

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

ALYNE FERNANDES BEZERRA

AVALIAÇÃO E PREVENÇÃO DO PÉ DIABÉTICO POR ENFERMEIROS:
REPERCUSSÕES DE INTERVENÇÃO EDUCATIVA PROBLEMATIZADORA

João Pessoa
2018

ALYNE FERNANDES BEZERRA

AVALIAÇÃO E PREVENÇÃO DO PÉ DIABÉTICO POR ENFERMEIROS:
REPERCUSSÕES DE INTERVENÇÃO EDUCATIVA PROBLEMATIZADORA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação de Enfermagem, do Centro de Ciências da Saúde, da Universidade Federal da Paraíba, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Enfermagem, área de concentração: Cuidado em Enfermagem e Saúde.

Linha de Pesquisa: Enfermagem e saúde no cuidado ao adulto e idoso

Projeto de Pesquisa vinculado: Pé diabético: avaliação e prevenção no contexto da Atenção Primária à Saúde

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Maria Júlia Guimarães Oliveira Soares.

Co-Orientadora: Prof^a. Dr^a Mirian Alves da Silva.

João Pessoa

2018

Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

B574a Bezerra, Alyne Fernandes.
AVALIAÇÃO E PREVENÇÃO DO PÉ DIABÉTICO POR ENFERMEIROS:
REPERCUSSÕES DE INTERVENÇÃO EDUCATIVA PROBLEMATIZADORA
/ Alyne Fernandes Bezerra. - João Pessoa, 2018.
80 f. : il.

Orientação: Maria Júlia Guimarães Oliveira Soares.
Coorientação: Mirian Alves da Silva.
Dissertação (Mestrado) - UFPB/CCS.

1. Enfermagem. 2. Pé Diabético. 3. Atenção Primária à Saúde. 4. Educação Continuada em Enfermagem. I. Soares, Maria Júlia Guimarães Oliveira. II. Silva, Mirian Alves da. III. Título.

UFPB/BC

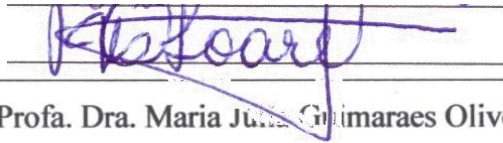
ALYNE FERNANDES BEZERRA

**AVALIAÇÃO E PREVENÇÃO DO PÉ DIABÉTICO POR ENFERMEIROS:
REPERCUSSÕES DE INTERVENÇÃO EDUCATIVA PROBLEMATIZADORA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação de Enfermagem, do Centro de Ciências da Saúde, da Universidade Federal da Paraíba, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Enfermagem, Área de concentração: Cuidado em Enfermagem e Saúde.

Aprovada em ___ de ___ de 2018

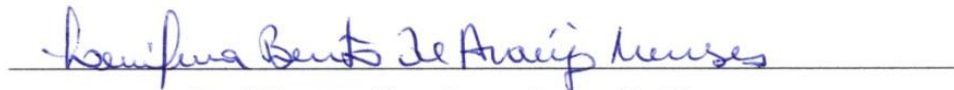
BANCA EXAMINADORA



Prof. Dra. Maria Julia Guimaraes Oliveira Soares
Universidade Federal da Paraíba



Prof. Dra. Marta Mirian Lopes Costa
Universidade Federal da Paraíba



Prof. Dra. Lenilma Bento de Araújo Meneses
Universidade Federal da Paraíba

Prof. Dra. Simone Helena dos Santos de Oliveira
Universidade Federal da Paraíba
Suplente

Prof. Dra. Lidiany Galdino Félix
Universidade Federal de Campina Grande
Suplente

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho ao meu Pai Celestial que me deu a vida e sempre me guarda de todo o mal. *“Porque todas as coisas vêm dele, por meio dele, e vão para ele. A Ele pertence a glória para sempre. Amém” Romanos: 11:36*

AGRADECIMENTOS

À minha mãe **Alba Regina**, pelo amor incondicional, por acreditar no meu potencial, mais do que eu mesma. Obrigada por me incentivar a ser uma cada vez melhor! Eu te amo, mais que tudo nessa vida!

