população (KESSLER et al, 2018). Diante disso, podemos concluir que a longitudinalidade somente será alcançada quando for entendida como uma prioridade dentro dos serviços de saúde dada sua enorme importância para os usuários (KESSLER et al, 2018). Ela depende de uma oferta de serviços de saúde adequada a demanda da população e isso ainda não é uma realidade em nosso país. Os gestores públicos precisam compreender que um vínculo forte entre paciente e equipe de saúde é fundamental para o bom acompanhamento dos pacientes residentes naquele território (CUNHA; GIOVANELLA, 2011).

5. MATERIAL E MÉTODOS

O projeto de pesquisa foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos (CEP) da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), sob parecer número 4.835.773.

Foi solicitada a dispensa do uso de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) por ser um estudo observacional retrospectivo, que empregou apenas informações de prontuários médicos e/ou sistemas de informação institucionais, sem utilização de material biológico. De acordo as Resoluções Nº. 466, de 12 de dezembro de 2012, e Nº. 510 de 7 de abril de 2016, do Conselho Nacional de Saúde, que regulamentam as pesquisas envolvendo seres humanos, foi garantida a confidencialidade das informações e o anonimato da identificação dos participantes do estudo.

5.1 Delineamento e sujeitos do estudo

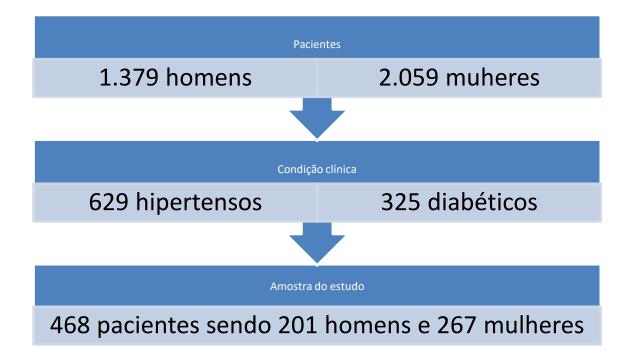
Estudo longitudinal, realizado com hipertensos e diabéticos cadastrados em uma UBSF do município de Araguari-MG, entre os anos de 2017 e 2021. Foram excluídos os registros de atendimentos anteriores ao ano de 2017 uma vez que esses estão incompletos e não possuem as informações necessárias para a pesquisa como resultados de exames e dados antropométricos dos pacientes. A partir de 2017 houve uma padronização nos prontuários físicos da UBSF e isso permitiu que a coleta de dados fosse realizada a partir daquele ano.

O município de Araguari está localizado no norte da mesorregião do Triângulo Mineiro. Apresenta unidade territorial de 2.729,508 km² e uma taxa de urbanização de 93,43%, com 54 km² de área urbana e 2.675 km² de zona rural onde residem 102.583 e 7.218 habitantes, respectivamente (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2010). A APS cobre 53,14% da população e conta com 26 equipes de saúde da família implantadas (SECRETARIA REGIONAL DE SAÚDE, 2019).

De acordo com dados do e-SUS Atenção Básica (e-SUS AB) a população cadastrada na UBSF Santa Terezinha III era de 3.438 habitantes, sendo 1.379 do sexo masculino e 2.059 do sexo feminino. Segundo levantamento realizado pela equipe multiprofissional, entre novembro de 2020 e julho de 2021, havia 629 hipertensos e 325 diabéticos cadastrados, sendo 232 portadores de HA e DM, simultaneamente. Foram incluídos no estudo todos os pacientes hipertensos e diabéticos cadastrados e acompanhados na UBSF Santa Terezinha III, exceto crianças, adolescentes, gestantes e

usuários crônicos de álcool e outras drogas devido suas particularidades biológicas conforme o fluxograma abaixo:

Figura 5 – Fluxograma de delineamento da amostra



5.2 Instrumentos e coleta de dados

A coleta de dados foi realizada durante o período de junho de 2021 a março de 2022 no município de Araguari-MG.

Foram coletadas variáveis sociodemográficas (como sexo, idade, cor, escolaridade), clínicas (parâmetros laboratoriais de rotina tais como glicose, hemoglobina glicada, colesterol total e frações, ureia, creatinina), antropométricas (peso) e comportamentais (tabagismo, etilismo e prática de atividade física regular). Além disso, foi contabilizado o número de atendimentos médicos realizados durante o período de 2017 a 2021. Outra informação relevante foi verificar se o paciente possuía ou não plano de saúde particular.

A coleta de dados foi feita através de consulta aos prontuários dos pacientes cadastrados na UBSF Santa Terezinha III.

5.3 Critérios de Inclusão

Foram incluídos no estudo todos os usuários, maiores de 18 anos, hipertensos e/ou diabéticos cadastrados e acompanhados durante os anos 2017 e 2021 na UBSF Santa Terezinha III que possuíam ao menos um registro de atendimento médico no prontuário.

5.4 Critérios de Exclusão

Crianças, gestantes e usuários crônicos de álcool e/ou drogas foram excluídos da população amostral devido suas particularidades biológicas.

5.5 Análise de Dados

Para a análise quantitativa, os dados primários e secundários foram exportados e tabulados em uma planilha eletrônica utilizando o *software* Microsoft Excel 2010 ®. Para análise descritiva das variáveis qualitativas foram apresentadas tabelas de frequência absoluta e relativa, enquanto as variáveis quantitativas foram descritas através de medidas de tendência central (média) e de variabilidade (desvio padrão).

Os dados referentes às características sociodemográficas, comportamentais, antropométricas e bioquímicas foram apresentados de acordo com o número de atendimentos médicos (1 a 5 atendimentos; 6 a 10 atendimentos e 11 ou mais atendimentos) ao longo dos últimos cinco anos (2017 a 2021).

6. RESULTADOS

A tabela 1 apresenta o perfil sociodemográfico da população analisada no estudo e evidencia que a idade média dos pacientes foi 60,9 (±12,7) anos. Observamos ainda uma média de idade maior nos indivíduos que realizaram 11 ou mais atendimentos no período analisado (63,7 anos). A maioria foi composta por mulheres (57,1%), sendo que 46,4% delas realizaram 11 ou mais atendimentos ao longo do período analisado enquanto apenas 27,4% dos homens tiveram essa quantidade de atendimentos no mesmo intervalo de tempo. Em relação a cor da pele, observamos que 48,1% da população pesquisada era branca enquanto 13,7% se declararam pretos. A maioria dos pacientes possuía ensino fundamental completo (33,3%), sendo que 32,1% destes realizaram 11 ou mais

atendimentos entre 2017 e 2021. Do total de 468 pacientes, verificou-se que 157 realizaram entre 1 e 5 atendimentos, 132 fizeram entre 6 e 10 atendimentos e 179 indivíduos realizaram 11 ou mais atendimentos durante o período de tempo em questão.

