



CENTRO UNIVERSITÁRIO FAMETRO - UNIFAMETRO
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

JOSÉ GERDÊNIO LIMA DE MOURA

PERCEPÇÃO DAS PESSOAS COM DIABETES MELLITUS TIPO 2 SOBRE O
AUTOCUIDADO COM OS PÉS

FORTALEZA

2021

JOSÉ GERDÊNIO LIMA DE MOURA

PERCEPÇÃO DAS PESSOAS COM DIABETES MELLITUS TIPO 2 SOBRE O
AUTOCUIDADO COM OS PÉS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em Enfermagem do Centro universitário Fametro – UNIFAMETRO – como requisito para a obtenção do grau de bacharel em Enfermagem.

Orientadora: Prof.^a Dra. Luciana Catunda Gomes de Menezes.

FORTALEZA

2021

M929p Moura, José Gerdênio Lima de.
 Percepção das pessoas com diabetes mellitus tipo 2 sobre o autocuidado com os pés. / José
Gerdênio Lima de Moura. – Fortaleza, 2021.
 62 f. ; 30 cm.

Monografia - Curso de Enfermagem, Unifametro, Fortaleza, 2021.
Orientação: Prof. Dra. Luciana Catunda Gomes de Menezes.

1. Diabetes Mellitus. 2. Pé diabético. 3. Enfermagem. I. Título.

CDD 616.462

JOSÉ GERDÊNIO LIMA DE MOURA

PERCEPÇÃO DAS PESSOAS COM DIABETES MELLITUS TIPO 2 SOBRE O
AUTOCUIDADO COM OS PÉS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao Curso de Graduação em Enfermagem do
Centro universitário Fametro –
UNIFAMETRO – como requisito para a
obtenção do grau de bacharel em Enfermagem.

Aprovado em: 09/06/2021

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Luciana Catunda Gomes de Menezes
Centro Universitário Unifametro (Orientadora)

Prof. Ms. Francisco Ariclene Oliveira
Centro Universitário Fametro (1º Membro)

Profa. Esp. Giselle Maria Vieira Borges
(2º Membro)

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, gratidão a Deus por mostrar-me como retirar forças das adversidades da minha jornada e o dom da resiliência.

Agradeço a minha mãe, Francisca Joselia de Lima, por sempre acreditar em mim, pelo apoio e ajuda no qual me fortaleceu durante toda essa trajetória.

A minha mãezinha, Francisca Jaiane Alves da Silva, por ter me acolhido como filho e por sempre me incentivar e acreditar em mim.

A minha amiga de graduação, Edilane Oliveira Simões pela parceria e amizade. Você é especial e sempre estarei aqui, para tudo.

A minha orientadora, que tanto admiro Dra. Luciana Catunda Gomes de Menezes, por todo apoio, carinho e dedicação na minha formação, gratidão por acreditar em mim e nos meus sonhos.

Ao membro Unifametro da banca examinadora, Prof. Ms. Francisco Ariclene Oliveira, por todo incentivo e credibilidade.

E por fim, membro externo da banca examinadora, a Prof.^a Esp. Giselle Maria Vieira Borges, por tamanha contribuição e disponibilidade na qual sempre me fez acreditar no meu potencial e que os sonhos são possíveis.

RESUMO

As Doenças Crônicas Não Transmissíveis denotam um expressivo desajuste à saúde pública mundial, dentre as quais o Diabetes Mellitus (DM) destaca-se pelas altas taxas de morbimortalidade. Por sua vez, se não manejada corretamente, acarreta complicações, dentre estas, a mais prevalente, têm-se o pé diabético (PD), o qual suas consequências podem impactar sobremaneira na vida das pessoas com DM. Nesse contexto, medidas simples com foco no Autocuidado (AC) como lavagem, secagem e hidratação dos pés, corte das unhas e uso do calçado adequado, dentre outros, podem ser realizadas. Isto posto, buscou-se analisar a percepção das pessoas com diabetes mellitus tipo 2 sobre o autocuidado com os pés. Estudo descritivo, com abordagem qualitativa, realizado em uma Clínica Integrada de Saúde de uma Instituição de Ensino Superior de nível privado, em Fortaleza-Ceará-Brasil, entre fevereiro a abril de 2021. Da amostra fizeram parte 17 pacientes que foram acompanhados, orientados, avaliados e tratados em consultas ambulatoriais da Estomaterapia. Para coletar dados, utilizou-se a entrevista semiestruturada com abordagem dos aspectos sociodemográficos, clínicos, dados sobre as percepções dos cuidados com os pés, além de informações sobre as facilidades e as dificuldades da prática de autocuidado com os pés. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa sob parecer de nº 3.164.340. Os dados foram expostos em tabelas e analisados por meio de estatísticas descritivas simples. Os resultados obtidos refletem sobremaneira maioria (52,94%) do sexo masculino, maior faixa etária (35,29%) hegemônica entre 71 e 80 anos, baixa escolaridade (52,93%) com ínfimo nível de conhecimento e supérflua adesão aos cuidados com os pés e noções de prevenção além do alto índice de antecedentes familiares de comorbidades (70,58%) e expressiva falta de acesso às informações sobre esses cuidados e por esses fins, não apoderando-se de uma esperada percepção de cuidado. Em preeminência diagnóstica clínica superior (64,7%) há 10 anos, dos quais toda (100%) população faz uso de medicamentos hipoglicemiantes e tão somente cinco (29,4%) praticam atividades físicas de moderada à baixa intensidade. É verossímil alencar as limitações físico-motoras e a falta de destreza como as principais dificuldades, enquanto que o apoio da família foi apontado como uma facilidade para a prática do autocuidado. Contudo, é importante sensibilizar o paciente sobremaneira no que concerne o DM, o pé diabético, seus riscos, consequências e cuidados, e instruí-los na iminência de realizar o autocuidado a fim de evitar ulceração e/ou amputação.

Palavras-chave: Enfermagem. Diabetes *Mellitus*. Pé diabético. Autocuidado. Percepção.

ABSTRACT

Chronic Noncommunicable Diseases denote a significant mismatch to global public health, among which Diabetes Mellitus (DM) stands out for the high rates of morbidity and mortality. In turn, if not handled correctly, it causes complications, among which, the most prevalent, are diabetic foot (DF), which its consequences can greatly impact the lives of people with DM. In this context, simple measures focusing on Self-Care (SC) such as washing, drying and hydrating the feet, cutting the nails and using the appropriate footwear, among others, can be performed. That said, we sought to analyze the perception of people with type 2 diabetes mellitus about self-care with their feet. Descriptive study with a qualitative approach, carried out in an Integrated Health Clinic of a private higher education institution, in Fortaleza-Ceara-Brazil, between February and April 2021. The sample included 17 patients who were followed up, oriented, evaluated and treated in outpatient Stomatherapy consultations. To collect data, we used the semi-structured interview with an approach to sociodemographic and clinical aspects, data on perceptions of foot care, in addition to information about the facilities and difficulties of practicing self-care with feet. The research was approved by the Research Ethics Committee under opinion No. 3.164.340. The data were exposed in tables and analyzed using simple descriptive statistics. The results obtained mainly reflect the majority (52.94%) of the male sex, older age group (35.29%) hegemonic between 71 and 80 years old, low education (52.93%) with a low level of knowledge and superfluous adherence to foot care and notions of prevention in addition to the high index of family history of comorbidities (70.58%) and a significant lack access to information about this care and for these purposes, not taking hold of an expected perception of care. In pre-eminence of superior clinical diagnosis (64.7%) for 10 years, of which the entire (100%) population uses hypoglycemic drugs and only five (29.4%) practice moderate to low intensity physical activities. It is credible to list physical-motor limitations and lack of dexterity as the main difficulties pointed out for performing self-care with the feet. However, it is important to sensitize the patient especially regarding DM, diabetic foot, its risks, consequences and care, and to instruct them on the imminence of performing self-care in order to avoid ulceration and/or amputation.

Keywords: Nursing. Diabetic Mellitus. Diabetic foot. Self-care. Perception

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Técnica de aplicação do teste com monofilamento S.W.....	20
Figura 2 – Classificação do Pé Diabético, segundo sinais e sintomas.....	21
Tabela 1 – Questões concernentes aos dados sociodemográficos de pessoas com diabetes (n=17) atendidos em APD, Fortaleza-CE, março-abril, 2021.....	29
Tabela 2 – Questões clínicas relacionadas as pessoas com DM atendidos no APD, Fortaleza-CE, março-abril, 2021.....	32

LISTA DE ABREVIACOES E SIGLAS

APD	Ambulatório do P Diabético
DCNT	Doenças Crônicas Não Transmissíveis
DM	Diabetes <i>Mellitus</i>
DM1	Diabetes <i>Mellitus</i> tipo I
DM2	Diabetes <i>Mellitus</i> tipo II
DMG	Diabetes <i>Mellitus</i> gestacional
IDF	International Diabetes Federation
IWGDF	International Working Group on the Diabetic Foot
PD	P diabético
SBD	Sociedade Brasileira de Diabetes
SW	Monofilamento de Semmes Weinstein
UPD	Ulcera do p diabético (Lesão do p diabético)
VPT	Vibration Pressure Threshold

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	10
2	OBJETIVOS.....	15
2.1	Geral.....	15
2.2	Específicos.....	15
3	REVISÃO DE LITERATURA.....	16
3.1	Aspectos gerais sobre o diabetes <i>mellitus</i> e pé diabético.....	16
3.2	Abordagem clínica e ações de prevenção do pé diabético.....	18
3.3	Percepções das pessoas com diabetes <i>mellitus</i> tipo 2 sobre o autocuidado com os pés.....	23
4	METODOLOGIA.....	25
4.1	Delineamento do estudo.....	25
4.2	Local do estudo.....	25
4.3	População e amostra.....	25
4.4	Coleta de dados.....	26
4.5	Periodo de coleta.....	27
4.6	Análise de dados.....	27
4.7	Aspectos éticos.....	27
5	RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	29
5.1	Questões concernentes aos dados sociodemográficos e clínicos.....	29
5.2	Percepção da doença e cuidados com os pés.....	38
5.2.1	Compreensão do Diabetes <i>Mellitus</i> (DM) e do Pé Diabético.....	38
5.2.2	(Não) Adesão a doença e os cuidados com os pés.....	40
5.2.3	Facilidades e dificuldades para os cuidados e manejo dos pés	44
6	CONCLUSÃO.....	46
	REFERÊNCIAS.....	47
	APÊNDICE A - INSTRUMENTO PARA COLETA DE DADOS.....	52
	APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....	55
	ANEXO A – PACECER CONSUBSTANCIADO CEP.....	58

1 INTRODUÇÃO

As Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) denotam um expressivo desajuste à saúde pública mundial, dentre as quais o Diabetes Mellitus (DM) destaca-se pelas altas taxas de morbimortalidade.

Para tanto, torna-se melhor entender o DM, o qual é definido como um distúrbio metabólico de condição crônica em concordância aos níveis elevados de glicose circulante na corrente sanguínea, que ocorre em decorrência de falhas pancreáticas em produzir parcialmente, integralmente ou em efetivar o uso do estoque de insulina (SBD, 2020; IDF, 2019).

Nesse contexto, a IDF (2019) reitera estimativa de que 463 milhões de adultos com idade entre 20 e 79 anos vivem atualmente com DM no mundo. Isto representa 9,3% da população mundial nesta faixa etária. Estima-se ainda, aumento do número total para 578 milhões (10,2%) em 2030 e segue em elevação para 700 milhões (10,9%) em 2045. De antemão, o número estimado de adultos com idade entre 20 e 79 anos com tolerância à glicose diminuída é 374 milhões (7,5% da população mundial nesta faixa etária). Prevê-se que aumente para 454 milhões (8,0%) até 2030 e 548 milhões (8,6%) até 2045.

Segundo o sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico – VIGITEL (2018), a frequência de adultos com diagnóstico do DM reflete maiores incidências no sexo masculino, dos quais: Rio de Janeiro (8,2%), em Fortaleza (8,1%) e em Natal (7,9%). Conquanto, as menores taxas proferem-se em Salvador (5,2%), Goiânia e Macapá (5,4%). Entre mulheres, o diagnóstico do DM foi mais frequente no Rio de Janeiro (11,2%), em Fortaleza (10,7%) e em Maceió (10,2%) e não muito assíduo no Rio Branco (4,0%), Palmas (4,3%) e Boa Vista (5,3%) (BRASIL, 2018).

Outros estudos em concordância com a VIGITEL endossa o Estado do Ceará como destaque com a segunda maior capital brasileira em prevalência do diabetes mellitus em ambos os gêneros (NUNES et al., 2019).

Diante desses dados, torna-se mister que o DM tipo 2 (DM2) vem se destacando pelo considerável impacto aos cofres públicos gerando gastos onerosos com tratamento e continuidade assistencial, configura-se como uma condição limitante que prejudica a autonomia e a qualidade de vida do indivíduo (PIMENTA et al., 2019; SILVA et al., 2020).

No DM2 responsável pela grande maioria dos casos (cerca de 90%) em todo o mundo, comumente acomete pessoas adultas e idosas, porém com o processo de industrialização e avanços tecnológicos, tem-se visto elevação do número de casos em

crianças e adultos mais jovens devido aos níveis crescentes de obesidade, inatividade física e dieta inadequada. Ressalta-se que se conduzida de forma eficaz por meio da educação, suporte e adoção de estilos de vida saudáveis, combinados com medicação conforme necessário é possível favorecer uma boa qualidade de vida a população (IDF, 2019).

Nesse contexto, quanto mais pessoas são acometidas pelo DM, independente de qual tipo, mais complicações decorrentes dela, estes terão. Para Senteio et al. (2018), o aumento da incidência das complicações provenientes do estado hiperglicêmico é uma realidade e está relacionada sobremaneira ao acúmulo de comportamentos nocivos como etilismo e sedentarismo e fatores de risco por exemplo, hipertensão arterial e dislipidemia.

É sabido que o DM causa complicações agudas e crônicas, e estas são influenciadas por fatores intrínsecos (indivíduo) e extrínsecos (ambiente), além de apresentar alto índice de morbimortalidade decorrente dessas complicações, especificamente, as neurovasculares periféricas que resultam nas lesões nos pés (SILVA et al., 2020).

Essas lesões são denominadas como Pé Diabético (PD) cujo ocorre uma diminuição na vascularização e sensibilidade tátil pleiteando ascendente magnitude, porquanto constitui uma das principais causas atuais de amputações no mundo com cerca de 40% a 60% dos casos não traumáticos (SILVA et al., 2020; PADILHA et al., 2018).

Senteio et al. (2018) em concórdia transcorre que o PD se configura como uma das complicações mais frequentes do diabetes mellitus e suas consequências podem impactar sobremaneira na vida da pessoa.

De acordo com as Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (2019) define-se como PD a presença de infecção, ulceração ou destruição de tecidos profundos associados a anormalidades neurológicas definindo distorções na morfologia orgânica dos pés, configurando-se pontos de pressão, comum fator contribuinte no surgimento das complicações diabéticas supracitada.