Às minhas queridas tias **Lúcia, Marluvia e Vera** por ter o cuidado de verdadeiras mães e por me apoiar incondicionalmente.

À minha comadre e irmã **Ana Beatriz**, por ter sempre cuidado de mim com todo o seu zelo.

À minha família **Fernandes de Oliveira** que sempre me torceu e me incentivou a trilhar os caminhos do trabalho e honestidade.

Ao meu noivo e futuro marido, **Wallach Andrade** pelo carinho e incentivo. Obrigada por sempre ter sido presente quando precisei de sua ajuda durante essa trajetória. Amo você!

À minha sobrinha e afilhada, **Larissa Beatriz**, por me proporcionar grandes alegrias e uma felicidade sem tamanho na minha vida. Ser sua dinda faz com que eu me esforce para ser cada dia melhor.

A minha segunda família “**Abrantes de Andrade**” por sempre me acolher de forma tão carinhosa e amorosa. Sei que vocês estão sempre torcendo pelas minhas conquistas.

À minha querida amiga e professora **Lenilma Bento**, por toda confiança depositada em mim, e pelo carinho proporcionado. Você é uma peça fundamental na minha formação profissional e pessoal.

À minha amiga **Camila Rolim**, por sempre ter escutado as minhas angústias e medos e ter me dado força para seguir em frente.

Às amigos do coração (**Flávia, Mariana, Rodrigo, Ana Patrícia, Luzimara**) pela amizade verdadeira e pelo apoio.

À minha orientadora, **Maria Júlia Guimarães Oliveira Soares**, por ter dividido os seus conhecimentos.

À minha co-orientadora, **Mirian Alves**, por te acompanhado esta trajetória.

Aos **membros da banca examinadora (Marta Miriam, Lenilma Bento, Lidiany Félix e Simone Helena)**, pelas valiosas contribuições neste trabalho.

À professora **Lidiany Galdino** por sua grande contribuição para a construção deste trabalho. Você foi uma peça fundamental, muito obrigada!

Aos **meus colegas de turma do mestrado**, em especial a minha eterna dupla Eduardo Gomes, por vivenciar esta trajetória juntos.

Aos **enfermeiros da Atenção Primária de Campina Grande** por possibilitar a concretização deste trabalho.

À **CENUTRI**, em especial às minhas colegas de trabalho pelas palavras de apoio e otimismo.

“Que meus pés não se cansem com o tamanho da estrada. E que meu coração nunca desista de sonhar quantas vezes forem preciso...” Autor desconhecido

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Categorias centrais do estudo.....	37
--	----

LISTA DE ABREVIACOES E SIGLAS

- ADA - American Diabetes Association
- APS - Atenção Primária  Saúde
- CCS - Centro de Ciências da Saúde
- UFPB - Universidade Federal da Paraíba
- CNS - Conselho Nacional de Saúde
- COFEN - Conselho Federal de Enfermagem
- DAP - Doença Arterial Periférica
- DCNT - Doenças Crnicas Não Transmissíveis
- DM - Diabetes Mellitus
- EPS - Educao Permanente em Saúde
- ESF - Estratégia de Saúde da Família
- EUA - Estados Unidos da América
- HAS – Hipertensão Arterial Sistmica
- IDF - International Diabetes Federation
- ITB - ndice Tornozelo/Braço
- IWGDF - International Working Group on the Diabetic Foot
- MP - Metodologia da Problematizao
- MS - Ministério da Saúde
- OMS - Organizao Mundial de Saúde
- PNAB - Política Nacional de Ateno Básica
- PNEPS - Política Nacional de Educao Permanente em Saúde
- PSF - Programa Saúde da Família
- SBCAV - Sociedade Brasileira de Angiologia e Cirurgia Vascular
- SBD - Sociedade Brasileira de Diabetes
- SPD - Síndrome do P Diabético
- SUS - Sistema nico de Saúde
- TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
- UBSF - Unidades de Saúde da Família
- VIGITEL - Vigilância de Fatores de Risco e Proteo para Doenças Crnicas por Inquérito Telefnico
- WHO - World Health Organization

RESUMO

BEZERRA, Alyne Fernandes. **AValiação e prevenção do pé diabético por enfermeiros: repercussões de intervenção educativa problematizadora**. 2018. 80F. Dissertação. (Mestrado em Enfermagem) - Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Paraíba. João Pessoa, 2018.