Tabela 1 – Características sociodemográficas dos participantes do estudo, de acordo com o número de atendimentos

Variáveis	Total N (%)	1 a 5 atendimentos (n=157)	6 a 10 atendimentos (n=132)	11 ou mais atendimentos (n=179)
Idade (média \pm dp)	60,9 (12,7)	59,7 (13,3)	58,7 (13,4)	63,7 (11,2)
Sexo				
Masculino	201 (42,9)	89 (44,3)	57 (28,4)	55 (27,4)
Feminino	267 (57,1)	68 (25,5)	75 (28,1)	124 (46,4)
Raça/cor				
Branco	225 (48,1)	67 (29,8)	70 (31,1)	88 (39,1)
Preta	64 (13,7)	29 (45,3)	13 (20,3)	22 (34,4)
Parda	178 (38)	61 (34,3)	48 (27,0)	69 (38,8)
Indígena	1 (0,2)	0 (0)	1 (100)	0 (0)
Escolaridade				
Analfabeto	2 (0,4)	0 (0)	1 (50)	1 (50)
Fundamental incompleto	115 (24,6)	40 (34,8)	27 (23,5)	48 (41,7)
Fundamental completo	156 (33,3)	63 (40,4)	43 (27,6)	50 (32,1)
Médio incompleto	69 (14,7)	20 (29)	26 (37,7)	23 (33,3)
Médio completo	106 (22,6)	31 (29,2)	28 (26,4)	47 (44,3)
Superior incompleto	12 (2,6)	2 (16,7)	5 (41,7)	5 (41,7)
Superior completo	8 (1,7)	1 (12,5)	2 (25)	5 (62,5)

A tabela 2 apresenta informações relacionadas às características comportamentais e clínicas dos pacientes atendidos na UBSF Santa Terezinha III. A maioria dos participantes do estudo não eram etilistas (88%) e não eram tabagistas (86,5%). A maioria também não realizava atividade física regular (89,5%). Verificou-se uma alta prevalência de HA (92,9%), além de 38,9% de pacientes com DM. Em relação ao risco cardiovascular, verificamos que 44,9% eram de baixo risco. De uma forma geral, os pacientes com HA e DM que apresentavam risco cardiovascular alto realizaram 11 ou mais atendimentos, o que demonstra um maior acompanhamento pela equipe de saúde. A maioria dos pacientes não possuía plano de saúde (87,2%).

Tabela 2 – Características comportamentais e clínicas dos participantes do estudo, de acordo com o número de atendimentos

Variáv	eis	Total N	1 a 5	6 a 10	11 ou mais
		(%)	atendimentos	atendimentos	atendimentos
Etilismo	Nega	412 (88)	140 (34,0)	113 (27,4)	159 (38,6)
	Sim	56 (12)	17 (30,4)	19 (33,9)	20 (35,7)
Tabagismo	Nega	405 (86,5)	141 (34,8)	110 (27,2)	154 (38,0)
	Sim	63 (13,5)	16 (25,4)	22 (34,9)	25 (39,7)
Atividade física	Não	419 (89,5)	141 (33,7)	115 (27,4)	163 (38,9)
	Sim	49 (10,5)	16 (32,7)	17 (34,7)	16 (32,7)
HA	Não	33 (7,1)	12 (36,4)	13 (39,4)	8 (24,2)
	Sim	435 (92,9)	145 (33,3)	119 (27,4)	171 (39,3)
DM	Não	286 (61,1)	101 (35,3)	85 (29,7)	100 (35)
	Sim	182 (38,9)	56 (30,8)	47 (25,8)	79 (43,4)
Risco	Baixo	210 (44,9)	85 (40,5)	60 (28,6)	65 (31,0)
cardiovascular	Médio	130 (27,8)	39 (30,0)	37 (28,5)	54 (41,5)
	Alto	128 (27,4)	33 (57,6)	35 (48,0)	60 (94,3)

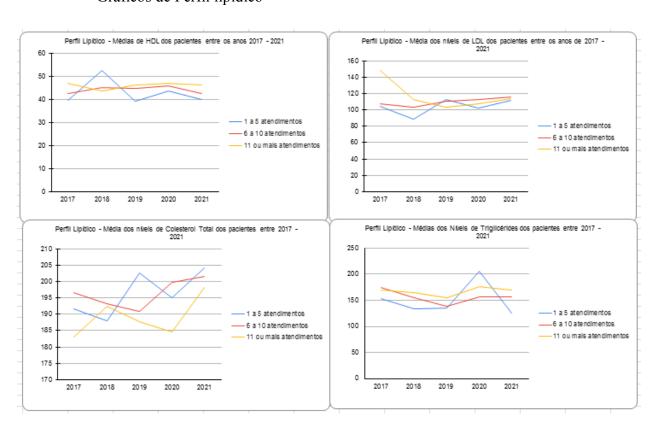
A tabela 3 apresenta os dados bioquímicos e antropométricos. Em relação ao peso dos pacientes, observou-se menores médias de peso nos pacientes que realizaram 11 ou mais atendimentos. Em relação ao HDL-colesterol observou-se uma oscilação ao longo dos anos, sendo que os maiores valores foram nos pacientes com 11 ou mais atendimentos. Sobre o LDL-colesterol verificou-se que a maior média foi no ano de 2017 nos pacientes que realizaram 11 ou mais atendimentos (148,8 mg/dl). Em relação ao colesterol total a maior média encontrada foi de 201,3 mg/dl no ano de 2021 e os menores valores foram encontrados nos pacientes que realizaram 11 ou mais atendimentos. Em relação aos triglicerídeos a menor média foi verificada no ano de 2019 (147,6 mg/dl) e os maiores valores foram encontrados nos pacientes com 11 ou mais atendimentos. Em relação a creatinina e a ureia os valores foram semelhantes ao longo dos anos. Já os valores de glicose em jejum variaram entre 104 e 124 mg/dl, sendo os maiores valores nos anos 2020 e 2021. Em relação a hemoglobina glicada observamos que os maiores valores verificados nos anos 2019 a 2021 foram nos pacientes com 11 ou mais atendimentos. Os gráficos ilustram a evolução dos parâmetros bioquímicos ao longo dos anos 2017 a 2021.