Nunes et. al. (2019) subdivide tal condição conforme sua gênese entrelaçando um conjunto de sinais e sintomas clínicos. O pé diabético neuropático confluência de 90% dos casos é concordante à perda progressiva da sensibilidade, edema importante, calor, pododáctilos em garra (pé de Charcot) e úlceras com aspecto querotásico não doloroso. Outrora, no pé diabético isquêmico ocorre o comprometimento da vascularização do membro, acarretando em pele fina, brilhante e fria com pulsos diminuídos e úlceras dolorosas sem anel querotásico (IWGDF, 2019).

Torna-se mister que o autocuidado realizado pelas pessoas com diabetes é um aspecto fundamental para a prevenção do pé diabético. Ao conduzir o autocuidado, é cerne

atentar-se para o conhecimento do paciente sobre sua condição de saúde, a habilidade e a atitude acerca dos cuidados com os pés e substancialmente o suporte social e familiar no cuidado com os pés.

Queirós (2010) alude a habilidade de cuidar-se como intrínseca do Homo sapiens, ou seja, cada ser humano tem a capacidade e destreza de cuidar de si mesmo, inferindo um certo grau de autonomia pautado no ciclo vital (intra/extra-uterino).

A identificação precoce dos fatores potencialmente agravantes combinados as ações de autocuidado com os pés aliado a uma percepção preservada de si, bem como o entendimento de suas limitações, do rastreamento de alterações e da boa aceitação do tratamento oportuno de modo a prevenir complicações do pé diabético, confere precipuamente qualidade de vida e longevidade à pessoa diabética (SBD, 2020; IDF, 2019).

Ademais, atinando que a educação em diabetes progride a cada década, no atual recorte temporal seus desígnios principais são, sobretudo capacitar o indivíduo com diabetes para o autocuidado, prevenir ou retardar o diabetes e as suas complicações agudas e crônicas sobremodo com os pés (SBD, 2018-2020).

Considera-se que pessoas de baixa renda e com menor escolaridade estejam mais vulneráveis à não aderência ao tratamento correto do DM pela ausência de conhecimentos e cuidados fundamentais para minimizarem os agravos e as complicações (BRASIL, 2016; SILVA et al., 2020).

É desta forma que Meleis (2004 apud Queirós, 2010) refere o papel da enfermagem: “o facilitador dos processos de transição com vista ao bem-estar”.

Para além dessas questões, Orem (2001) destarte, em sua teoria que o autocuidado consiste na prática de cuidados, de modo deliberado, pela pessoa, em especial aquela com alguma necessidade, para manter a própria saúde e o bem-estar.

É imprescindível que a pessoa com diabetes conheça e entenda os riscos inerentes ao DM e que ele dispõe de potencial para evitá-los através do autocuidado demandando do enfermeiro, além da inoculação de informações, destreza para o desdobramento de competências e atitudes condignas relacionadas ao tratamento. (SANTANA et al., 2019).

Os pés são os alicerces do corpo, equilíbrio e movimentos e são alvos vitalícios de cuidados, podendo refletir por todo o corpo humano a falta de atenção com os pés, no entanto em muito dos casos não lhes dão a devida importância, sendo o hábito de cuidar dos pés é indispensável essencialmente à pessoa diabética (MENEZES, 2017).

Os cuidados preventivos nos pés precisam ser praticados diariamente, e a higiene é um dos cuidados fundamentais, devendo ser realizada com água morna e sabão neutro,

contemplando a secagem completa dos pés e dando incluindo os espaços entre os dedos, impedindo assim o aparecimento de micoses e umidade (BRASIL, 2016).

A hidratação tem por finalidade evitar ressecamento e o aparecimento de rachaduras. As unhas por sua vez devem-se evitar cortar as extremidades e optar por lixar de forma reta e na horizontal, não devendo ser rente a pele. Calçados apropriados devem propiciar o conforto aos dedos, devendo permitir a evaporação do suor e umidade com adaptação de palmilhas removíveis e ausência de costuras internas e de fechamento ajustável preferencialmente como o velcro (PEREIRA et al., 2020).

Ademais, Borba et al. (2018) no contexto do DM, a relação da pessoa com seu próprio corpo e o mundo ao seu redor passa por diversas alternâncias na perspectiva de conflitar-se entre impulsos nocivos para a saúde e a necessidade de contê-los está sempre presente, reivindicando dessa forma o conhecimento acerca da doença em razão de possibilitar ao indivíduo um maior poder de decisão sobre sua saúde, com estímulo à autonomia e ao autocuidado consciente.

Nesse cenário, Menezes et al. (2017) no tocante conhecimento das pessoas com DM acerca dos cuidados com os pés em pesquisa, analisa grau expressivo de déficit de conhecimento e autocuidado sobre os calçados adequados, formato correto do corte das unhas, instrumento apropriado para o corte e importância da inspeção dos pés, relacionado à carência de orientações e concluindo que são fundamentais para minimizar ações adversas decorrentes do autocuidado ineficaz.

Seguimento de Garcia et al. (2018) em seu estudo, consuma que pessoas em atividades rotineiras como praticar esportes, cuidar de animais de estimação ou mesmo realizar a própria higiene pessoal, alude prejudicadas culminando no impacto que a dor trouxe à pessoa com pé diabético, conduzindo a uma autopercepção que desta forma incidiu em novos hábitos e rotinas de vida, conduzindo o cliente a assentir que suas práticas de autocuidado resultou do diálogo que mantivera com os enfermeiros e/ou profissionais da saúde e o vínculo com eles estabelecidos para um cuidado compartilhado e compromisso que assumiu com seu comprometimento pessoal.

Diante dessas ações de cuidados, torna-se primor o acompanhamento do enfermeiro para dar suporte e educação, além de melhorar a percepção sobre o adoecimento e suas complicações, a fim de diminuir as ulcerações e/ou amputações.

Assim o manejo, tratamento e a continuidade para um prognóstico satisfatório, por conseguinte desse adoecimento a uma pessoa com diabetes não infere tão somente à terapêutica farmacológica, entretanto ao autocuidado concomitante a uma favorável

autopercepção (REIS et al., 2020).

Conforme exposto, às pessoas com DM enquanto grupo que vivencia a cronicidade da condição e que, de forma vitalícia deverá adotar medidas prudentes para atenuar os riscos de complicações, entre elas o pé diabético responsável pelo grande número de lesões e nos casos mais graves as amputações, destina-se esta pesquisa, detendo como núcleo central o autocuidado e justifica-se a realização deste estudo qualitativo na investigação do seguinte questionamento norteador: qual a percepção das pessoas com diabetes mellitus tipo 2 sobre o autocuidado com os pés? E em sustentação, entender como se pondera e como discerne-se fatores impeditivos para a prática do autocuidado com os pés.

É importante apontar que a escolha pela temática se deu em decorrência do pesquisador acompanhar pessoas com DM na Estratégia de Saúde da Família, o recorrente número de pacientes com complicações não atenuadas decorrentes desse adoecimento, sendo digno de, dentre elas, uma visão holística e singularizada à essas lesões.

Para que os impactos dessas complicações sejam brandos, e tendo em vista que o pé diabético traz como uma das principais consequências a amputação, procedimento que gera altos custos hospitalares e medicamentosos para o setor saúde, além de desgaste físico e psicossocial para o indivíduo e sua família (SENTEIO et al., 2018) faz-se necessário o conhecimento e a adoção de práticas preventivas no cotidiano da pessoa com DM e de forma científica e qualificado, o profissional da enfermagem favorecer uma adequada promoção da saúde.

Sobressai assim, a necessidade de que as informações sobre a problemática do pé diabético sejam redigidas e veiculadas de forma objetiva e de fácil compreensão e, para isto, faz-se esclarecido a utilização de estudos que venham a propiciar um grau de entendimento eficaz e satisfatório.

Ao cumprimento destes, o presente estudo é relevante na perspectiva de fomentar e oferecer clareza e subsídios científicos à área da enfermagem na elaboração de estratégias que possibilitem um melhor controle glicêmico e minimizem a ocorrência de complicações sobremaneira, as lesões nos pés de pessoas com DM com base nas percepções singulares e pluralizadas dos mesmos, atentando-se de forma elementar para os fatores de riscos, garantindo orientações continuadas de cuidados com os pés, permitindo o favorecimento de melhora na qualidade de vida do cliente.

2 OBJETIVOS

2.1 Geral

Analisar a percepção das pessoas com diabetes *mellitus* tipo 2 sobre o autocuidado com os pés.

2.2 Específicos

- a) Caracterizar o perfil sociodemográfico e clínico das pessoas com diabetes *mellitus* tipo 2;
- b) Descrever a adesão às atividades de autocuidado com os pés de pessoas com diabetes *mellitus* tipo 2;
- c) Conhecer as facilidades e dificuldades para a prática de autocuidado com os pés.

3 REVISÃO DE LITERATURA

Para narrar a percepção das pessoas com diabetes mellitus tipo 2 sobre o autocuidado com os pés, pressupõe ser excepcional o fazimento de uma revisão de literatura sobre as questões concernentes ao tema versado. Isso contribui para o levantamento de questões e construção de novos conhecimentos sobre a problemática.

Vargas (2017 apud Rosa et al., 2020) afirma que o Programa Nacional de Diabetes é caracterizado por um conjunto de ações em saúde voltadas ao indivíduo ou coletividade, tendo como objetivo a promoção e proteção da saúde, prevenção de agravos, diagnóstico, tratamento, reabilitação e manutenção da saúde, cabendo tais ações à equipe multiprofissional a assistência continuada ao diabético.

No entanto, é da competência do profissional de enfermagem o desenvolvimento de grupos operativos e atividades educacionais que irão favorecer a adesão das pessoas para cada tratamento. Para prevenir o aparecimento do pé diabético faz-se necessária a realização do exame dos pés, feitos pelo médico ou enfermeiro da atenção primária, configurando o fator primordial para a redução de complicações.

Nesse contexto, antes de descrever o autocuidado da pessoa com diabetes mellitus tipo 2 (DM 2), o qual considera-se o cerne dessa pesquisa e está no capítulo 3 da revisão, considera-se essencial fazer uma abordagem sobre questões concernentes ao objeto de estudo, como os aspectos gerais sobre o diabetes mellitus e o pé diabético, e a abordagem clínica e as ações de prevenção do pé diabético. Ressalta-se que não se tenciona nesse momento esgotar o tema em discussão, mas levantar questões e buscar continuamente novos conhecimentos e fatos acerca da problemática.

3.1 Aspectos gerais sobre o diabetes mellitus e pé diabético

O diabetes mellitus (DM) compreende um grupo heterogêneo de distúrbios metabólicos que compartilham a característica subjacente em comum de hiperglicemia, a qual é o produto das alterações na secreção da insulina, ação da insulina ou em ambos (PAULA et al., 2016).

Consoante às Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes – SBD (2018-2020) atualmente classifica-se a doença em quatro classes clínicas com etiologias complexas: diabetes tipo 1 (DM1), tipo 2 (DM2), DM gestacional e outros tipos específicos de DM, caracterizando fatores causais dos principais tipos de DM (DM1 e DM2): genéticos,

biológicos e ambientais.

Nestas, alude majoritariamente que a doença é assintomática ou oligossintomática por longo período, sendo o diagnóstico realizado por dosagens laboratoriais de rotina ou manifestações das complicações crônicas. Com menor frequência, indivíduos com DM2 apresentam sintomas clássicos de hiperglicemia (poliúria, polidipsia, polifagia e emagrecimento sem causa aparente) (SBD, 2018-2020).

Os consagrados fatores de risco para DM2 são: história familiar da doença, avançar da idade, obesidade, sedentarismo, diagnóstico prévio de pré-diabetes ou diabetes mellitus gestacional (DMG) e presença de componentes da síndrome metabólica, tais como hipertensão arterial e dislipidemia (IDF, 2019).

Embora o DM1 seja menos comum na população geral quando comparado ao diabetes DM2, a incidência ainda aumenta em cerca de 3% ao ano, particularmente entre as crianças com incidência atual de jovens < 19 anos (SBD, 2018-2020).

Em concordância, a International Diabetes Federation - IDF (2019) evidência que a pessoa com diabetes mal controlado ou não tratado desenvolvem mais complicações do que aqueles com o diabetes bem controlado. Apesar disso, em algumas circunstâncias, as complicações do diabetes são encontradas mesmo antes da hiperglicemia, evidenciando a grande heterogeneidade desse distúrbio metabólico. E, quando não controlada nem diagnosticada precocemente, traz em consequência ademais, o pé diabético (PD) como principal complicação.

Entre as complicações microvasculares mais frequentes, destaca-se o PD que se denomina como um estado fisiopatológico multifacetado, caracterizado por lesões que surgem nos pés da pessoa com diabetes e ocorrem como consequência de neuropatia em 90% dos casos, de doença vascular periférica e de deformidades nos membros inferiores. A incidência cumulativa dessas lesões ao longo da vida é de 25% e dessas, precedem 85% das amputações (PAULA et al., 2020).

Para Brasil (2016 apud Paula et al., 2020) as alterações de ordem neurológica e vascular em extremidades, provocadas pelo quadro de DM, produzem distorções na anatomia e fisiologia normais dos pés. A alteração do atrofismo muscular e da anatomia óssea dos pés provoca o surgimento dos pontos de pressão, enquanto o ressecamento cutâneo prejudica a elasticidade protetora da pele e o prejuízo da circulação local torna a cicatrização mais lenta e ineficaz.

Em conjunto, essas alterações aumentam o risco de lesões nos pés, podendo evoluir para complicações mais graves, como infecções e amputações.

Guerreiro et al. (2017) salienta a importância em inspecionar os pés diariamente, sempre buscando alterações na cor da pele, cortes e lesões, evitar imergir os pés, principalmente em água quente, manter cuidado no momento da pulverização de talco nos espaços interdigitais, usar meias de algodão, nunca colocar almofadas ou bolsas térmicas nos pés, não andar descalço, lixar as unhas retas ao invés de cortar para evitar inflamações ou lesões, usar cremes hidratantes após o banho, não calçar sapatos apertados, optar por remover calos, se possível, com auxílio de um profissional especializado.

Torna-se mister que esses cuidados por meio de ações de educação em saúde são fundamentais para a prevenção do pé diabético, no entanto, ressalta-se também a importância da abordagem clínica por meio de exames específicos.

3.2 Abordagem clínica e ações de prevenção do pé diabético

Segundo as Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (2019), os itens indispensáveis à prevenção do PD são: (a) Educação para indivíduos com DM e seus cuidadores, equipes de hospitais e centros especializados (níveis terciário e secundário), bem como na atenção básica (nível primário); (b) Sistema para a identificação de indivíduos em risco de ulceração, com exame anual; (c) Intervenções para redução do risco de úlcera de pé diabético (UPD), como cuidados podiátricos e uso de calçados apropriados; (d) Tratamento efetivo e imediato quando de qualquer complicação nos pés; (e) Auditoria de todos os aspectos do serviço, a fim de assegurar que os cuidados locais sejam efetuados segundo padrões aceitáveis (de evidências); e (f) Estruturação do serviço, com o objetivo de atender às necessidades do paciente com relação a um cuidado crônico, em vez de buscar apenas a intervenção de problemas agudos (de urgência).