Introdução: O pé diabético é uma das complicações crônicas do Diabetes Mellitus (DM) com maior impacto socioeconômico e importante causa de ulceração e amputações de membros inferiores. As medidas preventivas, que incluem exame periódico dos pés e atividades educativas, podem ser realizadas pelo enfermeiro durante o acompanhamento das pessoas com DM na Atenção Primária em Saúde (APS). **Objetivo:** analisar a percepção dos enfermeiros sobre as repercussões da avaliação e prevenção do pé diabético após a participação em intervenção educativa problematizadora. **Método:** Estudo exploratório, descritivo, com abordagem qualitativa, realizado no período de outubro a novembro de 2016 com 14 enfermeiros da ESF do município de Campina Grande que completaram uma intervenção educativa baseada na Metodologia da Problematização (MP) com o Arco de Maguerez. "Curso de formação teórico-prática sobre prevenção e avaliação do pé diabético". Na coleta de dados, foram utilizadas entrevistas com guias semiestruturados. O material empírico extraído das entrevistas foi submetido à Análise de Conteúdo do tipo Temático. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa nº 0577/15 e pelo CAAE nº 50413915.0.00.0000.5188 **Resultados:** Emergiram cinco categorias das entrevistas, a saber: ressignificação do olhar sobre os cuidados com os pés; transformação do conhecimento teórico dos enfermeiros sobre pé diabético; aplicação das práticas de avaliação dos pés das pessoas com DM; transformação das práticas de orientação para prevenção do pé diabético; fatores que dificultam o cuidado com os pés pelo enfermeiro na APS. **Considerações finais:** A partir das reflexões, considera-se que a utilização da MP com Arco de Maguerez, enquanto estratégia educativa, promoveu o desenvolvimento de reflexões e oportunidade para repensar o processo de cuidado realizado pelos enfermeiros às pessoas com DM, e possibilitou alcançar transformações na realidade com a inclusão das práticas de avaliação dos pés na consulta de acompanhamento, a partir da sensibilização sobre a complexidade da SPD.

Descritores: Enfermagem; Pé Diabético; Atenção Primária à Saúde; Educação Continuada em Enfermagem.

ABSTRACT

BEZERRA, Alyne Fernandes. **EVALUATION AND PREVENTION OF DIABETIC FOOT FOR NURSES: PROBLEMATIZING EDUCATIONAL INTERVENTION REPERCUSSIONS.** 2018. 80F. Dissertation. (Master in Nursing) - Health Sciences Center, Federal University of Paraíba. João Pessoa, 2018.

Introduction: The diabetic foot is one of the chronic complications of Diabetes Mellitus (DM) with greater socioeconomic impact and an important cause of ulceration and amputation of lower limbs. Preventive measures, including periodic examination of the feet and educational activities, may be performed by the nurse during the follow-up of people with DM in Primary Health Care. **Objective:** to analyze nurses' perceptions about the repercussions of diabetic foot evaluation and prevention after participating in a problematizing educational intervention. **Method:** an exploratory, descriptive study with a qualitative approach carried out in October and November of 2016 with 14 ESF nurses from the city of Campina Grande, who concluded an educational intervention based on the Methodology of Problematization (MP) with the Arc of Maguerez called "Course of theoretical-practical training on prevention and evaluation of diabetic foot ". Data were collected through semi-structured interviews. The empirical material extracted from the interviews was submitted to technique of content Analysis of the Thematic type. The study was approved by the Committee of Ethics in Research, Opinion N 0577/2015 and CAAE 50413915.0.0000.5188. **Results:** Five categories of interviewing emerged: the resignation of gaze over foot care; transformation of the theoretical knowledge of nurses on diabetic foot; application of the evaluation practices of people with DM; transformation of guidelines for prevention of diabetic foot; Factors that hinder nurses' foot care in Primary Health Care. **Final considerations:** Based on the reflections, it is considered that the use of MP with the Arc of Maguerez, as an educational strategy, promoted the development of reflections and the opportunity to rethink the process of care performed by nurses to people with DM, and made it possible to achieve changes in reality with the inclusion of foot evaluation practices in the follow-up visit, based on awareness of the complexity of Diabetic Foot Syndrome.