Tabela 3 – Dados bioquímicos e antropométricos dos participantes do estudo, de acordo com o número de atendimentos ao longo dos anos 2017 a 2021

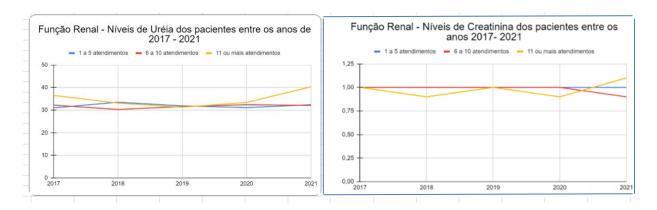
Variáveis		Total	1 a 5	6 a 10	11 ou mais
		Média (dp)	atendimentos	atendimentos	atendimentos
Peso (kg)	2017	75,7 (17,1)	78,3 (17,2)	77,5 (15,0)	74,3 (18,0)
	2018	77,5 (18,8)	87,5 (21,3)	79,1 (17,7)	75,0 (18,4)
	2019	77,3 (18,6)	81,6 (20,2)	80,1 (18,3)	74,7 (17,9)
	2020	77,8 (17,0)	81,1 (15,4)	81,2 (18,6)	75,6 (16,4)
	2021	78,7 (18,8)	80,9 (19,2)	81,0 (17,7)	75,3 (18,8)
HDL-	2017	44,1 (9,1)	39,6 (6,9)	42,4 (7,4)	46,8 (10,3)
colesterol	2018	44,5 (11,6)	52,3 (24,6)	45,1 (9,7)	43,7 (11,1)
	2019	44,2 (12,4)	39,1 (9,2)	44,8 (11,2)	46,1 (13,7)
	2020	46,1 (13,4)	43,7 (15,8)	45,7 (12,4)	47,0 (13,3)
	2021	42,9 (9,6)	39,9 (8,0)	42,4 (8,7)	46,2 (10,9)
LDL-colesterol	2017	125,1 (96,8)	104,7 (18,0)	107,4 (45,6)	148,8 (38,7)
	2018	109,3 (30,8)	88,5 (14,8)	103,5 (10,3)	112,8 (33,8)
	2019	108,3 (26,5)	112,5 (25,2)	110,2 (20,3)	103,3 (31,9)
	2020	108,2 (34,8)	102,4 (31,0)	112,4 (33,3)	107,5 (36,9)
	2021	113,7 (32,3)	111,9 (25,6)	115,9 (33,5)	114,2 (37,8)
Colesterol	2017	188,5 (45,1)	191,7 (30,5)	196,6 (54,8)	182,9 (40,9)
Total	2018	192,2 (41,6)	188,1 (34,3)	193,2 (47,3)	192,4 (40,9)
	2019	190,9 (36,8)	202,6 (31,8)	190,8 (36,2)	187,7 (38,0)
	2020	190,7 (48,3)	195,0 (40,7)	199,8 (48,6)	184,5 (49,8)
	2021	201,3 (39,3)	204,3 (31,2)	201,6 (33,9)	198,1 (49,1)
Triglicerídeos	2017	169,7 (94,5)	153,3 (65,5)	175,1 (101,6)	170,1 (97,1)
	2018	159,2 (84,7)	132,9 (57,6)	154,7 (70,0)	164,2 (92,3)
	2019	147,6 (75,6)	135,9 (69,5)	139,0 (62,0)	155,0 (82,4)
	2020	174,3 (135,1)	205,7 (172,1)	157,1 (82,8)	175,7 (148,1)
	2021	149,0 (100,2)	125,1 (79,1)	156,4 (86,5)	169,6 (122,3)
Creatinina	2017	1,0 (0,3)	1,0 (0,2)	1,0 (0,4)	1,0 (0,2)
	2018	0,9 (0,2)	1,0 (0,2)	1,0 (0,3)	0,9 (0,2)
	2019	1,0 (0,7)	1,0 (0,2)	1,0 (0,3)	1,0 (0,9)
	2020	0,9 (0,2)	1,0 (0,2)	1,0 (0,3)	0,9 (0,2)

	2021	1,0 (0,8)	1,0 (0,2)	0,9 (0,3)	1,1 (1,3)
Ureia	2017	34,2 (8,6)	31,0 (4,6)	32,2 (5,8)	36,5 (10,5)
	2018	32,3 (9,8)	33,5 (2,1)	30,3 (9,8)	33,1 (10,0)
	2019	31,5 (10,4)	31,9 (6,1)	31,6 (8,8)	31,3 (12,0)
	2020	32,7 (11,6)	31,1 (5,5)	32,4 (10,1)	33,4 (14,0)
	2021	34,3 (11,1)	32,4 (6,1)	32,1 (7,2)	40,3 (17,9)
Glicose	2017	118,4 (54,8)	97,2 (13,5)	128,9 (73,1)	116,0 (45,2)
	2018	104,7 (42,0)	106,8 (46,5)	114,1 (67,4)	102,0 (32,7)
	2019	109,2 (52,0)	104,5 (26,1)	98,2 (30,7)	116,3 (63,9)
	2020	124,3 (57,1)	134,6 (69,4)	115,4 (50,9)	126,5 (57,0)
	2021	119,3 (58,5)	108,5 (41,0)	123,8 (64,7)	127,9 (68,0)
HbA1C	2017	7,1 (1,9)	5,8 (0,5)	7,8 (2,6)	7,0 (1,6)
	2018	6,8 (1,5)	7,5 (2,9)	8,0 (1,0)	6,5 (1,3)
	2019	6,8 (2,0)	6 (0,7)	6,4 (2,0)	7,3 (2,2)
	2020	6,7 (1,8)	6,6 (1,6)	6,5 (1,6)	6,8 (1,9)
	2021	6,3 (1,4)	5,9 (0,8)	6,4 (1,6)	6,6 (1,6)

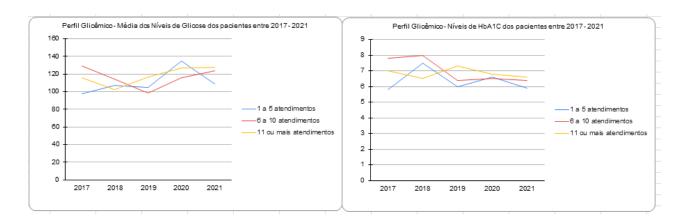
Gráficos de Perfil lipídico



Gráficos da função renal



Gráficos dos níveis glicêmicos



7. DISCUSSÃO

O presente estudo descreveu o perfil sociodemográfico, comportamental, antropométrico e bioquímico dos pacientes hipertensos e diabéticos atendidos na UBSF Santa Terezinha III no município de Araguari-MG e a evolução dos exames laboratoriais dos mesmos entre os anos de 2017 e 2021. Verificamos que a idade média dos pacientes era de 60,9 anos e que a maioria era do sexo feminino, de cor branca e com ensino fundamental completo. A maioria negou ser etilista, tabagista e negou fazer atividade física regular. Havia uma alta prevalência de hipertensão arterial (92,9%) e de diabetes (38,9%). A maioria dos pacientes apresentou baixo risco cardiovascular e não possuía plano de saúde. Em relação aos dados antropométricos e aos exames laboratoriais observamos algumas reduções nos valores ao longo dos cinco anos, especialmente nos pacientes com maior número de atendimentos ao longo do período analisado.

De acordo com a pesquisa verificamos que os pacientes com maior média de idade (63,7 anos) eram aqueles que realizaram 11 ou mais atendimentos ao longo do período de estudo. Cada vez mais temos observado um aumento no acesso e na utilização dos serviços de saúde pelos idosos em nosso país e isso ocorre principalmente entre as mulheres entre 60 e 69 anos (CESARIO et al, 2021).