Sabe-se que os cuidados e demais procedimentos clínicos constituem uma necessidade presente no processo de regressão patológica, entretanto, na avaliação dos pés das pessoas com diabetes mellitus requer duas medidas extremamente simples: história clínica (anamnese) e exame dos pés (SBD, 2018-2020; IDF, 2019).

De acordo com Brasil (2016) uma boa avaliação dos pés da pessoa com diabetes mellitus começa por uma anamnese adequada. Por meio da anamnese, identificam-se fatores de risco para o desenvolvimento do Pé Diabético e levanta-se a suspeita da presença e da gravidade de complicações, como neuropatia e vasculopatia. Deve-se, portanto, buscar no prontuário ou indagar sistematicamente os fatores de risco transcorridos a seguir: (a) Tempo de doença do diabetes mellitus e controle glicêmico; (b) História de complicações micro e

macrovasculares; (c) História de úlceras e/ou de amputações; (c) História de tabagismo; (d) Dor ou desconforto em membros inferiores; (e) Cuidados de higiene e proteção dos pés; (f) Qualidade da acuidade visual.

Rosa et al. (2020) recomenda que toda pessoa com DM realize o exame dos pés uma vez por ano. O profissional deve levar em conta os aspectos principais que caracterizam os riscos para o aparecimento do pé diabético, considerando a educação em saúde com os pés uma prática importante e fundamental.

Durante a avaliação dos pés, o profissional de saúde deve verificar indícios de má circulação, eventuais danos nos nervos, modificações na pele e deformidades. O paciente precisa apontar ao profissional quaisquer problemas percebidos nos pés, uma vez que o exame adequado pode revelar reflexos reduzidos ou ausentes ou ainda a diminuição da capacidade de detectar pressão, vibração, picadas e mudanças de temperatura (SILVA et al., 2020).

O exame físico deve ser sistematizado, buscando pelos fatores de risco e pelas complicações do PD. O exame clínico, associado à anamnese, é capaz de confirmar a presença e a gravidade da neuropatia periférica (neuropatia diabética) e da doença arterial periférica, os dois mais importantes fatores de risco para ulceração dos pés. Dessa maneira, durante o exame físico, deve-se sempre avaliar sobremaneira (BRASIL, 2016): (a) Anatomia dos pés; (b) Hidratação; (c) Coloração, temperatura, distribuição dos pelos; (d) Integridade de unhas e pele.

Para Ochoa et al. (2005 apud Silva et al., 2020) dentre os equipamentos utilizados pelo enfermeiro na avaliação da sensibilidade (tátil, dolorosa-térmica e vibratória), a avaliação de reflexos tendíneos e a avaliação da função motora da pessoa com DM estão o monofilamento Semmes-Weinstein (SW) ou estensiomêtro, o diapasão de 128 Hertz e o dispositivo Vibration Pressure Threshold (VPT), os quais mediam a identificação da sensibilidade protetora. A partir da avaliação clínica o enfermeiro possuirá informações suficientes para diagnosticar os problemas do paciente, seguindo para o planejamento das ações e plano de cuidado terapêutico de enfermagem à pessoa com diabetes em seu caráter singular e minucioso.

O estesiômetro de SW apresenta-se como um monofilamento de náilon de 10g, que detecta a insensibilidade resultante do agravo às fibras nervosas finas (tipos C e delta [δ]) pela exposição prolongada à hiperglicemia. Há comprometimento das fibras grossas (β e A- α), com perda da propriocepção, do movimento articular e do feedback da percepção de posição pelos receptores nas pernas e nos pés. Em estágios avançados, também há fraqueza muscular e alterações estruturais dos pés pelo comprometimento motor, relacionadas com a

sensibilidade protetora plantar, colocando-o como o instrumento recomendado para o rastreamento de polineuropatia diabética (PND) e de riscos de úlceras neuropáticas (SBD, 2018-2020; IDF, 2019).

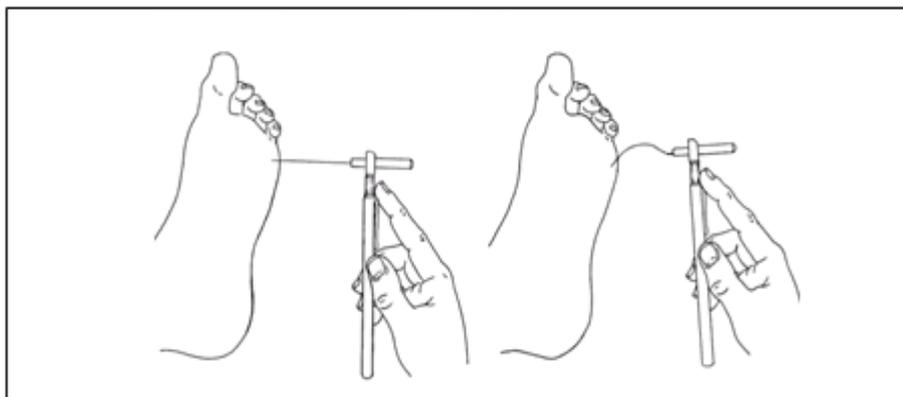
Na referida literatura, recomenda-se ainda que para execução do teste com o estesiômetro de SW deva-se realizar a avaliação em quatro áreas plantares: hálux (região plantar da falange distal), primeira, terceira e quinta cabeças de metatarsos.

O passo a passo para a realização da avaliação da sensibilidade protetora utilizando o monofilamento de 10 gramas é apresentada:

1) esclarecer o paciente sobre o teste. Solicitar ao mesmo que diga “sim” cada vez que perceber o contato com o monofilamento. 2) aplicar o monofilamento adequado (10 gramas) perpendicular à superfície da pele, sem que a pessoa examinada veja o momento do toque. 3) pressionar com força suficiente apenas para encurvar o monofilamento, sem que ele deslize sobre a pele. 4) O tempo total entre o toque para encurvar o monofilamento e sua remoção não deve exceder 2 segundos. 5) perguntar, aleatoriamente, se o paciente sentiu ou não a pressão/toque (SIM ou NÃO) e onde está sendo tocado (Pé Direito ou Esquerdo). 6) serão pesquisados os quatro pontos, em ambos os pés. 7) aplicar duas vezes no mesmo local, alternando com pelo menos uma vez simulada (não tocar), contabilizando no mínimo três perguntas por aplicação. 8) A percepção da sensibilidade protetora está presente se duas respostas forem corretas das três aplicações. 9) a percepção da sensibilidade protetora está ausente se duas respostas forem incorretas das três aplicações.

A técnica de aplicação da sensibilidade protetora utilizando o monofilamento de 10 gramas é apresentada na Figura 1:

Figura 1 - Técnica de aplicação do teste com monofilamento S.W



Fonte: adaptado de Brasil (2016).

Além do descrito, o exame físico do componente vascular deve contemplar, no mínimo, a palpação dos pulsos pediosos e tibiais posteriores. Caso o exame clínico levante a suspeita de vasculopatia (por exemplo, pulsos diminuídos ou não palpáveis) e não consiga se palpar os pulsos, deve-se encaminhar o paciente para avaliação vascular complementar. Os achados da palpação vascular devem ser correlacionados com os achados gerais na avaliação de pele.

Assim sendo, galga-se observar, sobretudo incidências de (BRASIL, 2016; SBD, 2018-2020; IDF, 2019): (1) (a) Isquemia crítica de membro; (b) Dor na perna em repouso; (c) Gangrena; (d) Feridas/Úlceras que não cicatrizam no pé; (e) Atrofia muscular; (f) Rubor dependente; (g) Palidez quando a perna é elevada; (h) Perda de pelos sobre o dorso do pé; (i) Unhas do hálux espessadas; (j) Pele brilhante/descamativa. (2) Avaliação de sinais de insuficiência venosa: (a) Edema; (b) Hiperpigmentação da pele; (c) Dermatolipoesclerose (fibrose e atrofia do tecido subcutâneo e da pele); (d) Eczema ou úlcera venosa.

Na Figura 2, a classificação fisiopatológica do Pé Diabético é apresentada, acompanhada dos seus sinais e sintomas típicos, de forma abrangente e pluralizada.

Figura 2 - Classificação do Pé Diabético, segundo sinais e sintomas

Sinal/Sintoma	Pé Neuropático	Pé Isquêmico
Temperatura dos pés	Quente ou morno	Frio
Coloração dos pés	Coloração normal	Pálido com elevação ou cianótico com declive
Aspecto da pele dos pés	Pele seca e fissurada	Pele fina e brilhante
Deformidade dos pés	Dedo em garra, dedo em martelo, ou pé de Charcot	Deformidades ausentes
Sensibilidade	Diminuída, abolida ou alterada (parestesia)	Sensação dolorosa, aliviada quando as pernas estão pendentes
Pulsos pediais	Pulsos amplos e simétricos	Pulsos diminuídos ou ausentes
Calosidades	Presentes, especialmente na planta dos pés	Ausentes
Edema	Presente	Ausente

Localização mais comum da úlcera (se houver)	1º e 5º metacarpos e calcâneo (posterior); redondas, com anel querotásico periulcerativo; não dolorosas	Latero-digital; sem anel querotásico; dolorosas
--	---	---

Fonte: adaptado de Brasil, 2016; *International Diabetic Federation* - IDF, (2019).

Sempre que presente, as feridas devem ser avaliadas pelo profissional de saúde, na qual podem ser ordenadas em: agudas (secundárias à abrasão dérmica) ou crônicas (consequência do aumento da pressão sobre pontos específicos), arteriais (resultante de um quadro de insuficiência arterial periférica) ou venosas (causadas por insuficiência venosa periférica).

Para tanto, essa avaliação requer análise quanto à (ao)(a) Localização anatômica; (b) Tamanho: área (cm²) /diâmetro (cm) /profundidade (cm), observando se há exposição de estruturas profundas, como estruturas ósseas e tendões; (c) Tipo/quantidade de tecido: granulação, epitelização, desvitalizado ou inviável: esfacelo e necrose; (d) Exsudato: quantidade, aspecto, odor; (e) Bordas/margens: aderida, perfundida, macerada, descolada, fibrótica, hiperqueratótica, outros; (f) Pele perilesional: edema, coloração, temperatura, endurecimento, flutuação, crepitação, descamação, outros; (g) Infecção: presença de sinais sugestivos de infecção concomitante (BRASIL, 2016; SBD, 2018-2020; IDF, 2019).

Entretanto, estudos alegam que tais práticas primordiais são pouco executadas, e muito dos pacientes acabam por não saber que já possuem o risco de amputação iminente. Do mesmo modo, os profissionais não realizam orientações, o que torna todo o processo deficiente.

Oliveira et al. (2016) considera que as ações de prevenção para evitar o surgimento do pé diabético devem ser adotadas para diminuir o número de pessoas que podem ter seus membros amputados, pois o procedimento relacionado à amputação gera custos altos para o setor saúde, como também, danos irreversíveis para as pessoas que se submetem a essa intervenção. Por isso, a importância de sua prevenção tem se tornado cada vez maior, já que o tempo e os gastos são menores se comparados com as grandes despesas hospitalares e medicamentosas geradas pelo tratamento, além do menor desgaste físico-psicossocial do paciente e de seus familiares.

Descrita nas Diretrizes da SBD (2018-2020) como condutas iniciais de manejo às lesões, deve-se classificar a lesão (neuropática, isquêmica ou neuroisquêmica) conforme história e exame clínico. O passo seguinte consiste em efetuar o diagnóstico clínico de infecção, com base na presença de sinais ou sintomas de inflamação, atentando-se a gravidade

de qualquer infecção preexistente para seguimento farmacológico, sendo insidiosa a atenção pela equipe de enfermagem.

Acredita-se que o conhecimento da percepção dos pacientes sobre esse adoecimento poderá ser utilizado como importante aliado para a elaboração de estratégias educativas, as quais podem ser valiosas para reduzirem o impacto de suas complicações.

3.3 Percepções das pessoas com diabetes mellitus tipo 2 sobre o autocuidado com os pés

No que concerne à prevenção do pé diabético, a literatura apresenta que a maioria dos problemas relacionados a essa condição é passível de prevenção por meio da educação em saúde direcionada para o cuidado com os pés (OLIVEIRA et al., 2016).

Deste modo, é elementar que a pessoa com DM perceba e entenda integralmente a dimensão do cuidado com os pés, pois sabe-se que o diagnóstico de uma doença crônica, como o diabetes mellitus, modifica profundamente a vida da maioria das pessoas. Essas modificações estão relacionadas com as atividades cotidianas, pois, desde o estabelecimento do diagnóstico, podem ocorrer sentimentos de angústia e desespero diante da percepção do pouco controle acerca da própria vida, o que diminui a habilidade para agir e pensar. Com essa situação, o cuidado integral da saúde se faz fundamental, cuidado este que envolve aspectos biológicos, culturais, sociais, econômicos e psicológicos (SBD, 2018-2020).

Paula et al. (2016) em sua pesquisa, observou que cerca de 70% das pessoas com DM infere autocuidado prejudicado devido ineficiência de auto percepção, uma vez que o indivíduo não compreende globalmente sua condição de saúde.

Em uma abordagem centrada na pessoa, as Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (2018-2020) preconizam que entender os aspectos emocionais envolvidos, interpretar as percepções e os conhecimentos são os alicerces para o tratamento e que devem ser avaliadas e conduzidas questões como tais: (a) De que modo o diabetes afeta a sua rotina diária e, a de sua família?; (b) Quais dúvidas você tem sobre o diabetes?; (c) Qual a parte mais difícil em lidar com o diabetes?; (d) O que lhe causa mais preocupação ou mais dificuldade?; (e) O que você já faz, ou ainda pode aperfeiçoar, para o controle do diabetes?

Outrossim, permitem remover as barreiras de acesso e aumentar os cuidados no atendimento à pessoa, pleiteando a autopreservação e a auto percepção.

Para descrever e enfatizar os aspectos relacionados às condições de saúde da população brasileira, Brasil (2016) defere que na Pesquisa Nacional de Saúde de 2013, foi abordado a percepção individual da saúde em várias dimensões. Investigou-se,

particularmente, a autoavaliação de saúde, indicador que tem sido utilizado, nacional e internacionalmente, para estabelecer diferenças de morbidade em subgrupos populacionais, comparar necessidades de serviços e recursos de saúde por área geográfica, bem como para calcular outros indicadores de morbimortalidade, como a esperança de vida saudável.

Desta forma, Garcia et al. (2018) em seu estudo descritivo avia que pessoas diabéticas com lesões de membros inferiores reconhecem que a sua prática de autocuidado resultou do diálogo que mantiveram com o enfermeiro/profissionais da saúde e o vínculo com eles estabelecido para um cuidado compartilhado. Destacam, igualmente, a importância que assumiu o seu comprometimento pessoal e a corresponsabilidade no cuidado da lesão.

Outrora, Silva et al. (2015) em seu decoro exploratório, cita que os diabéticos possuem um conhecimento sobre o DM e inferiram a importância da inspeção diária e do cuidado com os pés para prevenir o pé diabético. No entanto, no que concerne ao conhecimento dos diabéticos acerca dos cuidados com os pés, os dados evidenciaram um grau significativo de déficit de conhecimento (OLIVEIRA NETO et al., 2017).