Descriptors: Nursing; Diabetic Foot; Primary Health Care; Education, Nursing, Continuing.

RESUMEN

BEZERRA, Alyne Fernandes. **EVALUACIÓN Y PREVENCIÓN DEL PIE DIABÉTICO POR ENFERMEROS: REPERCUSIONES DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA PROBLEMATIZADORA**. 2018. 80F. Disertación. (Maestría en Enfermería) - Centro de Ciencias de la Salud, Universidad Federal de Paraíba. João Pessoa, 2018.

Introducción: El pie diabético es una de las complicaciones crónicas de la Diabetes Mellitus (DM) con mayor impacto socioeconómico e importante causa de ulceración y amputaciones de miembros inferiores. Las medidas preventivas, que incluyen examen periódico de los pies y actividades educativas, pueden ser realizadas por el enfermero durante el seguimiento de las personas con DM en la Atención Primaria en Salud (APS). **Objetivo:** analizar la percepción de los enfermeros sobre las repercusiones de la evaluación y prevención del pie diabético después de la participación en intervención educativa problematizadora. **Método:** estudio descriptivo, exploratorio con enfoque cualitativo. En el caso de las enfermeras que concluyeron una intervención educativa problematizadora denominada "Curso de capacitación teórico-práctico sobre prevención y evaluación del pie diabético", tuvo como escenario las Unidades de Salud de la Familia del municipio de Campina Grande / PB, con la participación de 14 enfermeras que concluyeron una intervención educativa problematizadora. En la recolección de datos se emplearon entrevistas con guías semiestructurados. El material empírico extraído de las entrevistas fue sometido al Análisis de Contenido del tipo Temática. El estudio fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación nº 0577/15 y CAAE 50413915.0.00.0000.5188. **Resultados:** emergieron cinco categorías de las entrevistas, a saber: resignificación de la mirada sobre el cuidado de los pies; transformación del conocimiento teórico de los enfermeros sobre el pie diabético; aplicación de las prácticas de evaluación de los pies de las personas con DM; transformación de las prácticas de orientación para la prevención del pie diabético; factores que dificultan el cuidado con los pies por el enfermero en la Atención Primaria en Salud. **Consideraciones finales:** A partir de las reflexiones, se considera que la utilización de la MP con Arco de Maguerez, como estrategia educativa, promovió el desarrollo de reflexiones y oportunidad para repensar el proceso de cuidado realizado por los enfermeros a las personas con DM, y posibilitó alcanzar transformaciones en realidad con la inclusión de las prácticas de evaluación de los pies en la consulta de seguimiento, a partir de la sensibilización sobre la complejidad del Síndrome del Pie Diabético.

Descriptores: Enfermería; Pie Diabético; Atención Primaria de Salud; Educación Continua en Enfermería.

Sumário

1. INTRODUÇÃO	15
2.OBJETIVOS.....	21
3. REVISÃO DE LITERATURA	23
3.1. Síndrome do Pé diabético (SPD)	23
3.2. Atenção Primária em Saúde	28
3.3. Metodologia Problematizadora.....	32
4. MÉTODO	35
5. RESULTADOS E DISCUSSÃO	39
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	60
7. REFERÊNCIAS	62
APÊNDICES	76
APÊNDICE A: ROTEIRO DA ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA.....	77
APÊNDICE B: TERMO DE CONSETIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	78
ANEXOS	80
ANEXO A: PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA E PESQUISA	81

1. INTRODUÇÃO

Desde meados do século XX, o Brasil vivencia uma transição demográfica e epidemiológica em consequência da queda das taxas de fecundidade e de mortalidade, além do aumento da expectativa de vida. Este processo ocasionou mudanças no perfil de morbimortalidade, aumentando a incidência das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) (MIRANDA; MENDES; SILVA, 2016; CAMPOLINA, 2013).