Esse panorama também foi verificado em nossa pesquisa uma vez que quase metade das mulheres realizaram 11 ou mais atendimentos na UBSF Santa Terezinha entre 2017 e 2021, enquanto menos de um terço dos homens atingiram essa marca. Na maioria das vezes, os homens buscam os serviços de saúde apenas em situações críticas ou somente na atenção secundária e/ou terciária (BARRETO, et al, 2018). Segundo os dados do Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS (SIA-SUS), a média anual de consultas médicas entre os homens de 20 a 59 anos foi de 0,06 enquanto a média das mulheres foi de 4,3 no ano de 2010 (ARRUDA et al, 2017).

Sabe-se que no manejo das DCNT é fundamental aliar o acompanhamento longitudinal, a terapia medicamentosa e o cuidado multiprofissional para aumentar a qualidade de vida, especialmente dos idosos, uma vez que essas patologias interferem no acesso aos serviços de saúde. Nesse sentido, é necessário intensificar as ações voltadas ao rastreamento, diagnóstico precoce e prevenção de complicações relacionadas às DCNT especialmente na população idosa (FRANCISCO et al, 2022).

Sabe-se que as consultas médicas são programadas de acordo com o risco cardiovascular do paciente e isso interfere diretamente no manejo da HA visando o controle dos níveis pressóricos (BRASIL, 2021). Nossa pesquisa demonstrou que a maioria dos pacientes com alto risco cardiovascular tiveram 11 ou mais atendimentos médicos ao longo dos anos, o que sugere que eles receberam um cuidado mais próximo por parte da equipe de saúde. Vale ressaltar que a estratificação de risco cardiovascular é imprescindível para oferecer assistência de qualidade aos pacientes.

Em relação aos dados antropométricos observamos que a menor média de peso foi encontrada nos pacientes que realizaram 11 ou mais atendimentos, o que configura um fator positivo dentro do tratamento não farmacológico da HA (BRASIL, 2021).

Em relação ao HDL-colesterol, observamos uma oscilação ao longo dos anos, mas de um modo geral os maiores valores também foram encontrados nos pacientes com 11 ou mais atendimentos. Estudos anteriores já evidenciaram que quando o paciente comparece de forma regular ao serviço de atenção primária ele apresenta um melhor controle de sua doença que, por sua vez, está diretamente relacionado à adesão ao

tratamento seja ele farmacológico e/ou não farmacológico (BARRETO et al, 2018). Ao analisarmos os valores do LDL-colesterol observamos uma redução ao longo dos anos e isso também é considerado um fator positivo no acompanhamento dos pacientes hipertensos e diabéticos, pois diminui o risco cardiovascular dos mesmos. Em relação ao colesterol total também observamos que, de um modo geral, os menores valores foram encontrados entre os pacientes com 11 ou mais atendimentos e que estes se aproximaram do valor de referência (190 mg/dL). Isso também reforça a importância de um acompanhamento adequado por parte da equipe de saúde aos pacientes hipertensos, além de um consequente controle da sua PA (BARRETO et al, 2018). Já em relação aos triglicerídeos, foi observada uma redução significativa na média ao longo dos anos, sendo que os menores valores foram encontrados em 2019 e em 2021 e, de um modo geral, os valores encontrados também estão dentro da faixa de referência. Vale ressaltar que o perfil lipídico dos pacientes hipertensos é fundamental na estratificação de risco cardiovascular e por isso tem grande impacto no tratamento.

De acordo com a Linha de Cuidado do Adulto com Hipertensão Arterial Sistêmica recomenda-se os seguintes parâmetros para dislipidemias: colesterol total < 190mg/dL, Triglicérides < 150mg/dL, colesterol HDL > 40mg/dL e colesterol LDL < 100mg/dL (BRASIL, 2021). Desse modo podemos concluir que entre os pacientes do estudo os níveis do colesterol HDL estão dentro dos valores sugeridos, porém isso não ocorre com o colesterol LDL da maioria dos indivíduos que permanecem acima do valor de referência, mesmo com uma certa redução ao longo dos anos. Em relação ao colesterol total, podemos concluir que os valores estão levemente acima dos parâmetros adequados mesmo entre os pacientes com 11 ou mais atendimentos sendo que esse cenário também é visualizado na variável triglicérides. Sabe-se que um perfil lipídico alterado está associado aos pacientes hipertensos não controlados e essa condição interfere diretamente no risco cardiovascular dos mesmos (COELHO et al, 2021).

Em relação a creatinina não houve variação significativa ao longo dos anos e nem em relação ao número de atendimentos. Vale ressaltar que, de um modo geral, os valores também estão dentro da faixa de normalidade da referência. Em relação a ureia podemos dizer que não houve variação ao longo dos anos e que os maiores valores foram encontrados nos pacientes com 11 ou mais atendimentos. Tanto a creatinina quanto a ureia são exames utilizados para avaliar a função renal dos pacientes e isso é importante quando pensamos na evolução dos pacientes hipertensos e diabéticos, pois se aliado ao

descontrole dos valores de PA pode resultar em lesão nos órgãos-alvo (COELHO et al, 2021).

Também foram avaliados os níveis da glicemia de jejum, que oscilaram bastante em relação aos anos e em relação ao número de atendimentos. Vale ressaltar ainda que, de um modo geral, os valores encontrados estavam acima da faixa de referência e isso sugere um descontrole glicêmico. Nesses casos, faz-se necessário repetir o exame a cada 3 meses até alcançar o nível controlado e depois a cada 6 meses (BRASIL, 2013). Infelizmente essa dificuldade em manter o valor da glicose dentro do valor de referência está descrita em muitos estudos e provavelmente tem associação com a baixa adesão à mudança no estilo de vida que é indicada para os pacientes com DM (THEIS et al, 2021).

Por último, houve análise dos níveis de hemoglobina glicada (HbA1C) e verificamos uma redução de 0,8 mg/dl na média registrada entre os pacientes do estudo. Além disso, podemos concluir que, de um modo geral, os valores estão acima da faixa de referência, o que também sugere um descontrole glicêmico entre os pacientes independentemente da quantidade de atendimentos realizados ao longo dos 5 anos. Assim como a variável da glicemia em jejum, a hemoglobina glicada também já foi identificada em estudos anteriores como um valor de difícil controle, uma vez que está diretamente associada a alimentação saudável e mudança no estilo de vida do paciente (BORGES et al, 2018).