Diante do que foi abordado, e de acordo com Fernández et al. (2018), o controle dos fatores de risco de pé diabético deve ser melhorado por parte dos clientes. O déficit de conhecimentos relaciona-se com um baixo nível informativo e com a aplicação inadequada das recomendações anteriormente descritas.

Sendo assim, há a necessidade do saber mais sobre a experiência individual do diabético, sobre a sua vivência social e ao se fazer referência à educação em diabetes para o controle de tal doença crônica não transmissível (DCNT), falam-se da importância em se adotar estratégias, na intenção de caráter participativo do indivíduo e dos membros de seu convívio diário, ofertando uma consulta de enfermagem holística, empática permitindo conduzir um tratamento que vise amenizar os desconfortos e prevenir possíveis agravos, gerando a promoção da saúde.

4 METODOLOGIA

4.1 Delineamento do estudo

Estudo com seriação de natureza descritiva de abordagem qualitativa, sendo adotada a tipologia de Gil (1991, p.19), pois trata de um “procedimento racional e sistemático que tem como objetivo proporcionar respostas aos problemas que são propostos” corrobora com Vergara (2000) para classificar a pesquisa, especificando suas características quanto aos fins e aos meios. Desta forma, quanto aos fins, a pesquisa pode ser denominada como do tipo descritiva, pois se destina prioritariamente a delinear as percepções por meio de pessoas com diabetes mellitus tipo 2 sobre o autocuidado com os pés.

4.2 Local do estudo

O estudo da pesquisa foi realizado em um Ambulatório do Pé diabético (APD) de uma Clínica Integrada de Saúde (CIS) de uma Instituição de Ensino Superior privada em Fortaleza-CE-Brasil.

A CIS funciona com atendimentos gratuitos realizados por profissionais dos cursos de Farmácia, Fisioterapia, Estética, Nutrição, Psicologia e Enfermagem. Além de ser um campo de estágios para alunos de diversas áreas que prestam atendimentos para a população do entorno da sua localidade. Os serviços ofertados pelo curso de Enfermagem são: serviços na área da saúde da mulher, na saúde da criança, na cardiologia, no posto de coleta de leite humano, na infectologia, no ambulatório para coleta de exames sanguíneos e no atendimento da Estomaterapia.

O APD realiza tratamento do pé diabético com o uso de várias coberturas que existem na indústria, além de realizar atividades de educação em saúde com foco a diminuir complicações dessas lesões e evitar amputações.

4.3 População e amostra

A amostra do estudo foi consolidada por pacientes atendidos no APD da referida instituição durante o período de coleta, diagnosticados com DM tipo 2 e úlceras plantares, que possuíssem mais de 18 anos e que estivessem em condições de responder aos questionamentos. Para tanto, foram excluídos os pacientes impossibilitados de realizar as

atividades de autocuidado, assim, foram selecionados 17 pacientes (n) de um total de 25 pacientes atendidos no período de coleta, dos quais nove são do sexo masculino e oito do sexo feminino.

4.4 Coleta de dados

Para obtenção dos dados, sucederam-se 17 entrevistas de profundidade do tipo semiestruturadas em caráter individual (APÊNDICE A). Foi disposto em ambiente controlado e favorável ao sigilo profissional com sala reservada nas dependências da CIS. Os encontros passavam-se às quartas feiras, no turno matutino, e as sextas feiras no período vespertino no decurso do recorte temporal estabelecido em um período igual ou superior uma hora. Quando se chegou ao número de entrevistados indicado (n=17), notou-se que foi atingido o ponto de saturação dos dados, de acordo com Nascimento (2018), isenta-se da necessidade de inclusão de novos participantes.

Disponha-se de uma entrevista por dia mencionado conforme calendário de atividades e atendimentos do APD com contemplação de aferição de sinais vitais com glicemia pós-prandial e pressão arterial como também, peso e altura.

O ambiente reservado foi composto por blocos temáticos que incluiu as: (1) Questões concernentes aos dados sociodemográficos (sexo, idade, escolaridade, estado conjugal, número de filhos, número de pessoas que vivem na mesma residência, ocupação e renda; (2) Questões clínicas relacionadas ao DM {(tempo de diagnóstico do diabetes (<10 anos, 10 a 20, ≥20 anos), presença de comorbidades (hipertensão, dislipidemia), complicações crônicas do diabetes (retinopatia, doença renal e neuropatia), tabagismo (fumante, ex-fumante e nunca fumou) e consumo de bebida alcoólica (sim/não), os últimos dados coletados sobre o peso (em quilos) e altura (em centímetros), concentrações séricas de hemoglobina glicada (HbA1c, caso tenha) e a glicemia capilar)} e (3) Questões relacionadas a percepção sobre o diabetes e pé diabético, além de perguntas sobre os cuidados com os pés, bem como as dificuldades para a prática de autocuidado com os pés.

Ao aceitar voluntariamente, os pacientes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido-TCLE (APÊNDICE B). Vale ressaltar que o instrumento foi aplicado pelo próprio pesquisador que utilizou um gravador do “tipo celular” para o registro das informações, além de anotações no próprio instrumento de coleta.

Os dados coletados na entrevista foram armazenados em um arquivo digital (para uso pessoal durante a pesquisa), devidamente protegido sob a responsabilidade do

pesquisador, sem oferecer qualquer forma de exposição ao objeto da pesquisa.

As informações coletadas foram utilizadas nos resultados da pesquisa, os quais devidamente organizados para apresentação do trabalho de conclusão de curso (TCC), publicação em revistas de circulação nacional e internacional e apresentadas em eventos científicos. Os dados coletados estarão guardados em posse do pesquisador em um período de cinco anos em pastas virtuais codificadas no Drive pessoal do e-mail utilizado para contato, sendo posteriormente descartados por meio de exclusão da pasta do Drive com a função “excluir permanentemente”.

4.5 Período de coleta

O período de coleta dos dados ocorreu em março a abril de 2021, após a autorização da pesquisa no Comitê de Ética em Pesquisa (CEP).

4.6 Análise de dados

Para análise dos dados foi trabalhado com a técnica da análise de conteúdo de Minayo (2010), onde o pesquisador realizou uma leitura minuciosa dos depoimentos dos pacientes que foram gravados, após a transcrição na íntegra, com vistas a apreender o significado do objeto de estudo.

Destarte, valeu-se da estruturação e conceituação de Merleau-Ponty (1999) que se refere a compreensão proveitosa de si mesmo. Analisando o ser humano através da experimentação de vida e da elucidação de tal, percebendo a visão pela qual se manifesta o homem no enredo ao qual foi acrescido e nos seus acontecimentos, sendo aberto para os fatores existenciais.

4.7 Aspectos éticos

A pesquisa foi avaliada pelo Comitê de Ética da instituição de ensino, conforme CAEE de nº 08284019.4.0000.5618. Os participantes foram informados quanto aos objetivos do estudo, a aceitação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, sendo garantido o sigilo da identidade conforme a Resolução N° 466, de 12 de dezembro de 2012 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2012). Além disso, a resolução N° 510, de 7 de abril do CNS, regulamenta pesquisa a área de ciências humanas e sociais (BRASIL, 2016).

A pesquisa pôde apresentar riscos e desconfortos, tais como: surgimento de

sentimentos sobre a temática por vivências anteriores pessoais ou de pessoas próximas e constrangimento em não saber responder alguma pergunta. Para minimiza-los, o pesquisador utilizou de um discurso confortante e tranquilizante com o participante e ao ser apresentado alguma dificuldade e/ou constrangimento iminente durante a pesquisa, o dialogo seria interrompido prontamente e a participação do estudo reavaliada pelo próprio participante a qualquer momento sem ocorrer nenhum tipo de penalidade ao mesmo. Não há obrigatoriedade de responder a nenhuma das questões formuladas. Além disso, sua privacidade foi respeitada, ou seja, seu nome ou qualquer outro dado ou elemento que possa de qualquer forma lhe identificar, foi mantido em sigilo. Para garantir o anonimato dos entrevistados, estes foram codificados com a letra “P” de paciente, seguida de um número consoante à ordem de entrevista, como no caso da amostra de 1 a 17.

Como benefícios, espera-se que a percepção e o conhecimento em relação ao autocuidado com os pés possam sensibilizar as pessoas com DM sobre a importância dos cuidados a fim de evitar úlceras e/ou amputações. Além de sensibilizar os profissionais de saúde, em especial os enfermeiros, sobre a importância da Educação em Saúde para o conhecimento e tratamento das complicações do diabetes, com o intuito de minimizar possíveis agravos da doença e, conseqüentemente, reduzir os elevados custos da assistência.

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Destarte, a seguir serão apresentados os seguimentos obtidos nessa pesquisa. Primeiramente, serão apresentados as 1) Questões concernentes aos dados sociodemográficos e as 2) Questões clínicas relacionadas ao diabetes *mellitus*.

Diante dos dados coletados nas perguntas abertas do instrumento, originaram-se três categorias de análises levantadas após inúmeras leituras das falas, identificação dos pontos chaves da pesquisa, e separação dos conteúdos com a finalidade de atender aos objetivos da pesquisa voltados para a “Percepção da doença e cuidados”, a destacar: 1) Compreensão do Diabetes *Mellitus* e do Pé Diabético; 2) (Não) Adesão a doença e os cuidados com os pés; e 3) Facilidades e dificuldades para os cuidados e manejo dos pés.

5.1 Questões concernentes aos dados sociodemográficos e clínicos

Dessa forma, os resultados dispõem da estatística descritiva simples com a apresentação de tabelas relativos às categorizações relevantes da pesquisa e dos dados referentes ao instrumento aplicado, sendo analisados singularmente. A Tabela 1 apresenta as questões concernentes aos dados sociodemográficos de pessoas com diabetes.

Tabela 1 - Questões concernentes aos dados sociodemográficos de pessoas com diabetes

(n=17) atendidos em APD, Fortaleza-CE, março-abril, 2021

(Continua)

Variáveis sociodemográficas	n	Média ± Desvio-padrão	%
Idade (anos)			
< 30 anos	01	-	5,88
30 – 40	01	-	5,88
51 - 60	04	55±2.82	23,52
61 – 70	03	65±3	17,64
71 – 80	06	74±2.16	35,29
81 – 90	02	86±0	11,76
Gênero			
Masculino	09	-	52,94
Feminino	08	-	47,05
Anos de estudo			
Analfabeto	03	-	17,64
Fundamental incompleto	05	-	29,41
Médio incompleto	01	-	5,88
Médio completo	08	-	47,05

(Continuação)

Estado civil			
Casado	07	-	41,17
Não casado	10	-	58,82
Ocupação			
Trabalha	02	-	11,76
Não trabalha	15	-	88,23
Pessoas na residência			
1	01	-	5,88
2	05	-	29,41
3	08	-	47,05
4	03	-	17,64
Número de filhos			
0	03	-	17,64
2	07	-	41,17
3	04	-	23,52
4	02	-	11,76
5	01	-	5,88
Renda familiar			
Menor que dois salários mínimos	13	-	76,47
Maior que dois salários mínimos	04	-	23,52

Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

Quanto a idade dos participantes, houve prevalência da faixa etária de 71 a 80 anos, com seis (35,29%) entrevistados; seguido da faixa etária de 51 a 60 anos com quatro (23,52%) pacientes; no intervalo de 61 a 70 anos evidenciado com três (17,64%) entrevistados; entre 81 a 90 anos com dois (11,76%) entrevistados e por último nas faixas etária menor (<) de 30 e entre 30 e 40 anos com apenas um (5,88% e 5,88%) entrevistados respectivamente. Segundo dados publicados nas Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (2018-2020) o aumento da prevalência do diabetes está associado a diversos fatores, dentre tais, o envelhecimento populacional, sendo acima de 60 anos o público com risco de 2,6 vezes em relação aos mais jovens.

Macena et al. (2018) integra, que a possível causa para tal prevalência, seja o envelhecimento da população, a prevalência da obesidade e do sedentarismo e os processos de urbanização sobremaneira na população masculina.

Entre os dados obtidos na pesquisa, o público do gênero masculino sobressaiu-se, totalizando nove (52,92%) integrantes, enquanto que o quantitativo de pessoas do gênero feminino foi de oito (47,04%) pacientes. Conforme o estudo de Romanzotti (2011) e ratificado nas Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (2018-2021), o público

masculino é mais propenso a desenvolver diabetes mellitus do que o público feminino.

A justificativa é que eles são biologicamente mais suscetíveis à doença, devido ao fato de os homens ter um Índice de Massa Corpórea (IMC) inferior ao das mulheres, posto isto, os homens precisam ganhar menos peso para favorecer o desenvolvimento da doença, transfigurando a distribuição da gordura corporal um fator condicionante ao quadro (SBD, 2018-2020)

Quanto a escolaridade, houve preponderância de pacientes com ensino médio completo (\cong 12 anos de estudo), totalizando oito (47,05%) dos quais; cinco (29,41%) com ensino fundamental incompleto (entre 1 a 8 anos de estudo); seguinte por três (17,64%) pacientes que se declarou analfabeto, sobrando um (5,88%) participante com ensino médio incompleto (entre 10 a 11 anos de estudo)

Congruente, a prevalência análoga foi obtida no estudo de Flor et al. (2017), no qual da população com diabetes participante do estudo tinham baixa escolaridade, se mostrou um fator comum tanto em estudos nacionais e internacionais, aponta. É entendido como um fator agravante para o desenvolvimento de complicações crônicas, pela limitação do acesso às informações, visto que há um possível comprometimento das habilidades de leitura, escrita e compreensão das atividades de educação e prevenção para o autocuidado.

Em parença à situação conjugal, dez (58,82%) participantes delineiam-se não casados, isto posto destes, dois (20%) desses, expressa-se como viúvo e sete (41,17%) detalha ser casado. Referente ao estado civil, o apoio familiar é um dos fatores condicionantes para o autocuidado, estudos revelam que pacientes diabéticos que tiveram apoio da família tem melhor adesão às práticas de autocuidado (BATISTA et al., 2020).

Em prossecução, oito (47,05%) entrevistados discursam residir em núcleo familiar em três membros; cinco (29,41%) com dois familiares; três (17,64%) com quatro membros e apenas um (5,88%) paciente reside sozinho.

O envolvimento familiar no manejo do DM representa um compromisso e contribui para a prevenção de danos gerados pelas complicações oriundas da doença. A família configura a principal e elementar rede de apoio do indivíduo, além de exercer uma função protetora diante das tensões ocasionadas pelo cotidiano.

Do quantitativo, 15 intervenientes (88,23%) não trabalham, enquanto apenas dois componentes (11,76%) exercem atividades profissionais remuneradas. Dos que trabalham, um (50%) membro da pesquisa permanece em pé durante jornada de trabalho, e um (50%) participante refere alternar os membros inferiores abancando-se.

Congruente, Lima et al. (2016) em sua pesquisa seccional, sustenta que ter uma ocupação corresponde a um fator de risco para a ocorrência de controle glicêmico inadequado. Isso pode estar associado ao fato de as pessoas com DM com alguma ocupação terem menos tempo livre para o gerenciamento e monitoramento de sua enfermidade.