As DCNT são as principais causas de morte no mundo e têm gerado diminuição da qualidade de vida, com alto grau de limitação e incapacidade, além de serem responsáveis por impactos econômicos para famílias e comunidades e para toda a sociedade (MALTA et al., 2014; WORLD HEALTH ORGANIZATION - WHO, 2013). Em 2015, este grupo de doenças foram responsáveis por aproximadamente 70% das mortes em todo mundo (INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION - IDF 2017).

Entre as DCNT com maior impacto mundial, o Diabetes Mellitus (DM) destaca-se como uma doença em crescente ascensão, com elevadas taxas de morbimortalidade, altos custos sociais e econômicos, tornando-se um desafio para os sistemas de saúde (BRASIL, 2013).

O DM pode ser conceituado como um grupo de distúrbios metabólicos que possui como característica principal a hiperglicemia persistente, consequentes de defeitos na ação e/ou produção da insulina pelo pâncreas (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES - SBD 2017), que pode acarretar o aparecimento de disfunção e falências de múltiplos órgãos, principalmente de rins, coração, olhos, nervos e vasos sanguíneos (BRASIL, 2013).

Atualmente, a doença está dividida em quatro classes clínicas, conforme sua etiologia: diabetes tipo 1 (DM1), tipo 2 (DM2), outros tipos específicos de DM e DM gestacional (SBD, 2017).

Basicamente, o DM1 é decorrente da destruição das células beta produtoras de insulina por mecanismos autoimunes, acarretando a deficiência absoluta de insulina, tendo sua prevalência entre 5% a 10% dos pacientes com a doença. Em geral costuma acometer crianças e adolescentes, mas pode ser desencadeado em qualquer faixa etária (BRASIL, 2013).

Com relação ao DM2, é resultante de uma deficiência relativa de insulina, sendo mais comum em indivíduos com idade superior a 40 anos, obesos, sedentários, dislipidêmicos,

hipertensos, mulheres com histórico de DM gestacional e presença de doença vascular aterosclerótica (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION – ADA, 2018).

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), a prevalência mundial de DM vem aumentando consideravelmente nas últimas décadas, tornando-se umas das DCNT mais prevalentes no mundo. Em 1980, existiam 108 milhões de pessoas com diabetes no mundo, perfazendo uma prevalência de 4,7% da população mundial, enquanto que em 2014 essa população aumentou para 422 milhões de pessoas com diabetes, representando 8,5% da população mundial (WHO, 2016). Estima-se que em 2045, existirão 693 milhões de pessoas no mundo com a doença (IDF, 2017).

Nos países desenvolvidos, este aumento se dará, principalmente, nas faixas etárias mais avançadas devido ao crescimento da expectativa de vida, enquanto que nos países em desenvolvimento este aumento ocorrerá em todas as faixas etárias, sendo que no grupo pessoas com 45 a 64 anos a prevalência será triplicada e duplicada nas faixas etárias de 20 a 44 anos e acima de 65 anos (IDF, 2017).

O Brasil é o 4º país com os mais altos índices de pessoas com a doença, que acomete 12,5 milhões de adultos, perdendo em número apenas para China, Índia e Estados Unidos da América (EUA). Projeta-se que em 2045, esse número alcance os 20,3 milhões de pessoas (IDF, 2017).

A doença é a quarta causa de mortalidade no país e dados da pesquisa sobre Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL) demonstram que, entre 2006 a 2016, houve um aumento de 61,8% de pessoas com DM no Brasil (BRASIL, 2014; BRASIL, 2017).

Diversos fatores colaboram para o aumento na prevalência desta doença, a saber: maior taxa de urbanização, industrialização, sedentarismo, dietas hiperglicêmicas e ricas em hidratos de carbono de rápida absorção, consumo excessivo de álcool, tabagismo, além de transformações na situação epidemiológica brasileira com alta prevalência de patologias crônicas e um sistema de saúde voltado para atenção às condições agudas (BRUNO; PEREIRA; ALMEIDA, 2014; CORTEZ et al., 2015).