Com base nesses resultados podemos concluir que a atenção primária exerce um papel essencial no atendimento aos pacientes com doenças crônicas especialmente nos hipertensos e diabéticos (CESARIO et al, 2021). Sabemos também que as UBSF possuem as ferramentas necessárias ao acompanhamento dos pacientes com doenças crônicas e por isso devem realizar o manejo adequado dos mesmos (PONKA et al, 2020). Nesse sentido, vemos que a longitudinalidade é uma característica fundamental quando falamos sobre o acompanhamento dos pacientes hipertensos e diabéticos uma vez que vários estudos já comprovaram resultados positivos quando ela está presente nos serviços de saúde da atenção primária, especialmente nas UBSF (CUNHA; GIOVANELLA, 2011). O acompanhamento longitudinal dos pacientes aliado à terapia medicamentosa e ao apoio multiprofissional altera as perspectivas dos anos adicionais de vida dos pacientes com DCNT uma vez que todo o contexto dessas doenças está relacionado ao acesso bem como ao uso dos serviços de saúde (FRANCISCO et al, 2022). Além disso sabe-se que o comparecimento regular dos pacientes às consultas de rotina na APS está diretamente relacionado ao sucesso do tratamento, seja ele medicamentoso ou não. Nesse sentido há um controle pressórico mais elevado entre os pacientes acompanhados de forma regular pela

APS e pelas equipes da ESF quando comparamos com outros modelos de unidade de saúde (BARRETO et al, 2018). A grande maioria dos pacientes da nossa pesquisa relatou não possuir plano de saúde particular e isso sugere que o acompanhamento deles era realizado apenas na UBSF Santa Terezinha III. Sabe-se que os usuários que utilizam apenas o SUS possuem uma maior probabilidade de não comparecerem às consultas médicas de rotina quando comparados com os indivíduos que possuem plano de saúde particular (BARRETO et al, 2018).

De um modo geral, podemos concluir que alguns pacientes desse estudo não compareceram de forma regular ao serviço de saúde para acompanhamento, haja visto que apenas uma parte deles tiveram 11 ou mais atendimentos durante o período da pesquisa. Isso se deve ao fato de que o número de atendimentos está relacionado ao risco cardiovascular do paciente (BRASIL, 2021). Sendo assim, podemos concluir que os pacientes com baixo risco deveriam realizar uma consulta médica anual o que totalizaria 5 consultas no período analisado no estudo e verificamos que isso ocorreu. Já os pacientes de risco médio, deveriam ter realizado 2 consultas por ano totalizando 10 atendimentos, porém observamos que 30% desses pacientes não atingiram essa meta. Já a maioria dos pacientes com risco cardiovascular alto e muito alto conseguiram realizar 11 ou mais atendimentos e isso sugere um acompanhamento regular, haja visto que está preconizada uma consulta médica a cada quadrimestre totalizando 15 atendimentos ao longo dos 5 anos pesquisados. Vale ressaltar também que a pandemia da Covid-19 impactou de forma negativa no acompanhamento durante os anos de 2020 e 2021 quando tivemos um número menor de atendimentos médicos aos pacientes hipertensos e diabéticos. Infelizmente, essa baixa adesão ao tratamento é comum em muitos serviços de saúde e por esse motivo faz-se necessário elaborar estratégias para que os usuários compareçam regularmente aos serviços de saúde primários (FRANCISCO et al, 2022).

Como limitação do estudo podemos elencar a falta de padronização nos registros encontrados nos prontuários, bem como a exclusão de alguns pacientes do estudo devido à ausência de informações no prontuário.

8. CONCLUSÃO

A realização deste estudo propiciou a caracterização demográfica e clínica dos hipertensos e diabéticos cadastrados e acompanhados na UBSF Santa Terezinha III a fim de nortear as atividades desenvolvidas pela equipe de saúde que presta assistência aos mesmos.

De um modo geral podemos concluir que os pacientes que realizaram 11 ou mais atendimentos médicos ao longo do período de tempo analisado possuíam resultados de exames mais próximos ou dentro dos valores de referência.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, M. A.et al. Análise da linha de cuidado para pacientes com diabetes mellitus e hipertensão arterial: a experiência de um município de pequeno porte no Brasil. R. bras. Est. Pop., v.36, 1-21, e0104, 2019.

ARAUJO, Jairo Carneiro de e GUIMARÃES, Armênio Costa. Controle da hipertensão arterial em uma unidade de saúde da família. Revista de Saúde Pública [online]. 2007, v. 368-374. Disponível [Acessado 31 Outubro 20211. pp. https://doi.org/10.1590/S0034-89102007000300007. Epub 16 Maio 2007. ISSN 1518-8787. https://doi.org/10.1590/S0034-89102007000300007

ARRUDA, Guilherme Oliveira de, MATHIAS, Thais Aidar de Freitas e MARCON, Sonia Silva. Prevalência e fatores associados à utilização de serviços públicos de saúde por homens adultos. Ciência & Saúde Coletiva [online]. 2017, v. 22, n. 1 [Acessado 11] Dezembro 2022], pp. 279-290. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1413- 81232017221.20532015>. https://doi.org/10.1590/1413-ISSN 1678-4561. <u>81232017221.</u>20532015

BAPTISTA, E. K. K.; MARCON, S. S.; SOUZA, R. K., T. Avaliação da cobertura assistencial das equipes de saúde da família às pessoas que faleceram por doenças cerebrovasculares em Maringá, Paraná, Brasi lCad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 24(1):225-229, jan, 2008. Acesso em:

https://www.scielo.br/j/csp/a/9LQ8GYw7SPrVTFqsdFKhb5f/abstract/?lang=pt

BARRETO, Mayckel da Silva et al. Não utilização de consultas de rotina na Atenção Básica por pessoas com hipertensão arterial. Ciência & Saúde Coletiva [online]. 2018, v. 3 [Acessado 11 Dezembro 2022], pp. 795-804. Disponível https://doi.org/10.1590/1413-81232018233.12132016. **ISSN** 1678-4561. https://doi.org/10.1590/1413-81232018233.12132016.

BORGES, Daiani de Bem e LACERDA, Josimari Telino de. Ações voltadas ao controle do Diabetes|Mellitusna Atenção Básica: proposta de modelo avaliativo. Saúde em Debate [online]. 2018, v. 42, n. 116 [Acessado 12 Dezembro 2022], pp. 162-178. Disponível em: https://doi.org/10.1590/0103-1104201811613. **ISSN** 2358-2898. https://doi.org/10.1590/0103-1104201811613.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022. Brasília: Ministério da Saúde, 2011.

BRASIL, Ministério da Saúde (Brasil), Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2013 [acesso em 31 out 2021]. Disponível em:

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias_cuidado_pessoa_diabetes_mellitus_cab36.pdf

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: hipertensão arterial sistêmica / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. — Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 128 p. : il. (Cadernos de Atenção Básica, n. 37

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Saúde da Família. Linha de cuidado do adulto com hipertensão arterial sistêmica [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção Primária à Saúde, Departamento de Saúde da Família. — Brasília: Ministério da Saúde, 2021. 85 p.: il.

BRASIL. Ministério da Saúde. Vigitel Brasil 2017: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2017. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Vigitel Brasil 2020: Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas do diabetes melito tipo 1 [recurso eletrônico]. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2020.