Em arremate, as Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (2018-2020) preconizam que aqueles em contato próximo às pessoas com diabetes propensas a hipoglicemia (membros da família ou colegas de trabalho) devem ser instruídos sobre o uso correto do tratamento medicamentoso, incluindo onde o kit está guardado, quando e como administrá-lo. Não sendo necessário ser um profissional de saúde para administrar com segurança.

A renda mensal de 13 (76,47%) constituintes é menor de idade que dois salários mínimos e quatro (23,52%) possuem mais de dois salários mínimos.

Em decorrência desse marcador, o DM redonda uma Doença Crônica Não Transmissível (DCNT) de difícil manejo, isto posto, predispõe a pessoa com DM diversas complicações, e de acordo com Braz et al. (2019), a falta de controle da mesma representa um grande encargo financeiro para o interveniente e para a sociedade, sendo que a maior parte desses custos se relaciona com suas complicações.

As condições socioeconômicas dos pacientes com DM interferem diretamente em sua vida, pois trata-se de uma alteração que requer tratamento continuado e assistido, o qual exige gastos relativos a uma alimentação equilibrada, farmacologia continua, uso de calçados apropriados e controle frequente da glicemia. Verifica-se ainda que muitas das informações fornecidas pelos profissionais de saúde a esse grupo não são cumpridas efetivamente, especialmente no que diz respeito à questão da alimentação e da medicação, em decorrência das dificuldades vivenciadas no fator econômico.

A Tabela 2 apresenta as questões clínicas relacionadas as pessoas com Diabetes Mellitus da pesquisa.

Tabela 2 - Questões clínicas relacionadas as pessoas com DM atendidos no APD, Fortaleza-CE, março-abril, 2021 (Continua)

Variáveis clínicas	n	Média ± Desvio-padrão	%
Tempo de diagnóstico (anos)			
< 10 anos	06	5±2	35,29
10 – 20	09	15,5±4,2	52,94
21 – 30	01	-	5,88
> 40 anos	01	-	5,88

(Conclusão)

Tratamento medicamentoso do DM			
Somente hipoglicemiante oral (HO)	10	-	58,82
Somente insulina	02	-	11,76
HO + insulina	05	-	29,41
Tratamento com dieta			
Sim	10	-	58,82
Não	07	-	41,17
Verificação da glicemia			
Diariamente	06	-	35,29
Semanalmente	08	-	47,05
Mensalmente	02	-	11,76
Trimestralmente	01	-	5,88
Tem outras doenças além do DM			
HAS	12	-	70,58
Cardiopatias	04	-	23,52
Deficiência visual	01	-	5,88
Tabagista			
Sim	01	-	5,88
Não	16	-	94,11
Uso de bebidas alcoólicas			(Continuação)
Sim	04	-	23,52
Não	13	-	76,47
Antecedentes familiares de DM			
Sim	12	-	70,58
Não	05	-	29,41
Prática atividade física			
Sim	05	-	29,41
Não	12	-	70,58
Se sim, com qual frequência			
3 vezes por semana	02	-	40
4 vezes por semana	01	-	20
Todos os dias da semana	02	-	40
Peso/altura - IMC			
Normal	06	22,4±1,47	35,29
Sobrepeso	04	27,8±0,97	23,52
Obesidade grau I	07	32,6±1,73	41,17
Glicemia pós-prandial (mg/dL) (> 2h)			
< 120 mg/dL	07	96,2±14,6	41,17
> 120 mg/dL	10	228±75,4	58,82

Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

Quanto ao tempo de convívio com a doença, observa-se que, da maioria dos entrevistados, nove (52,94%) participantes possuem a doença no recorte de 10 a 20 anos; seis (35,29%), em tempo inferior há 10 anos; e um (5,88%) partícipe entre 21 e 30 anos; também um (5,88%) em descoberta superior a 40 anos. Em vista disso, levando-se em consideração que grande parte dos sujeitos (76,45%) está com idade entre 50 e 80 anos, possivelmente se justifica o tempo de descoberta da doença.

O tempo de doença pode ser pertinente, posto que possua relação inversamente concordante com a adesão ao tratamento. Quanto maior o tempo de diagnóstico, menor será a prevalência de adesão ao processo e condutas de tratamento, conseqüentemente aumentando o risco de complicações (LIMA et al., 2018).

Prosseguindo, em relação ao tipo de tratamento utilizado, elucida-se que dos 17 (100%) entrevistados referiram fazer uso de medicamentos, disto, dez (58,82%) espelham o tratamento medicamentoso com unicamente hipoglicemiantes orais (HO), enquanto que a prescrição de HO + insulina e exclusivamente a insulina obtiveram respectivamente cinco (29,41%) e dois (11,76%) das respostas.

O diabetes mellitus é uma conjuntura que exige tratamento ininterrupto. Conferenciando do DM tipo 2, sistematicamente pode ser manejado com mudanças de hábitos de vida, constituindo sobremaneira dietas e exercícios físicos. Entretanto, para algumas pessoas, tais mudanças são inalcançáveis ou não efetivas. Felizmente, diversos são os hipoglicemiantes à disposição para coadjuvar no controle glicêmico, na ocasião em que tão somente a dieta e exercícios não resolvem. Nesse contexto, o tratamento preconizado é baseado em quatro aspectos: dieta, atividade física, tratamento medicamentoso e educativo (CORREA, 2021)

Em consonância, as Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (2018-2020), conota que o tratamento do diabetes implica na educação, na reestruturação no estilo e hábitos de vida, como a realização da prática de exercícios físicos rotineiramente e uma reconfiguração dos hábitos alimentares e, ainda, o uso de medicações hipoglicemiantes orais ou injetáveis, quando indicado.

Em relação a alimentação saudável, dez (58,82%) pacientes reiteraram seguir uma dieta alimentar na qual pressupõe equilibrada, todavia sete (41,17%) usurpa um controle alimentar ineficiente.

Assim, a ingesta de cada macro nutriente deve ser prognosticada de forma singularizada e com assente na avaliação nutricional, perfis metabólicos e objetivos do tratamento. O consumo de proteínas como carnes, ovos e queijos, não contem açúcar, no

entanto em exorbitância também alteram os valores glicêmicos. Quaisquer tipos de fruta podem ser consumidos sem exceções, porém não podem ser consumidas à vontade. O consumo de carboidratos deve ser reduzido e calculado, prezando sempre pela quantidade não pela qualidade. A obtenção de fibras é importante, isto posto, são constituintes dos alimentos que retêm pouca ou nenhuma caloria, desempenhando funções reguladoras gastrointestinais, além de ser atuante no tratamento e prevenção do diabetes (SBD, 2018-2020).

Quando indagados a respeito da monitorização da glicemia, oito (47,05%) afirmaram verificar a glicemia capilar semanalmente; seis (35,29%) dos entrevistados relataram verificar semanalmente, dois (11,76%) conformam aferição mensalmente, enquanto que um (5,88%) entrevistado ratifica trimestralmente essa avaliação.

De acordo com o Ministério da Saúde (2016), a verificação da glicemia capilar é de extrema utilidade no atendimento em Unidades de Atenção Primário à Saúde (UAPS) não obstante, quando houver a necessidade da confirmação diagnóstica, deve-se realizar elementarmente a glicemia plasmática. Assim sendo, a glicemia capilar pode ser utilizada unicamente para rastreamento e acompanhamento do diabetes mellitus, devendo-se confirmar o diagnóstico com testes laboratoriais.

A relevância em aferir a glicemia sistematicamente decorre ao fato de potencialmente identificar a elevação ou diminuição dos níveis da glicose na corrente sanguínea e assim evitar complicações provenientes da hiperglicemia ou da hipoglicemia (SBD, 2018-2020).

Conforme, foi aferida durante a realização da entrevista e determinada as taxas glicêmicas dos participantes do estudo, assim, dez (58,82%) apresentaram valores superiores a 140mg/d e sete (41,17%) resultaram em valores inferiores a 140mg/dL. Em todos os 17 participantes, o último período de alimentação esteve superior a duas horas.

Para tanto, a Sociedade Brasileira de Diabetes-SBD (2018-2020), preconiza os critérios laboratoriais para diagnóstico de normoglicemia, pré-diabetes e DM, e sugere quando é diagnosticado o DM, que se tenha um controle glicêmico adequado para prevenir futuras complicações. Isto significa manter dosagens sanguíneas glicêmicas menores do que 100 mg/dL em jejum e menor 140 mg/dL se medido a glicemia pós-prandial até duas horas após a ingestão de alimentar.

Para Silva et al. (2021) conhecer esses valores limites poderá estimular o engajamento da pessoa com DM na prática do autocuidado por saber que sua taxa glicêmica poderá variar em uma determinada faixa e assim auxiliar no monitoramento da glicemia no seu cotidiano.

Na categorização relacionada ao diagnóstico médico, onde é possível verificar que 12 (70,58%) pacientes do estudo possuem Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS); quatro (23,52%) participantes com anormalidades cardiológicas; e um (5,88%) com deficiência visual. Pessoas com DM tem maior propensão a desenvolver HAS, doenças coronarianas e doença vascular cerebral, podendo ainda desenvolver neuropatia, artropatia, disfunções autonômicas e inclusive disfunção sexual (RAMOS et al., 2017).

O controle da glicemia ineficiente, quando associado à HAS, é um fator suscetível ao surgimento ou agravamento de lesões em pés de pacientes diabéticos. Esses fatores são de fácil controle, porém através da educação em saúde e da efetiva adesão ao tratamento, a pessoa com DM poderá diminuir e/ou evitar as complicações (OLIVEIRA et al., 2016).

Em relação ao tabagismo e ao etilismo, em maioria (94,11% e 76,47%, respectivamente) negaram-se em uso desses, no entanto um (5,88%) entrevistado e quatro (23,52%) respectivamente, afirmou em seus discursos fazer uso dessas drogas lícitas, mesmo julgando nocivo à saúde.

O tabagismo, por sua vez, prejudica a circulação sanguínea principalmente a circulação periférica. Posto isto, os efeitos do monóxido de carbono produzido durante a combustão do tabaco o qual possui afinidade pela hemoglobina muito maior do que o oxigênio, dessa forma, reduz a liberação do mesmo nos tecidos, o que dificulta a oxigenação periférica (CARLESSO et al., 2017).

De acordo com a Sociedade Brasileira de Diabetes-SBD (2018-2020), o álcool pode causar um descontrole glicêmico, inicialmente, incide maiores níveis glicêmicos e insulínêmicos em pacientes com DM. Interfere na ação da insulina e do glucagon, aumentando o risco de hipoglicemia em indivíduos que fazem uso dessas substâncias.

No contexto de antecedentes familiares, 12 (70,58%) entrevistados informaram que pelo menos um de seus genitores possui diagnóstico médico prévio de diabetes. Consoante, a Sociedade Brasileira de Diabetes (2018-2020) refere que o antecedente familiar também tem papel fundamental na ocorrência do DM em adultos. Indivíduos com DM têm pelo menos um dos parentes de primeiro ou de segundo grau afetados, e 65% apresentam pelo menos um familiar de primeiro grau com esse adoecimento.

Aos demais cinco (29,41%) participantes, justificam-se na crescente incidência de DM em jovens, sobremaneira decorrente da obesidade, sedentarismo e inadequados hábitos alimentares de crianças e adolescentes (BRASIL, 2016).

Quando questionados sobre atividade física, a grande maioria, 12 (70,58%) afirmaram não realizar, sob justificativa a pandemia da doença causada pelo novo Coronavírus 2019 (COVID-19)

As recomendações de permanência em casa e distanciamento social são algumas estratégias disponíveis para conter a disseminação da COVID-19. O isolamento social imposto pela pandemia levou a uma diminuição do nível de atividade física e ao aumento do comportamento sedentário em adultos brasileiros (BOTERO et al., 2021).

Apenas cinco (29,41%) pacientes praticavam algum tipo de exercício físico, sendo a caminhada a opção comumente praticada. No quesito frequência do exercício físico, dois (40%) o praticam três vezes por semanas; dois (40%) diariamente com uma frequência de cinco a sete vezes por semana; e um (5,88%) pratica quatro vezes por semana.

O sedentarismo mostrou-se bem prevalente na vida dos indivíduos presentes no estudo. Para tanto, a prática do exercício físico é uma das atividades que atuam positivamente no tratamento da pessoa com diabetes, pois além de ajudar no controle do peso, oxigenação, circulação sanguínea, pressão arterial, entre outros benefícios para a saúde, a atividade física resulta em inúmeras variedades de adaptações fisiológicas e metabólicas, das quais estão inclusas aumento da sensibilidade tecidual à insulina e melhorias no controle glicêmico, pessoas que mantem um estilo de vida ativo desenvolvem tolerância à glicose com menos frequência do que em pessoas com estilo de vida sedentário (BOTERO et al., 2021).

Consequente, sete (41,17%) integrantes da pesquisa adentram a classificação de obesidade grau I; quatro (23,52%) denotam sobrepeso; e seis (35,29%) participantes estão na faixa normal de peso.

Na relação entre peso e altura, determina-se o Índice de Massa Corpórea (IMC) afirmando-se ser a distribuição corporal de gordura um forte indicativo de correlação no risco aumentado no desenvolvimento do diabetes mellitus, uma vez que o IMC maior que 25 kg/m² estejamos associados a essa condição (SBD, 2018-2020).

Contudo, é dever dos profissionais de saúde e responsabilidade da pessoa com DM buscar o máximo possível de informações sobre o modo seguro para manter o controle eficaz da glicose sanguínea, seja através da alimentação, atividade física e controle do peso ou por intermédio da farmacologia e assim, elevar sua qualidade de vida, evitando as complicações.

Dentre das complicações do DM, destaca-se a mais prevalente, o pé diabético, o qual é conceituado como infecção, ulceração ou destruição de tecidos moles geralmente

associados a alterações neurológicas e a vários graus de doença arterial periférica nos membros inferiores. Para tanto, estima-se que atualmente um milhão de indivíduos com diabetes mellitus sofre uma amputação em todo o mundo, traduzindo-se em três pacientes por minuto (SBD, 2018-2020).

Ao considerar os depoimentos dos pacientes desta pesquisa, observou-se necessidades específicas quanto o conhecimento para a realização das ações de autocuidado, visto que todos têm e/ou também já tiveram lesões em membros inferiores e alguns já possuem complicações decorrentes do DM, inclusive dois (11,76%), dos 17 pacientes submetidos ao estudo, já em estado de amputação de membro.

Diante dos relatos dos participantes, foi possível organizar as falas quanto as percepções sobre a doença e os cuidados com os pés, bem como a assimilação sobre os cuidados e as dificuldades para a realização das ações de autocuidado.

5.2 Percepção da doença e cuidados com os pés

Na avaliação das perguntas descritivas sobre a “Percepção da doença e cuidados com os pés”, destacou-se três categorias temáticas: 1) Compreensão do Diabetes *Mellitus* (DM) e do Pé Diabético, 2) (Não) Adesão a doença e os cuidados com os pés e 3) Facilidades e dificuldades para os cuidados e manejo dos pés.