As complicações causadas pelo DM possuem altas taxas de mortalidade e de hospitalizações no Sistema Único de Saúde (SUS) (BRASIL, 2013). Em 2017, o IDF calculou que o investimento para os cuidados com a doença foi de aproximadamente 850.000 milhões

de dólares. Em 2045, estima-se que esse custo aumente para US \$ 958.000 milhões (IDF, 2017).

A história natural do DM é caracterizada pelo aparecimento de complicações crônicas, que podem ser classificadas como microvasculares, macrovasculares e neuropáticas, tais como retinopatia, nefropatia, neuropatia, doença arterial coronariana, doença cerebrovascular e vascular periférica, entre outras. O mecanismo de aparecimento destas complicações ainda não está completamente elucidado, mas acredita-se que alguns fatores interfiram no aparecimento, como: o tempo de doença, controle glicêmico, hipertensão arterial, tabagismo e dislipidemia (BRASIL, 2013).

Vale ressaltar que o risco de complicações desta doença aumenta a partir de 10 anos de diagnóstico da doença. Desta forma, pesquisas realizadas em Minas Gerais verificaram a presença de associação entre o tempo de diabetes e o surgimento de complicações crônicas (HELMO et al., 2014; CORTEZ et al., 2015).

Dentre as complicações do DM, o pé diabético é uma das mais frequentes, sendo definido como a presença de infecção, ulceração e ou destruição de tecidos moles associados a anormalidades neurológicas e a vários graus de doenças vascular periférica em pessoas com DM (BAKKER et al. 2016).

Devido a apresentação multifacetada do pé diabético, da sua etiologia e das várias complicações associadas, a SBD considera o uso do termo Síndrome do Pé Diabético (SPD) por fornecer a dimensão ampla que o tema exige (PARISI, 2015).

A SPD é uma complicação crônica, multilante, recorrente, onerosa para o indivíduo e para o sistema de saúde (IWGDF, 2016). Esta complicação gera um grande impacto econômico e psicológico, pois pode estar diretamente relacionada a amputações não traumáticas de membros inferiores, tornando muitas vezes o indivíduo dependente de outros. Por este motivo, é de extrema importância que seja realizada uma avaliação regular e sistematizada do indivíduo com DM pelos profissionais da Atenção Primária à Saúde (APS), visto que é considerada a porta de entrada dos serviços de saúde (LIMA NETO et al., 2016).

Em todo o mundo, a SPD apresenta prevalência de 4 a 10% e incidência anual de 2 a 4%. Aproximadamente 20% das internações de indivíduos com DM são decorrentes de lesões nos membros inferiores e essas lesões precedem 85% das amputações (BAKKER et al., 2016).

Dados do IWGDF (2016) refere a ocorrência de uma amputação de extremidade inferior ou de parte dela no mundo a cada 20 segundos, infelizmente nas publicações do Ministério da Saúde (MS) não foram encontrados inferência sobre a temática.

Vale ressaltar que grande parcela dos casos de amputações de membros inferiores em pessoas com DM é evitável (BRASIL, 2016). A prevenção desta síndrome torna-se um desafio para os profissionais de saúde. Para que essa prevenção ocorra, é necessário a identificação precoce dos pacientes com risco de desenvolverem lesões nos pés, por uma equipe multiprofissional, nos diferentes níveis de atenção à saúde. Para tanto, o IWGDF (2015) recomenda que os cuidados sigam cinco estratégias, a saber: inspeção e exame regular dos pés; identificação do pé em risco; educação dos familiares, pacientes e profissionais; uso de calçado adequado; e tratamento da doença não ulcerativa.

Atualmente, não existe nenhuma política de saúde voltada para o rastreamento e cuidados específicos para o pé diabético, o que existe são orientações do Ministério da Saúde, com o objetivo de nortear os profissionais de saúde, sobre as ações preventivas e educativas que devem ser associadas ao exame periódico dos pés e recomendações para as principais alterações do exame (BRASIL 2013; BRASIL, 2016).

As orientações que abordam os cuidados com DM, são que o seguimento de rotina de atendimento aos usuários deve ser realizado pelos serviços da APS, por meio de medidas com caráter individual e coletivo que abrangem a promoção da saúde, a prevenção da doença, o tratamento e a reabilitação (SBD, 2017; SANTOS et al., 2015; BORTOLETTO et al., 2014).