Brasil. Ministério da Saúde. Vigitel Brasil 2020: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2020 [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Brasília, DF. Ministério da Saúde, 2021.

CESÁRIO, Vanovya Alves Claudino et al. Tendências de acesso e utilização dos serviços de saúde na APS entre idosos no Brasil nos anos 2008, 2013 e 2019. Ciência & Saúde Coletiva [online]. 2021, v. 26, n. 09 [Acessado 11 Dezembro 2022], pp. 4033-4044. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1413-81232021269.08962021. Epub 27 Set 2021. ISSN 1678-4561. https://doi.org/10.1590/1413-81232021269.08962021.

COELHO, Juliana Chaves et al. Blood pressure control of hypertensive patients followed in a high complexity clinic and associated variables. Brazilian Journal of Nephrology [online]. 2021, v. 43, n. 2 [Accessed 12 December 2022], pp. 207-216. Available from: https://doi.org/10.1590/2175-8239-JBN-2020-0133. Epub 15 Feb 2021. ISSN 2175-8239. https://doi.org/10.1590/2175-8239-JBN-2020-0133.

CUNHA, Elenice Machado da e GIOVANELLA, Ligia. Longitudinalidade / continuidade do cuidado: identificando dimensões e variáveis para a avaliação da Atenção Primária no contexto do sistema público de saúde brasileiro. Ciência & Saúde Coletiva [online]. 2011, v. 16, suppl 1 [Acessado 31 Outubro 2021], pp. 1029-1042. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S1413-81232011000700036. Epub 19 Abr 2011. ISSN 1678-4561. https://doi.org/10.1590/S1413-81232011000700036.

DE ALMEIDA-PITITTO, B. et al. Type 2 diabetes in Brazil: epidemiology and management. Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity: Targets and Therapy, v. 8, p. 17, 2015.

FRANCISCO, Priscila Maria Stolses Bergamo, Bacurau, Aldiane Gomes de Macedo e Assumpção, Daniela de Prevalência de doenças crônicas e posse de plano de saúde em idosos: comparação dos dados da Pesquisa Nacional de Saúde de 2013 e 2019. Cadernos de Saúde Pública [online]. v. 38, n. 8 [Acessado 11 Dezembro 2022], e00040522. Disponível em: https://doi.org/10.1590/0102-311XPT040522. ISSN 1678-4464. https://doi.org/10.1590/0102-311XPT040522.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censo Demográfico 2010. Brasília, 2010. Disponível em:

http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=310350&search=minas-gerais|araguari|infograficos:informacoes-completas. Acesso em: 30 nov. 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Pesquisa nacional de saúde : 2019 : percepção do estado de saúde, estilos de vida, doenças crônicas e saúde bucal: Brasil e grandes regiões / IBGE, Coordenação de Trabalho e Rendimento. - Rio de Janeiro: IBGE, 2020. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101764.pdf. [Acessado 31 Outubro 2021]

KESSLER, Marciane et al. Longitudinality in Primary Health Care: a comparison between care models. Revista Brasileira de Enfermagem [online]. 2018, v. 71, n. 3 [Acessado 31 Outubro 2021], pp. 1063-1071. Disponível em: https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0014. ISSN 1984-0446. https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0014.

KESSLER, Marciane et al. Longitudinalidade do cuidado na atenção primária: avaliação na perspectiva dos usuários. Acta Paulista de Enfermagem [online]. 2019, v. 32, n. 2 [Acessado 31 Outubro 2021], pp. 186-193. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1982-0194201900026>. Epub 10 Jun 2019. ISSN 1982-0194. https://doi.org/10.1590/1982-0194201900026.

MALFATTI, C. R. M.; ASSUNÇÃO, A. N. Hipertensão arterial e diabetes na Estratégia de Saúde da Família: uma análise da frequência de acompanhamento pelas equipes de Saúde da Família. Ciência & Saúde Coletiva, v. 16, supl. 1, p. 1383-1388, 2011.

MALTA, D. C. et al. Fatores de risco relacionados à carga global de doença do Brasil e Unidades Federadas, 2015. Revista Brasileira de Epidemiologia, v. 20, supl. 1, p. 217-232, 2017.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situações de Saúde. Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022. Brasília: Ministério da Saúde; 2011. (Série B. Textos Básicos de Saúde)

POBLETE, F. et al. Efectividad de un modelo de manejo de pacientes con hipertensión y diabetes tipo II en atención primaria. Revista Médica de Chile, v. 146, n. 11, p. 1269-1277, 2018.

PONKA, David et al. The Contribution of Family Medicine and Family Medicine Leaders to Primary Health Care Development in Americas - from Alma-Ata to Astana and beyond. Ciência & Saúde Coletiva [online]. 2020, v. 25, n. 4 [Accessed 12 December 2022], pp. 1215-1220. Available from: https://doi.org/10.1590/1413-81232020254.29422019. Epub 06 Apr 2020. ISSN 1678-4561. https://doi.org/10.1590/1413-81232020254.29422019.

POPKIN, B. M.; ADAIR, L. S.; NG, S. W. Global nutrition transition and the pandemic of obesity in developing countries. Nutrition Reviews, v. 70, n. 1, p. 3-21, 2012.

RADIGONDA, B. et al. Avaliação do acompanhamento de pacientes adultos com hipertensão arterial e ou diabetes melito pela Estratégia Saúde da Família e identificação de fatores associados, Cambé-PR, 2012 *Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília, 25(1):115-126, jan-mar 2016*

SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS. Sala de situação municipal: Araguari. Disponível em: http://www.saude.mg.gov.br/servidor/sala-de-situacao-municipal. Acesso em: 30 nov. 2020.

SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE SANTA CATARINA. Linha de cuidado à pessoa com diabetes mellitus. Disponível em: https://www.saude.sc.gov.br/index.php/documentos/legislacao-principal/anexos-dedeliberacoes-cib/anexos-deliberacoes-2018/14794-anexo-deliberacao-330-2018. Acesso em: 23 fev. 2021.

SCHMIDT, M. I. et al. Chronic non-communicable diseases in Brazil: burden and current challenges. The Lancet, v. 377, n. 9781, p. 1949-1961, 2011.

THEIS, L. C.; MORAES, T. P. de .; MOYSÉS, S. T. . Evaluation of care for people living with Diabetes Mellitus according to the Care Model for Chronic Conditions. Research, Society and Development, [S. l.], v. 10, n. 8, p. e0810817014, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i8.17014. Disponível em: https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/17014. Acesso em: 2 feb. 2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Noncommunicable diseases country profiles 2018. Geneva: World Health Organization; 2018.