5.2.1 Compreensão do Diabetes *Mellitus* (DM) e do Pé Diabético

Quando indagados sobre o conhecimento que detinham sobre diabetes *mellitus*, outrora já ouviram falar nos termos pé diabético e/ou lesão diabética, identificaram-se nos seguintes discursos:

Eu não sei de muita coisa não, o que sei eu escutei na televisão, mas se não me engano é problema de açúcar no sangue né [o diabetes]. (P10).

A diabete que eu tenho é de família já [hereditário], minha mãe teve, meu pai tem e só minha irmã que não tem, mas nós nunca se cuidou ai agora nos sofremos as consequência. (P3)

O paciente 3 tem um fator hereditário em relação ao diabetes em sua família. Portanto, ao trazer a afirmação, já havia vivenciado algumas situações de dificuldades e principalmente de restrições que seus familiares passaram devido aos cuidados que a condição implica. O convívio com essas situações favoreceu a construção do senso comum em relação

a esta doença, um conhecimento empírico e popular.

Eu não tenho conhecimento desse problema não, pra mim é uma coisa nova né, to vendo agora nesse momento falar de pé diabético e disso ai, não tenho conhecimento e ninguém nunca me explicou nada não. (P1)

É necessário que as pessoas com diabetes mellitus conheçam os mecanismos que ocasionam lesões nos membros inferiores, para que tomem consciência da importância e da necessidade do cuidado com os pés (COSTA et al., 2020). Porém, observa-se que ainda existem pessoas com DM que desconhecem os cuidados com os pés para evitar lesões, e que alguns profissionais também são responsáveis por esse desconhecimento, vejam no depoimento a seguir:

Oh meu filho eu nunca ouvi falar, to ouvindo com vocês com essas trocas de curativo que vocês estão fazendo, eu sempre vou nos médicos, mas eles nunca me explicaram isso [pé diabético], então eu não sei de nada não. (P4).

Para Anjos e Montanha (2016), grande parte dos pacientes não possuem as orientações necessárias para manter um cuidado preventivo e efetivo dos pés, assim como apresentam conhecimento insuficiente em relação à doença.

Eu não entendo muito bem não, não sei o que é [pé diabético], só ouvi falar que cai o dedo se não cuidar e pode matar a gente. (P9)

Destarte, a percepção de P9 sobre a doença, confronta a experiência e o conhecimento empírico com a interpretação clínica científica demonstrado pelo diagnóstico do DM.

Uma parcela dos pacientes entrevistados possui um conhecimento superficial sobre a sua condição de saúde, alguns já ouviram os termos supracitados, ademais, não conseguem conceituar ou desenvolver um pensamento ou até mesmo discorrer sobre o pé diabético e assuntos relacionados.

De acordo com um estudo realizado por Oliveira et al. (2015), a pessoa com diabetes mellitus não percebe a necessidade de informações sobre a doença e os riscos que a mesma traz, tais como suas complicações e manejo. Tão pouco compreende qual profissional deverá fornecer essas informações, onde buscar ou ainda quando galgar essas informações.

Quando fui encaminhada para o Ambulatório, a ela [enfermeira] comentou sobre isso ai [pé diabético], mas não me explicou não, só disse que poderia piorar se eu

não viesse. (P2)

Não, eu só, já ouvi falando que se tem alguma ferida não sara [cicatriz], as vezes tem que até amputar fora pé, perna, isso eu já ouvi falar, só. (P7)

Os entrevistados que detinham algum conhecimento sobre o tema inferem o desfecho no contexto mencionado, outrora, não conceituam o que de fato é o diabetes mellitus ou pé diabético ou são capazes transcorrer corretamente o assunto.

Concernente, evidencia o Brasil como um dos países que possuem índice de baixa informação de saúde à população com DM além de ínfima conscientização em relação aos cuidados com os pés, informa pesquisas realizadas em diversos países economicamente semelhantes (SILVA JÚNIOR et al., 2016).

Nesse contexto, isso pode se justificar a não adesão as pessoas com DM a realização das práticas de AC com os pés. No entanto, percebe-se nos depoimentos descritos no capítulo abaixo, que outros pacientes praticam com êxito os cuidados com os pés se assegurando o receio de evitar úlceras e/ou amputações.

5.2.2 (Não) Adesão a doença e os cuidados com os pés

Quando questionados sobre quais as possíveis complicações provenientes do diabetes, obtiveram-se os seguintes discursos:

Não sei não [complicações]. (P10).

Olha [entrevistador] o que eu sei é que pode cegar né, minha mãe ficou cega. (P9).

Eu sei que posso ficar com problema nos rins, meu padrasto teve [diabetes], precisou até de transplante. (P5)

Pode levar a amputação ou pode levar a morte. (P13).

Conhecimento mesmo não, não tenho não, mas eu sei que o diabetes é como um casamento né, é para a vida toda e toda vida [crônico]. (P3).

Por sua vez, o paciente 3 procurou adaptar-se frente ao diagnóstico. Como proferiu em seu discurso, ele expressa uma atitude de enfrentamento em relação à doença, completa que sempre optou por uma alimentação desregrada rica em frituras, açucars e gorduras, realizava poucas refeições por dia. Assim, P9 acreditava que em algum momento haveria alguma consequência, dessa forma, trata como o produto de tais hábitos, o diagnóstico do diabetes mellitus.

A maioria dos entrevistados não possui conhecimento algum sobre as possíveis complicações do DM, o que implica diretamente na não adesão aos cuidados para a prevenção. Aos que denotam algum conhecimento para facilitar a adesão aos cuidados, referem empiricamente de um familiar ou ente próximo na qual compartilharam vivências

negativas, os depoimentos mostram isso:

A ferida pode acontecer de um simples arranhão né, eu estava cortando lenha e uma ferpinha entrou no meu dedão [no pé], logo ele infectou e ficou todo preto [necrose] e precisou cortar [amputar] o pedaço. (P5).

Meu pai amputou o pé quase todo, ele pisou em um prego e ninguém nem viu, quando a gente percebeu por baixo tava tudo preto. (P7).

Sim, pode dar uma amputação do pé, ano passado eu pisei num espinho, então o médico falou pra mim tomar cuidado pra mim não pegar infecção [nos pés], porque ele tinha a opção de amputar. (P6).

Orientações adequadas, coesas e objetivas a pessoa com diabetes e aos seus familiares, são importantes para o manejo e prevenção de complicações da condição. Castro et al. (2021) afirmam que nem todos as pessoas com DM estão adequadamente orientadas sobre o que é a doença, seus cuidados e consequências.

Ao questionar sobre os cuidados com os pés, como o habito de andar descalço, acerca dos sapatos utilizados e os cuidados gerais aos pés em risco, obteve-se os seguintes posicionamentos:

Não. Nunca ando descalço, tenho medo de pegar frieira [fungo] nos pés. (P12).

Meu filho [entrevistador], nós que somos do interior sempre tamo com chinela [sandália] nos pés, pelos cergado [campo] atrás do gado ou em casa mesmo. (P15).

É oportuno salientar que o fato de usarem calçados inapropriados dentre eles, os chinelos de borracha, poderá estar associado ao desconhecimento e a não adesão acerca do tipo de calçado apropriado para o uso. Acredita-se que isso possa estar relacionado como o fator financeiro, os quais podem impedir o acesso desses à aquisição dos mesmos, os depoimentos mostram isso:

Não não, jamais eu fico sem nada no pé [sapato], morro de medo de me machucar eu sei que não sara [cicatriz].(P7).

Uso sempre calçado [sapato], nunca ando descalço né. (P2).

Tenho muito cuidado com meus pés, sempre com meu sapato ortopédico e passo muito creme neles para não rachar. (P16).

Eu só uso chinela [sandália] mesmo. (P9).

Deve-se evitar andar com os pés descalços, a fim de evitar traumas ou lesões que venham a ser despercebidos (SBD, 2018-2020). O uso de calçados fechados deve ser sempre acompanhado de meias, com o cuidado de não se utilizar meias apertadas e de preferência sem costura (BRASIL, 2016).

Eu mesmo quando corro atrás das galinhas para prender na hora de dormir as vezes vou sem chinela mesmo (P5)

O P5 expressa a discrepância entre as orientações e prescrições da equipe multidisciplinar e as ações efetivadas no dia a dia, conferindo a inviabilidade de implementar estas recomendações no cotidiano em contexto de cuidados com os pés

Calçados inapropriados podem ocasionar ulceração, devido aos pontos de pressão que o mesmo exerce sobre o pé, principalmente se há a presença de alguma deformidade (SILVEIRA et al., 2017)

Em consonância com o International Working Group on the Diabetic Foot- IWGDF (2019) pode-se, portanto, confirmar que os calçados apropriados são aqueles fechados, com bico largo quadrado ou arredondado, ou, até mesmo, aqueles que protegem grande extensão dos pés e que não comprimam os dedos; ainda, os que possuem um salto igual ou inferior a cinco centímetros e cujo material seja couro macio.

Quando os participantes foram questionados sobre a realização de medidas e quais os cuidados preventivos que desempenhavam para a prevenção do pé diabético, foram obtidos os seguintes discursos:

Uso sempre calçado [sapato], nunca ando descalço, me cuido para não machucar. (P1).

Só o que eu faço mesmo é ter cuidado para não me machucar, agora outro cuidado assim eu não sei. (P2).

Ah, não tenho não [cuidado]. (P5).

Praticamente a gente [paciente] não tem, falar a verdade né, ando de chinela, então provavelmente não tem proteção nenhuma né [aos pés]. (P11).

Isto posto, o uso inadequado dos sapatos ou o não uso consiste em uma das principais causas de lesões nos pés, contribuindo para a ulceração. As pessoas com perda da sensação de proteção devem ser incentivadas a usar calçados adequados em todos os momentos, tanto em ambientes internos quanto externos. O calçado deve ser adaptado de acordo com as alterações estruturais e biomecânicas afetadas no pé da pessoa (JAKOSZ, 2019). As falas retratam sobre isso:

Cuido para não me machucar, eu cuido bem deles [os pés] eu uso creme hidratante, e uso aqueles óleos de pele para não ressecar, tenho a pele muito ressecada, meus pés era tudo rachado [fissuras] agora eles não são mais, porque eu uso sempre creme [hidratante]. (P7).

Eu uso aqueles cremes [hidratantes] sabe? (P12)

Eu passo hidratante todo dia sai quando tomo banho e depois de secar os pés. (P14)

Quanto ao tratamento, principalmente para os pés secos e fissurados, a utilização de hidratantes auxilia para o aumento da hidratação dos membros inferiores (SOUSA et al., 2020)

O cuidado a saúde de pessoas com feridas é um problema com grandes dimensões que representa um desafio a ser enfrentado diariamente por aqueles responsáveis pelo cuidar. A adesão ao tratamento pode torna-se ineficaz, devido à maior dificuldade em seguir as recomendações não farmacológicas e farmacológicas.

Em seguimento, foram-se evidenciados discursos positivos ao questionar sobre o modo em que cortavam as unhas, em essencial dos pés, conforme os depoimentos abaixo:

Não corto as unha muito no tronco não porque eu ouvi na televisão que encravava e dói né. (P12).

“Eu corto [as unhas] de quinze em quinze dias só, eu evito cortar direto porque eu já encravei uma vez e quando a mulher [podóloga] foi retirar, disse para não cortar muito. (P14)

Em vista disso, o processo de ensino-aprendizagem desenvolvido, sobremaneira pelos enfermeiros, deve ser de fácil entendimento para que este grupo consiga aprender as ações de autocuidado e discernir os fatores que podem interferir no processo de cicatrização, como dieta, controle da pressão arterial, glicemia, dentre outros, sendo que, algumas condutas mencionadas deverão ser evitadas, conforme as falas abaixo:

Meu filho [entrevistador] eu corto as elas [as unhas] com uma faca mesmo, eu me sento e começo a cortar devagarzinho [cautela]. (P5).

Eu corto no tronquinho mesmo e as vezes quando ta crescendo eu fico roendo ela porque eu não gosto delas grande. (P4)

Segundo alguns dos discursos dos participantes do estudo, excepcionalmente todos, já tiveram ou tem alguma lesão de membros inferiores, acometendo primordialmente os pés, referidos nos discursos a seguir:

Já tive no calcanhar, passou muito tempo para sarar, mais de anos. (P8)

Eu to com essa ferida há uns 3 anos já, não sara [cicatriz]. Ela [lesão] era só um arranhão de nada agora chega ta preto [necrose] meu pé. (P5).

Em um estudo com pessoas com DM realizado por Dos Anjos (2016) verificou-se que grande parte dos entrevistados tem consciência que o DM pode ocasionar várias

complicações, sobremaneira, em diversos problemas nos pés e membros inferiores, e que conseqüentemente podem evoluir para uma eventual amputação, e que apesar de depoimentos, demonstram certo conhecimento, relatando inclusive casos de pessoas conhecidas que amputaram os pés.

Ressalta-se que, mediante avaliação de profissional Estomaterapeuta APD, P5, necessitou ser encaminhada para serviço de atendimento médico para investigação iminente de infecção de tecido ósseo, em seguimento, conduziu-se para intervenção cirúrgica seccionando circularmente o tarso esquerdo.

5.2.3 Facilidades e dificuldades para os cuidados e manejo dos pés

Em evidência, estratégias de enfrentamento foram identificadas conforme as facilidades em cuidado aos pés junto ao apoio do núcleo familiar:

Minha filha que me ajuda, ela sempre olha meus pés e apara minhas unhas e hidratar meus pés. (P16)

Deito na cama para verificar os pés e isso ajuda muito porque sentado não vejo. (P4)

Eu sempre passo as mão no pés, se eu sinto alguma coisa eu peço para minha mulher olhar o que é. (P3)

Dessa forma, considera-se que a orientação de enfermagem constitui uma das estratégias passíveis de incentivar e desenvolver as potencialidades dos pacientes e familiares, bem como instrumentalizá-los para assumirem, como sujeitos, as ações voltadas para o enfrentamento dos problemas decorrentes desse tratamento (GONTIJO et al., 2020).

Contudo, perceber esse papel é requisito elementar na interação binomial paciente-enfermeiro, além da família que detém suporte fundamental diante do manejo do DM, sendo essas condições, fatores facilitadores para a prática do autocuidado.

Direcionando-os ao epílogo do diálogo, foi conduzido a questões que concernem às dificuldades em transfigurar o diabetes mellitus, sobretudo, o pé diabético em uma tese diligente e de acessível continuidade. Com base nas interlocuções dos pacientes, foi possível angariar os discursos a seguir:

Eu não vou mentir, pra mim mudar a forma na qual me alimento pra melhorar minha saúde foi a parte mais difícil [ao autocuidado] Até hoje mesmo depois de anos eu ainda me pego pulando [burlando] essa parte do tratamento. (P8).

Difícil para mim cuidar [o pé] é porque eu quase não alcanço sabe? [...] É muito difícil para eu limpar [examinar] direito devido eu ser muito gordo. (P4).

É caro os produtos que é pra mim usar, eu não tenho condição de comprar tudo com minha aposentadoria. (P11).

Eu não consigo ficar muito tempo encurvado porque minhas costas doem, então a minha dificuldade é essa [olhar os pés] e tenho câimbras. (P9)

Eu esqueço de cuidar e olhar [o pé]. (P12).

Eu não enxergo muito bem para poder ta olhando direito. (P3)

Consoante, é da competência do paciente, modificar seu quadro de saúde, entretanto para estas acarretar benefícios, além de conhecimentos e destreza, é preciso engajamento para executar procedimentos simples, como a avaliação dos pés. Torna-se mister entender que nas mudanças de estilo de vida impostas às pessoas com diabetes, é imprescindível que o paciente participe e contribua ativamente no monitoramento da sua condição (MENEZES et al., 2016).

Entendendo as percepções e as dificuldades para os cuidados com os pés, acredita-se que profissionais da saúde, em especial os enfermeiros, poderão traçar estratégias que favoreçam o AC e assim, diminuam as complicações decorrentes do DM, como as ulcerações e amputações.

6 CONCLUSÃO

Tendo em vista a metodologia adotada e os objetivos propostos, o presente estudo possibilitou uma análise de como está a percepção de pacientes com diabetes mellitus acerca do autocuidado com o pé diabético frente as suas vertentes e consequências, uma reflexão sobre quais as precauções aplicadas para a prevenção, para além, depreendeu-se uma hipótese sobre como são providas as orientações e atividades educativas sobre os cuidados e prevenção de lesões nos pés por profissionais da saúde, em especial os enfermeiros.

Os resultados obtidos refletem ínfimo nível de conhecimento e supérflua adesão aos cuidados com os pés e noções de prevenção, baixa escolaridade, um alto índice de antecedentes familiares de comorbidades e expressiva falta de acesso às informações sobre esses cuidados e realizando de feito errôneo, as atividades de autocuidado, como cortar as unhas cerce a pele, por exemplo, sem total zelo e cuidado. É verossímil alenar as limitações físico-motoras e a falta de destreza como princípios dificultosos na realização do autocuidado com os pés.

Não obstante, os entrevistados empenham-se na promoção do seu bem-estar e/ou a busca pelo mesmo, esboçando crescer conhecimentos e favorecendo a deliberação do papel de cuidador a um membro do núcleo familiar e desse modo trajando uma facilidade no autocuidado, destarte, contribuindo na melhor adesão ao autocuidado. Contudo, é importante sensibilizar o paciente sobremaneira no que concerne o DM, o pé diabético, os riscos, as consequências e os cuidados com os pés, e instrui-lo na iminência de realizar o autocuidado a fim de prevenir ulcerações e evitar amputações.

Para tanto, a pesquisa apresenta como limitação a redução do número de participantes, pois se sabe que as pessoas com diabetes e /ou outras condições crônicas são mais propensas a apresentar sintomas de maior gravidade da COVID-19. E acredita-se que isso pode ter sido um fator limitante para o não comparecimento de muitos pacientes no ambulatório no qual a pesquisa aconteceu. Diante desse contexto, pensa-se em realizar mais atividades de Educação em Saúde voltadas para a teleconsulta sobre os cuidados com os pés de pessoas atendidas no ambulatório.

REFERÊNCIAS

- ANJOS, V. A.; MONTANHA, D. Diabetes mellitus: conhecimento da doença e ações para prevenção do pé diabético. **UNILUS Ensino e Pesquisa**, v. 13, n. 30, p. 32-40, 2016. Disponível em: <http://revista.unilus.edu.br/index.php/ruep/article/view/713>. Acesso em: 05 de nov. 2020.
- BATISTA, I. B. et al. Associação entre conhecimento e adesão às práticas de autocuidado com os pés realizadas por diabéticos. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 73, n. 5, e20190430, 2020. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003471672020000500178&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 17 abr. 2021. .
- BORBA, A. K. O. T. et al. Conhecimento e autocuidado de indivíduos com diabetes na Atenção Primária à Saúde. **Revista Aps**, Juiz de Fora, v. 4, n. 21, p. 516-533, mar. 2018.
- BOTERO, João Paulo et al. Impacto da permanência em casa e do isolamento social, em função da COVID-19, sobre o nível de atividade física e o comportamento sedentário em adultos brasileiros. **Einstein**, São Paulo, v. 19, 2021. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S167945082021000100900&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 25 abr. 2021.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Manual do pé diabético: estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica**. Brasília: Ministério da Saúde, 2016.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Vigitel Brasil 2018: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico**. Brasília, 2018.
- BRASIL. **Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012**. Plenário do Conselho Nacional de Saúde. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2013.
- BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013.
- CARLESSO, G. P.; GONÇALVES, M. H. B.; JÚNIOR, D. M. Avaliação do conhecimento de pacientes diabéticos sobre medidas preventivas do pé diabético em Maringá- PR. **J Vasc Bras**, v. 16, n. 2, p. 113-118, abr-jun. 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S167754492011000600001&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 05 mar. 2021
- CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas Envolvendo Seres Humanos. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, n. 12, 13 de junho de 2013. Seção 1, p. 59.
- COSTA, R., et al. Nursing teaching in covid-19 times: how to reinvent it in this context?. **Texto & Contexto – Enfermagem**, v. 29, 2020. Disponível em:

<https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2020-0002-0002>. Acesso em: 05 nov. 2020.
FERNÁNDEZ, I. C; RUMBO, J.M. Riesgo de pie diabético y déficit de autocuidados en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2. **Enfermería Universitaria**, México, v. 15, n. 1, p.17-29, abr. 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.22201/eneo.23958421e.2018.1.62902>. Acesso em: 28 nov. 2020.

FLOR, L.S; CAMPOS, M.R.. Prevalência de diabetes mellitus e fatores associados na população adulta brasileira: evidências de um inquérito de base populacional. **Rev. bras. epidemiol.**, São Paulo , v. 20, n. 1, p. 16-29, Mar. 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2017000100016&lng=en&nrm=iso. Acesso em 17 abr. 2021.

GARCIA, A. B. et al. Percepção do usuário no autocuidado de úlcera em membros inferiores. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 39, p. 86-95, jul. 2018.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1991.

GONTIJO, M. D., et al. Atuação cotidiana no Sistema Único de Saúde em sua terceira década. **Escola Anna Nery**, v. 24, n. 4, p. e20190350. 2020, Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2019-0350>. Acesso em: 05 de nov. 2020.

GUERRERO, C., et al. Características da entrevista fenomenológica na pesquisa em enfermagem. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 38, n. 2, 2017.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION. **IDF Diabetes ATLAS**. 9. ed. Busan, Korea: Belma Malanda, Suvi Karuranga, Pouya Saedi, Paraskevi Salpea, 2019. 176 p. 9 v. Disponível em: https://www.diabetesatlas.org/upload/resources/2019/IDF_Atlas_9th_Edition_2019.pdf. Acesso em: 05 out. 2020.

JAKOSZ, N., et al. IWGDF guidelines on the prevention and management of diabetic foot disease [Book Review]. **Wound Practice & Research: Journal of the Australian Wound Management Association**, v. 27, n. 3, p. 144, 2019.

LIMA, L.R. et al . Qualidade de vida e o tempo do diagnóstico do diabetes mellitus em idosos. **Rev. bras. geriatr. gerontol.**, Rio de Janeiro , v. 21, n. 2, p. 176-185, abr. 2018. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232018000200176&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 19 abr. 2021.

LIMA, R.F et al. Fatores associados ao controle glicêmico em pessoas com diabetes na Estratégia Saúde da Família em Pernambuco. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 50, n. 6, p. 937-945, dez. 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342016000600937&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 17 abr. 2021.

MACENA, W. G., et al. Alterações fisiológicas decorrentes do envelhecimento. **Revista Mosaicum**, n. 27, p. 223-238, maio 2018.

MENEZES, L.C.G. et al. Pesquisa Ação: práticas de autocuidado das pessoas com pé diabético. **Revista Enfermagem Ufpe**, Recife, v. 9, n. 11, p. 3558-3566, set. 2017.

Disponível em:

<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/234486/27682>. Acesso em: 08 out. 2020.

MINAYO, M.C. organizadora. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 29. ed. Petrópolis, RJ: Vozes; 2010.

NUNES, F. M. et al. Prevalência de lesões em órgãos-alvo em diabéticos tipo 2. **Revista da Sociedade Brasileira de Clínica Médica**, v. 17, n. 2, p. 85-90, ago. 2019.

OLIVEIRA NETO, M., et al. Avaliação do autocuidado para a prevenção do pé diabético e exame clínico dos pés em um centro de referência em diabetes mellitus. **Journal Of Health & Biological Sciences**, v. 5, n. 3, p. 265, jun. 2017.

OLIVEIRA, A. F. et al. O diabético antes e após uma amputação- Conhecimento sobre pé diabético e consequências das amputações. **Revista FisiSenectus**, v. 2, n. 2, p. 9-18, 2015.

OLIVEIRA, M. N. et al. Avaliação do autocuidado para a prevenção do pé diabético e exame clínico dos pés em um centro de referência em diabetes mellitus. **Journal Of Health & Biological Sciences**, v. 5, n. 3, p. 265-271, 30 jun. 2017.

OLIVEIRA, O.S. et al. Atuação dos enfermeiros da estratégia saúde da família na prevenção do pé diabético. **Care Online**, v. 8, n. 3, p.4841-9, jul/set 2016. Disponível em: <http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/4398> Acesso em: 28 jun. 2017.

OLIVEIRA, P. S. de et al. Atuação dos enfermeiros da Estratégia Saúde da Família na prevenção do pé diabético Practice nurse family health strategy in the prevention of diabetic foot. **Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online**, v. 8, n. 3, p. 4841-4849, jul. 2016. Disponível em: <http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/4398>. Acesso em: 29 nov. 2020.

OREM, D. E. **Nursing: concepts of practice**. 5. ed. New York: McGraw-Hill, 2001.

PADILHA, A. P. et al. Manual de cuidados às pessoas com diabetes e pé diabético: construção por scoping study. **Texto & Contexto - Enfermagem**, v. 26, n. 4, p.1-10, jan. 2018. Disponível e: <http://dx.doi.org/10.1590/0104-07072017002190017>. Acesso em: 31 mai. 2020.

PAULA, D.B. et al. Avaliação dos pés em indivíduos portadores de diabetes atendidos em uma unidade de atenção primária. **Rev enferm UFPE**, v.10, n.6, p. 4751- 6, 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/viewFile/11253/12871> Acesso em: 27 ago. 2020.

PEREIRA, B. et al. A importância da equipe de enfermagem na prevenção do Pé Diabético. **Revista Jrg de Estudos Acadêmicos**, v. 3, n. 7, p. 27-42, jul. 2020.

PIMENTA, C. J. L. et al. Resiliência e autocuidado de pessoas idosas com diabetes mellitus. **Revista Rene**, João Pessoa, v. 20, n. 33947, p. 1-7, jan. 2019. Disponível em: [file:///C:/Users/Windows%207/Downloads/A%20\(10\).pdf](file:///C:/Users/Windows%207/Downloads/A%20(10).pdf). Acesso em: 11 out. 2020.

POLICARPO, N. S. et al. Conhecimento, atitudes e práticas de medidas preventivas sobre pé diabético. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 35, n. 3, p. 36-42, set. 2014. Disponível em: <http://www.seer.ufrgs.br/revistagauchadeenfermagem>. Acesso em: 10 out. 2020.

QUEIRÓS, P. J. P. et al. Self-care: orem's theoretical contribution to the nursing discipline and profession. **Revista de Enfermagem Referência**, n.3, p. 157-164, dez. 2014.

QUEIRÓS, P. J. P. Autocuidado, transições e bem-estar. **Revista Investigação em Enfermagem**, Coimbra, v. 5, n. 21, p. 1-7, fev. 2010.

RAMOS, R. S. P. et al. Fatores associados ao diabetes em idosos assistidos em serviço ambulatorial especializado geronto-geriátrico. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 3, p. 364-374. 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rbagg/v20n3/pt_1809-9823-rbagg-20-03-00363.pdf. Acesso em: 07 set. 2017.

REIS, P. A. et al.. Autocuidado e percepção do tratamento para o diabetes por pessoas em uso de insulina. **Rev. Enferm. UFSM**, v. 10, p. 1-16, 2020.

ROSA, W.A.G et al. Pé Diabético: Estratégia de Prevenção na Atenção Primária. **Rev iniciação científica LIBERTAS**, São Sebastião do Paraíso, v. 10, n.1, ago, 2020. Disponível em: <http://libertas.edu.br/revistas/index.php/riclibertas/article/view/106/117>. Acesso em: 27 ago. 2020.

SANTANA, E. R. et al. A Percepção dos Pacientes acometidos por Diabetes Mellitus sobre a Complicação do Pé Diabético: uma revisão integrativa / the perception of patients suffered by diabetes mellitus on the combination of diabetic foot. **Id On Line Revista de Psicologia**, v. 13, n. 47, p. 77-88, out. 2019.

SENTEIO, J. S. et al. Prevalence of risk factors for diabetic foot development / Prevalência de fatores de risco para o desenvolvimento de pé diabético. **Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online**, v. 10, n. 4, p. 919-926, out. 2018.

SILVA JÚNIOR, D. S. da. Conhecimentos, atitudes e práticas de medidas preventivas do pé diabético nos participantes de programa de controle do diabetes no município de Gurupi, Tocantins. **Ver. Cereus**, v. 8, n. 3, p. 115- 132, set-dez., 2016.

SILVA, A. P. S. e et al. Prevenção mediante a atuação do enfermeiro: estudo de caso do curativo do pé diabético. **Revista da Ufrn: Boletim Conjuntura (BOCA)**, Roraima, v. 2, n. 5, p. 26-35, maio 2020. Disponível em: <http://doi.org/10.5281/zenodo.3757112>. Acesso em: 20 nov. 2020.

SILVA, A.D.A et al. Tempo de contato com intervenções educativas e autocuidado de pessoas com diabetes mellitus. **Cogitare Enfermagem**, v. 26, fev. 2021. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/72588>. Acesso em: 19 abr. 2021.

SILVA, M. O. et al. Cuidado do enfermeiro ao pé diabético: a percepção do usuário atendido na estratégia de saúde da família. **Revista da Jopic**, Teresópolis, v. 3, n. 6, p. 30-42, maio 2020.

SMELTZER, S. C.; BARE, B. G. **Brunner & Suddarth**: tratado de enfermagem médico-cirúrgica. 12. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014. 2 v.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Diretrizes da sociedade brasileira de diabetes 2019-2020**. Organização José Egídio Paulo de Oliveira, Renan Magalhães Montenegro Junior, Sérgio Vencio. São Paulo: Clannad, 2017.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes**. Rio de Janeiro: Ac Farmacêutica, 2019. 352 p. Disponível em: <https://www.diabetes.org.br/profissionais/images/DIRETRIZES-COMPLETA-2019-2020.pdf>. Acesso em: 05 out. 2020.