ANEXOS

A – Parecer do Comitê de Ética da Universidade Federal de Uberlândia



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA/MG



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: ANÁLISE DA EVOLUÇÃO DOS PACIENTES HIPERTENSOS E DIABÉTICOS EM UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DA FAMÍLIA DE ARAGUARI-MG

Pesquisador: Luciana Saraiva da Silva

Área Temática: Versão: 2

CAAE: 46167721.3.0000.5152

Instituição Proponente: Faculdade de Medicina Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.835.773

Apresentação do Projeto:

INTRODUÇÃO. As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) são as maiores causadoras de óbitos no mundo. Dentre elas podemos destacar a hipertensão arterial (HA) e o diabetes mellitus (DM) que possuem alta prevalência, especialmente na população cadastrada na Atenção Primária à Saúde (APS).

HIPÓTESE. Pacientes acompanhados pela APS mantém os parâmetros clínicos e bioquímicos constantes ao longo dos anos.

METODOLOGIA. Estudo transversal a ser realizado com hipertensos e diabéticos cadastrados na UBSF Santa Terezinha III, no município de Araguari, Minas Gerais, nos anos de 2016 a 2020. Trata-se de um estudo transversal, que abordará variáveis sociodemográficas e clínicas, por meio da análise dos prontuários médicos dos pacientes. A coleta de dados será durante o período de junho a setembro de 2021.

CRITÉRIOS DE INCLUSÃO. Serão incluídos na amostra do estudo usuários maiores de 18 anos, portadores de HA e/ou DM cadastrados e acompanhados na UBSF Santa Terezinha III durante os anos 2016 e 2020.

Endereço: Av. João Naves de Ávila 2121- Bloco "1A", sala 224 - Campus Sta. Mônica

Bairro: Santa Mônica CEP: 38.408-144

UF: MG Municipio: UBERLANDIA



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA/MG



Continuação do Parecer: 4.835.773

CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO. Crianças, gestantes, usuários crônicos de álcool serão excluídos da população amostral devido suas particularidades biológicas. Também serão excluídos os participantes que possuam dados incompletos registrados em seu prontuário.

Objetivo da Pesquisa:

OBJETIVO PRIMÁRIO. Avaliar a evolução dos parâmetros clínicos e bioquímicos dos pacientes hipertensos e/ou diabéticos acompanhados em uma Unidade Básica de Saúde da Família (UBSF) de Araguari-MG, entre os anos 2016 e 2020.

OBJETIVOS SECUNDÁRIOS. Traçar o perfil dos pacientes hipertensos e/ou diabéticos cadastrados e acompanhados na UBSF Santa Terezinha III em Araguari-MG; Verificar a evolução dos pacientes hipertensos e/ou diabéticos acompanhados na UBSF Santa Terezinha III de acordo com características sociodemográficas, clínicas e bioquímicas.

Avaliação dos Riscos e Beneficios:

RISCOS. Dentre os riscos envolvidos na pesquisa o principal seria a identificação do paciente participante do estudo uma vez que as informações serão coletadas mediante análise de prontuários. Para tanto será garantida que todas as etapas do estudo sejam realizadas apenas pelos pesquisadores em local privativo, preservando a confidencialidade das informações do paciente com a identificação por código numérico.

BENEFÍCIOS. Verificando a evolução dos pacientes hipertensos e diabéticos será possível programar melhor as ações e condutas para o acompanhamento dos mesmos. Além disso, busca-se evitar o diagnóstico tardio e retardar a progressão dessas doenças para estágios mais avançados além de evitar suas complicações como infarto, AVE, neuropatia diabética, DRC, entre outras. Através de tratamentos adequados e efetivos espera-se diminuir a morbimortalidade, melhorar a qualidade de vida e assim reduzir o ônus aos cofres públicos em um sistema de saúde abarrotado de pacientes com as complicações citadas acima.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pendência 1. O CEP solicita a aplicação do TCLE, uma vez que o pesquisador irá consultar prontuários de pacientes portadores de doenças crônicas e muitos deles ainda estão em tratamento na unidade. Desta forma, os pacientes que estiverem realizando

Endereço: Av. João Naves de Ávila 2121- Bloco "1A", sala 224 - Campus Sta. Mônica

Bairro: Santa Mônica CEP: 38.408-144

UF: MG Municipio: UBERLANDIA



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA/MG



Continuação do Parecer: 4.835.773

tratamento/acompanhamento médico na UBSF, devem receber o TCLE e caso queiram participar da pesquisa, assinar. A dispensa do TCLE pode ser solicitada apenas para os pacientes que não estão mais em tratamento na unidade de saúde. O Cep solicita adequação e ajuste.

Resposta pendência 1. A adequação foi realizada. Nos Métodos, foi incluída a seguinte informação: "Foi solicitada a dispensa do uso do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para pacientes que não estão mais em tratamento na unidade de saúde. Para os pacientes que ainda estão em tratamento na unidade de saúde, será solicitada a aplicação do TCLE. Nas duas situações serão coletadas informações de prontuários médicos e/ou sistemas de informação institucionais sem utilização de material biológico".

Pendência atendida.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Folha de rosto em acordo com as orientações passadas pelo CEP. Currículos da equipe executora qualificados e identificados. Orçamento e cronograma detalhados. Documento da equipe executora assinado e datado. Declaração da Instituição coparticipante assinado e datado. TCLE em acordo com as normas do CEP.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

As pendências do parecer nº4.740.783 de 27 de Maio de 2021 foram atendidas.

Considerações Finais a critério do CEP:

OBS.: O CEP/UFU LEMBRA QUE QUALQUER MUDANÇA NO PROTOCOLO DEVE SER INFORMADA IMEDIATAMENTE AO CEP PARA FINS DE ANÁLISE E APROVAÇÃO DA MESMA.

O CEP/UFU lembra que:

 a- segundo as Resoluções CNS 466/12 e 510/16, o pesquisador deverá manter os dados da pesquisa em arquivo, físico ou digital, sob sua guarda e responsabilidade, por um período mínimo de 5 (cinco) anos após o término da pesquisa;

 b- poderá, por escolha aleatória, visitar o pesquisador para conferência do relatório e documentação pertinente ao projeto.

c- a aprovação do protocolo de pesquisa pelo CEP/UFU dá-se em decorrência do atendimento as Resoluções CNS 466/12, 510/16 e suas complementares, não implicando na qualidade científica

Endereço: Av. João Naves de Ávila 2121- Bloco "1A", sala 224 - Campus Sta. Mônica

Bairro: Santa Mônica CEP: 38.408-144

UF: MG Municipio: UBERLANDIA



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA/MG



Continuação do Parecer: 4.835.773

do mesmo.

Orientações ao pesquisador :

- O participante da pesquisa tem a liberdade de recusar-se a participar ou de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado (Res. CNS 466/12 e 510/16) e deve receber uma via original do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, na Integra, por ele assinado
- O pesquisador deve desenvolver a pesquisa conforme delineada no protocolo aprovado e descontinuar o estudo somente após análise das razões da descontinuidade pelo CEP que o aprovou (Res. CNS 466/12), aguardando seu parecer, exceto quando perceber risco ou dano não previsto ao participante ou quando constatar a superioridade de regime oferecido a um dos grupos da pesquisa que requeiram ação imediata.
- O CEP deve ser informado de todos os efeitos adversos ou fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo (Res. CNS 466/12). É papel do pesquisador assegurar medidas imediatas adequadas frente a evento adverso grave ocorrido (mesmo que tenha sido em outro centro) e enviar notificação ao CEP e à Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA - junto com seu posicionamento.
- · Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEP de forma clara e sucinta, destacando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas. Em caso de projetos do Grupo I ou II apresentados anteriormente à ANVISA, o pesquisador ou patrocinador deve enviá-las também à mesma, junto com o parecer aprobatório do CEP, para serem juntadas ao protocolo inicial (Res.251/97, item III.2.e).

De acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 466/12, Resolução 510/16 e suas complementares, o CEP manifesta-se pela aprovação do protocolo de pesquisa proposto. O protocolo não apresenta problemas de ética nas condutas de pesquisa com seres humanos, nos limites da redação e da metodologia apresentadas.

Data para entrega de Relatório Final ao CEP/UFU: SETEMBRO/2022.

* Tolerância máxima de 01 mês para atraso na entrega do relatório final.

Endereço: Av. João Naves de Ávila 2121- Bloco "1A", sala 224 - Campus Sta. Mônica

Bairro: Santa Mônica CEP: 38.408-144

UP: MG Municipio: UBERLANDIA



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA/MG



Continuação do Parecer: 4.835.773

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO 1741618.pdf	27/06/2021 23:19:58		Aceito
Outros	Resposta_CEP.docx	27/06/2021 23:19:29	Luciana Saraiva da Silva	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.docx	27/06/2021 23:18:27	Luciana Saraiva da Silva	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_CEP2.pdf	27/06/2021 23:17:50	Luciana Saraiva da Silva	Aceito
Outros	Instrumento_coleta.pdf	27/04/2021 15:36:21	Luciana Saraiva da Silva	Aceito
Outros	Link_Lattes.pdf	27/04/2021 15:01:58	Luciana Saraiva da Silva	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Termo_equipe.jpg	27/04/2021 14:57:54	Luciana Saraiva da Silva	Aceito
Folha de Rosto	folhaDeRosto.pdf	27/04/2021 10:30:09	Luciana Saraiva da Silva	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Dispensa_TCLE.pdf	23/04/2021 15:53:47	Luciana Saraiva da Silva	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_CEP.pdf	23/04/2021 15:47:10	Luciana Saraiva da Silva	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Declaracao_instituicao.jpeg	23/04/2021 15:46:53	Luciana Saraiva da Silva	Aceito

S	itu	ac	ão	do	Pa	recer:	

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

UBERLANDIA, 08 de Julho de 2021

Assinado por: Karine Rezende de Oliveira (Coordenador(a))

Endereço: Av. João Naves de Ávila 2121- Bloco "1A", sala 224 - Campus Sta. Mônica

Bairro: Santa Mônica CEP: 38.408-144

UF: MG Municipio: UBERLANDIA

B – Declaração da instituição participante



DECLARAÇÃO DA INSTITUIÇÃO CO-PARTICIPANTE

Declaro estar ciente que o Projeto de Pesquisa "Análise da evolução dos pacientes hipertensos e diabéticos em uma unidade básica de saúde da família de Araguari-M" será avaliado por um Comitê de Ética em Pesquisa e concordar com o parecer ético emitido por este CEP, conhecer e cumprir as Resoluções Éticas Brasileiras, em especial a Resolução CNS 466/12. Esta Instituição está ciente de suas co-responsabilidades como instituição co-participante do presente projeto de pesquisa, e de seu compromisso no resguardo da segurança e bem-estar dos Participantes da pesquisa, nela recrutados, dispondo de infra-estrutura necessária para a garantia de tal segurança e bem-estar. Autorizo as pesquisadoras Juliana Maria Henrique e Luciana Saraiva da Silva realizarem a etapa de análise dos prontuários dos pacientes a fim de levantarem dados clínicos e utilizando-se da infra-estrutura desta Instituição.

Manslene Pulsena Canha Nunes Controlleri II. Scholari Satu S. M. S. Akaduani M.G.

Dra. Marislene Pulsena da Cunha Nunes Coordenadora da Atenção Primária Prefeitura Municipal de Araguari-MG

26 de março de 2021

C – Instrumento para coleta de dados secundários

ficação Ficação <t< th=""><th></th><th>Código de N</th><th>Nome</th><th>MC</th><th>္ရ</th><th>N</th><th>\vdash</th><th>Idade</th><th>Sexo</th><th>Cor</th><th>Cor/raça</th><th>Escol</th><th>Escolaridade</th><th></th><th>Presença</th><th>Presença</th><th>\vdash</th><th>Tabagista</th><th>薑</th><th>Etillista</th></t<>		Código de N	Nome	MC	္ရ	N	\vdash	Idade	Sexo	Cor	Cor/raça	Escol	Escolaridade		Presença	Presença	\vdash	Tabagista	薑	Etillista
17 2018 2019 2020 2021	ntificaç							+						HA(-	/s) MQ	-	(N/S)	(S)	(Z
11 2018 2019 2020 1MC Peso 1MC 1MC Peso 1MC Peso		1			1		-	1						-	1		-]
IMC	riáveisc	línica	s e antr	obon	nétric	se														
MC	2017	\vdash	201	8	\vdash	70	119		2020		202									
Iááveis bioquímicas 2017 2018 2019 cotal LDL HDL TG Cr Ur HBA Glic Cr Ur HBA Glic Cr Ur HBA ic C- total LDL HDL TG Cr Ur HBA Glic Cr Ur HBA ic C- total LDL HDL TG Cr Ur HBA Glic C- total LDL HDL TG Cr Ur HBA	Peso IM(\vdash	Peso	Ž	\vdash	Peso	IMC	\vdash	\vdash	\vdash	\vdash	IMC								
2013 2019 LDL HDL TG CL HDL HDL HDL TG CL UT HBA Glic CL LDL HDL TG CT UT HBA Glic CT LDL HDL TG CT UT HBA	riáveis b	ioquí	micas																	
C- total LDL HDL TG C- Total C- Total LDL HDL TG C- Total LDL LDL LDL LDL LDL LDL <			2017							20	118						2019			
2020 2021 C-total LDL HDL TG Cr Ur HBA1C Glic C-total LDL HDL TG Cr Ur		IDI	HDI	1G	5	\vdash		\vdash	\vdash	\vdash	\vdash	\vdash	\vdash			\vdash	HDI			r HBA
2020 2021 C-total LDL HDL TG Cr Ur HBA1C Glic C-total LDL HDL TG Cr Ur					1	1			+		+								1	
C-total LDL HDL TG Cr Ur HBA1C Glic C-total LDL HDL TG Cr Ur					20	20										2021				
	Н	C- total	ā		뒫	Н		ర	ă	HBA1(Н	3lic	C- tota	Н	<u>DI</u>	HDL	2	ర	'n	HBA1C