SOUSA, V. M., de et al. Conhecimento sobre as medidas preventivas para o desenvolvimento do pé diabético. **Rev Rene**, Fortaleza, v. 21, p. e42638, 2020.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

APÊNDICE A - INSTRUMENTO PARA COLETA DE DADOS

1. QUESTÕES CONCERNENTES AOS DADOS SOCIODEMOGRÁFICAS

1. Nome: _____	Nº _____
Fone: _____	
2. Idade: _____ Data de nascimento: _____/_____/_____	2. _____
3. Sexo/Gênero: 1. Masculino () 2. Feminino ()	3. _____
4. Anos de estudo:	4. _____
5. Estado civil: 1. Casado () 2. Não casado ()	5. _____
6. Ocupação: 1. Trabalha () 2. Não trabalha ()	6. _____
7. Quantas pessoas moram na residência?: _____	7. _____
8. Qual o número de filhos?: _____	8. _____
9. Renda familiar: 1. Menor que dois salários mínimos () 2. Maior que dois salários mínimos ()	9. _____

2. QUESTÕES CLÍNICAS RELACIONADAS AO DM

10. Tempo de diagnóstico do diabetes (anos): _____	10. _____ —
11. Tratamento medicamentoso do diabetes: 1 () Somente hipoglicemiantes orais (HO) 2 () Somente insulina 3 () HO+ insulina 4 () Não usa medicamento	11. _____ —
12. Tratamento com dieta: 1 () Sim 2 () Não	12. _____ —
13. Verificação da glicemia: 1 () Diariamente 2 () Semanalmente 3 () Mensalmente 4 () Trimestralmente	13. _____ —
14. Tem outras doenças além do DM? 1 () HAS 2 () Cardiopatias 3 () Deficiência visual 4 () AVC 5 () Doença renal 6 () Outras. Quais: _____	

7 () Não tem nenhuma doença	14.____ =
15. Tabagismo: 1 () Sim 2 () Não	15.____ =
16. Uso de bebidas alcoólicas: 1 () Sim 2 () Não	16.____ =
17. Antecedentes familiares de diabetes <i>mellitus</i> (DM): 1 () Sim 2 () Não	17.____ =
18. Prática de atividade física: 1 () Sim 2 () Não	18.____ =
19. Se sim, com que frequência? 1 () 1 vez por semana 2 () 2 vezes por semana 3 () 3 vezes por semana 4 () 4 vezes por semana 5 () Todos os dias da semana	19.____ =
20. Peso:_____. Altura:_____. IMC:_____	20.____ =
21. Glicemia_____ PA:_____	21.____ =

3. QUESTÕES RELACIONADAS A PERCEPÇÃO SOBRE O DIABETES E PÉ DIABÉTICO

22. O que o Sr(a) sabe sobre o diabetes?
23. Conhece as complicações do diabetes? Se sim, quais?
24. Já ouviu falar em pé diabético? Se sim, fale o que conhece.
25. Tem o hábito de andar descalço? Se sim, onde?
26. Como são os seus sapatos?
27. Usa sapatos com meia? Se sim, como são as meias?
28. Tem o hábito de hidratar os pés com cremes ou óleos? Se sim, como faz?
29. Fale como realiza o corte das suas unhas?
30. Tem ou teve micose entre as unhas? Se sim, como fez ou faz para tratá-la?
31. Tem ou teve rachaduras nos pés? E como fez ou faz para tratá-la?
32. Sua pele é ressecada? O que fez ou faz para cuidar?
33. Tem ou teve calos nos pés? O que fez ou faz para tratá-lo?

34. Já teve alguma ferida no pé? Se sim, comente como tratou.
35. Comente sobre as principais facilidades que o Sr(a) tem para cuidar do pé?
36. Comente sobre as principais dificuldades que o Sr(a) tem para cuidar do pé?

APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado (a) a participar, como voluntário (a), da pesquisa “Percepção das pessoas com diabetes *mellitus* tipo 2 sobre o autocuidado com os pés”. Caso concorde em participar, assinar ao final do documento.

Ressalta-se que será preservado o anonimato dos participantes. Sua participação não é obrigatória, e, a qualquer momento, poderá desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador (a) ou com a instituição.

Este projeto tem como objetivo geral: analisar a percepção das pessoas com diabetes *mellitus* (DM) tipo 2 sobre o autocuidado com os pés. Para que os impactos dessas complicações sejam brandos, e tendo em vista que o pé diabético traz como uma das principais consequências a amputação, faz-se necessário o conhecimento e a adoção de práticas preventivas no cotidiano da pessoa com DM de forma científica e qualificada, sendo o enfermeiro o profissional que pode favorecer uma adequada promoção da saúde. Para tanto, a pesquisa terá como benefícios analisar a percepção sobre o autocuidado de pessoas com diabetes mellitus tipo 2 sobre os cuidados com os pés, possibilitando assim que os pontos positivos sejam reforçados e os negativos sejam trabalhados de forma a minimizar a carência identificada. Para tanto, será necessário responder a um questionário sobre seus dados sociodemográficos, questões relacionadas ao DM e sobre o autocuidado diário com os pés.

Durante a execução do projeto, você não terá prejuízo no seu atendimento na clínica escola. Sua participação também não implica em ônus ou gratificações financeiras. Ressalvo que os dados obtidos no questionário serão arquivados por cinco anos em local sigiloso, e após esse período os mesmos serão incinerados.

Os riscos relacionados à pesquisa são mínimos e podem estar relacionados ao constrangimento em responder alguns dos questionamentos durante o desempenho de suas atividades. Para minimizar tais riscos, a pesquisa será realizada em local reservado em que se preserve o respeito e a privacidade do indivíduo.

Após ler e receber explicações sobre a pesquisa, e ter meus direitos de: - Receber resposta a qualquer pergunta e esclarecimento sobre os procedimentos, riscos e benefícios relacionados à pesquisa; - Retirar o consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo; - Não ser identificado e ser mantido o caráter confidencial das informações relacionadas à privacidade.

Endereço (dos, as) responsável(is) pela pesquisa:

Nome do aluno: José Gerdênio Lima de Moura
--

Instituição: Centro Universitário Fametro- UNIFAMETRO

Endereço: Rua Conselheiro Estelita, 500 Centro

Telefones para contato: (85) 9.88518827

E-mail: gerdeniomoura@gmail.com

Nome do professor: Luciana Catunda Gomes de Menezes

Instituição: Centro Universitário Fametro- UNIFAMETRO

Endereço: Rua Conselheiro Estelita, 500 Centro

Telefones para contato: (85) 991717971

E-mail: dra.lucianacatunda@yahoo.com

Endereço: Rua Conselheiro Estelita, 500 Centro

Telefones para contato: (85) 991717971

E-mail: dra.lucianacatunda@yahoo.com

ATENÇÃO: Se você tiver alguma consideração ou dúvida, sobre a sua participação na pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa do Centro UniversitárioFametro – UNIFAMETRO: Rua Conselheiro Estelita, 500 Centro Cep:60.0102-60 Fone: 85-32066417 (Horário: 08:00-12:00 horas de segunda a sexta-feira).

O CEP/UNIFAMETRO é o setor do Centro Universitário Metropolitana da Grande Fortaleza responsável pela avaliação e acompanhamento dos aspectos éticos de todas as pesquisas envolvendo seres humanos.

O abaixo assinado _____, ____anos,
RG: _____, declara que é de livre e espontânea vontade que está como participante de uma pesquisa. Eu declaro que li cuidadosamente este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e que, após sua leitura, tive a oportunidade de fazer perguntas sobre o seu conteúdo, como também sobre a pesquisa, e recebi explicações que responderam por completo minhas dúvidas. E declaro, ainda, estar recebendo uma via assinada deste termo.

Fortaleza, ____/____/____

Nome do participante da pesquisa

____/____/____
Data

Assinatura

Nome do pesquisador

____/____/____
Data

Assinatura

ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO CEP



FACULDADE
METROPOLITANA DA GRANDE
FORTALEZA - FAMETRO



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: USO DE UMA BIOMEMBRANA DE PROTEÍNAS DO LÁTEX DE *Calotropis procera* PARA O TRATAMENTO DE ÚLCERAS PLANTARES NAS PESSOAS COM DIABETES MELLITUS TIPO 2: ENSAIO CLÍNICO CONTROLADO E RANDOMIZADO

Pesquisador: MANUELA DE MENDONÇA FIGUEIREDO COELHO

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 08284019.4.0000.5618

Instituição Proponente: EMPREENDIMENTO EDUCACIONAL MARACANAÚ

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.164.340

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um estudo clínico, controlado, randomizado, duplo cego, com o propósito de avaliar a eficácia da biomembrana contendo proteínas isoladas do látex da planta *calotropis procera* (BioMemCpLP) como curativo biológico, comparada com curativo oclusivo composto por carboximetilcelulose sódica, gelatina e pectina (hidrocolóide pó) no manejo de úlceras plantares de pacientes com diabetes mellitus tipo 2 (DM). Remete-se a um projeto de execução na Clínica Integrada de Saúde da IES sede do CEP, sob responsabilidade de duas professoras do curso de Enfermagem, as quais referem que o estudo gerará produtos de trabalhos de conclusão do curso de Enfermagem e Pós-Graduação.

Objetivo da Pesquisa:

A pesquisa tem como objetivo geral analisar o efeito do uso da membrana BioMem CpLP e do hidrocolóide pó na cicatrização de úlceras plantares nas pessoas com diabetes mellitus tipo 2 e como objetivos específicos descrever o perfil sociodemográfico e clínico das pessoas diabéticas com úlceras plantares tratadas com a BioMem CpLP e com o hidrocolóide pó, mensurar a variação das áreas das úlceras tratadas com a BioMem CpLP e com o hidrocolóide pó; avaliar a taxa de cicatrização das úlceras tratadas com a BioMem CpLP e com o hidrocolóide pó; comparar

Endereço: R. Conselheiro Estelita, 500

Bairro: Centro

CEP: 60.010-260

UF: CE

Município: FORTALEZA

Telefone: (85)3206-6417

Fax: (85)3206-6417

E-mail: cep@unifametro.edu.br



Unifametro

**FACULDADE
METROPOLITANA DA GRANDE
FORTALEZA - FAMETRO**



Continuação do Parecer: 3.164.340

planimetria das úlceras tratadas com a BioMem CpLP e com o hidrocolóide pó e avaliar o autocuidado das pessoas com DM e úlceras plantares por meio do Questionário de Atividades de Autocuidado com o Diabetes (QAD) antes, durante e após o tratamento com a BioMem CpLP e com o uso do hidrocolóide pó.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

As pesquisadoras informam que os possíveis riscos desse estudo podem gerar um evento adverso pode, portanto, ser um sinal (incluindo achados anormais de exames ou sinais vitais) ou sintoma desfavorável e não intencional, ou uma doença temporalmente associada à terapia, relacionada ou não à terapia. As mesmas relatam que é de responsabilidade do pesquisador garantir que os sujeitos de pesquisa envolvidos recebam um tratamento definitivo para qualquer evento adverso, se necessário. Os eventos deverão ser seguidos clinicamente e por estudos laboratoriais (quando indicados) até que os parâmetros voltem ao normal. Estas atividades podem permanecer mesmo após o estudo ter sido completado. A equipe da unidade clínica deverá monitorar a segurança dos sujeitos de pesquisa desde a ocorrência de um evento adverso até a recuperação satisfatória. Portanto, podem ser necessárias visitas de retorno e testes laboratoriais (quando apropriado), mesmo depois que o estudo tenha sido completado e que tenha ocorrido a alta da unidade clínica.

Para suporte clínico dos possíveis riscos a equipe de pesquisadoras é composta pela Dra. Rebeca Pinheiro Silvestre Rocha, CRM: 7407 que dará atendimento e acompanhamento clínicos para as necessidades dos participantes.

Qualquer evento adverso será acompanhado por equipe especializada de Enfermeiros (Dra. Luciana Catunda – Enfermeira Estomaterapeuta, Dra. Manuela Coelho – Enfermeira, Dra. Rebeca Pinheiro, Médica. Após identificado os eventos, serão tratados, acompanhados, comunicados ao CEP e o participante será retirado da pesquisa a fim de preservar sua integridade.

Referem que os benefícios esperados é que a biomembrana diminua o tempo de tratamento da ferida, proporcionando assim uma melhora na qualidade de vida, bem como apresentar para o mercado um bom produto e barato que a maioria das pessoas possam ter acesso.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa extremamente relevante para a saúde pública no que tange ao cuidado de feridas, em especial do pé diabético, constituindo um potencial de tratamento de baixo custo e com produto natural, com menor potencial gerador de danos que substâncias artificialmente manipuladas. Pode trazer importante repercussão para o cuidado de Enfermagem em feridas crônicas, em especial

Endereço: R. Conselheiro Estelita, 500

Bairro: Centro

CEP: 60.010-260

UF: CE

Município: FORTALEZA

Telefone: (85)3206-6417

Fax: (85)3206-6417

E-mail: cep@unifametro.edu.br



FACULDADE
METROPOLITANA DA GRANDE
FORTALEZA - FAMETRO



Continuação do Parecer: 3.164.340

para a população atendida no entorno do campo de coleta a qual apresenta importante demanda social.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Constam termos básicos para execução da pesquisa, considerando as autorizações da instituição co-participante (folha de rosto e carta de anuência) devidamente assinados.

O TCLE encontra-se em linguagem clara e acessível, contendo os elementos necessários para o consentimento livre e informado dos pesquisados.

Recomendações:

Não há.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Considerando que o projeto atende a todas as recomendações éticas expressas pela Resolução 466/2012, o mesmo está aprovado pelo CEP Unifametro, estando apto ao início dos procedimentos descritos no protocolo de pesquisa.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1283456.pdf	18/02/2019 12:19:41		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJ.pdf	18/02/2019 12:19:22	MANUELA DE MENDONÇA FIGUEIREDO COELHO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.docx	18/02/2019 12:17:57	MANUELA DE MENDONÇA FIGUEIREDO COELHO	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	CARTAANUENCIA.pdf	18/02/2019 12:17:12	MANUELA DE MENDONÇA FIGUEIREDO COELHO	Aceito
Cronograma	CRONOEORCA.pdf	18/02/2019 12:16:27	MANUELA DE MENDONÇA FIGUEIREDO COELHO	Aceito

Endereço: R. Conselheiro Estelita, 500

Bairro: Centro

CEP: 60.010-260

UF: CE

Município: FORTALEZA

Telefone: (85)3206-6417

Fax: (85)3206-6417

E-mail: cep@unifametro.edu.br



Unifametro

FACULDADE
METROPOLITANA DA GRANDE
FORTALEZA - FAMETRO



Continuação do Parecer: 3.164.340

Folha de Rosto	FR.pdf	18/02/2019 11:36:17	MANUELA DE MENDONÇA FIGUEIREDO COELHO	Aceito
----------------	--------	------------------------	--	--------

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

FORTALEZA, 22 de Fevereiro de 2019

Germana Costa Paixão

Assinado por:
Germana Costa Paixão
(Coordenador(a))

FACULDADE METROPOLITANA DA GRANDE FORTALEZA
F A M E T R O

Germana Costa Paixão
Coordenadora CEP / FAMETRO

Endereço: R. Conselheiro Estelita, 500

Bairro: Centro

CEP: 60.010-260

UF: CE Município: FORTALEZA

Telefone: (85)3206-6417

Fax: (85)3206-6417

E-mail: cep@unifametro.edu.br