Além do mais, a APS é o local ideal para o acompanhamento integral da pessoa com DM, por ser o nível de atenção mais próximo da população e por ser responsável pelo cuidado integral e coordenado de sua população de referência, sendo capaz de resolver mais de 80% dos problemas de saúde da população, devendo, portanto, ser uma das portas de entrada do sistema de saúde. E para que ela obtenha essa alta resolutividade, deve incorporar em sua rotina, entre várias outras ações, o cuidado com os pés das pessoas com DM. E é de responsabilidade da equipe da APS, na qual o profissional enfermeiro está inserido, com o apoio dos seus gestores, avaliar a sua demanda para o exame do pés das pessoas com DM (BRASIL, 2016)

Como membro da equipe que compõe a ESF, o enfermeiro tem papel fundamental na identificação do paciente que possui risco de desenvolver essa complicação. Dentre as inúmeras ações realizadas pelos enfermeiros na APS, a consulta de enfermagem tem sido uma

importante ferramenta metodológica para garantir a qualidade do cuidado à pacientes com diabetes (MENEZES, 2013).

Segundo a Resolução nº 358/2009 do Conselho Federal de Enfermagem, a consulta de enfermagem deve ser realizada durante a assistência do enfermeiro, como atividade privativa que utiliza elementos do método científico para identificar situações de saúde/doença, prescrever e implementar medidas de enfermagem favoráveis à promoção, prevenção, proteção da saúde, recuperação e reabilitação do indivíduo, da família e comunidade (CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM – COFEN 2009).

Durante a consulta de enfermagem à pessoa com DM, é importante que seja feita a inspeção dos pés e avaliação da pele e sensibilidade através de testes simples e de baixo custo financeiro. É importante também realizar orientações com relação aos cuidados simples com os pés, tais como: inspeção dos calçados, corte adequado das unhas, higiene e secagem dos dedos, hidratação, dentre outras. Quando implementadas por profissionais atuantes no nível primário de saúde, essas ações contribuem para diminuir o risco de complicações nos pés e, conseqüentemente, de internações e amputações de membros inferiores (PEREIRA et al, 2013; BRASIL, 2016).

Apesar do exame clínico dos pés ser uma pratica de cuidado amplamente recomendada por diretrizes nacionais e internacionais, diversos estudos apontam que não é realizada especialmente nos serviços de APS (BRASIL, 2013; BRASIL, 2016; SBD, 2017; IDF, 2017; IWGDF, 2017).

Estudos demonstram que 60% a 70% das pessoas com DM não tiveram seus pés examinados durante às consultas realizadas no último ano na APS, podendo aumentar o risco de ulceração e amputação nos indivíduos acometidos pela DM (SANTOS et al., 2013; GONÇALVES et al., 2013; BOELL; RIBEIRO; SILVA, 2014)

A consulta de enfermagem possibilita ao enfermeiro a identificação de situações problemas, uso de raciocínio clínico, determinação de diagnósticos e intervenções, além de contribuir para fortalecer a forma de cuidar e educar, incentivando o paciente ao autocuidado, reforçando, assim, a adesão ao tratamento clínico (CAVALCANTE et al., 2016).

Deste modo, é importante a capacitação para enfermeiros das ações realizadas na Estratégia de Saúde da Família (ESF) com vistas à promoção da saúde e prevenção de complicações. A formação dos profissionais que integram as equipes de Saúde da Família necessita contemplar o paradigma da proteção integral ao paciente com diabetes mellitus.

Tendo como pressuposto que toda mudança de prática assistencial é iniciada com a educação, e que a cada dia os profissionais necessitam estar preparados para atuarem na atenção à saúde, foi criada a Política Nacional de Educação Permanente em Saúde (PNEPS), por meio da Portaria 198/2004 do Ministério da Saúde. Essa política recomenda que o profissional de saúde seja formado e que suas capacidades sejam permanentemente ampliadas, de acordo com as necessidades de saúde regional e dos processos de mudança do modelo assistencial e gerencial na perspectiva da integralidade, da prática multi e interprofissional e da efetividade da atenção à saúde (BRASIL, 2004).

Entre os desafios reconhecidos pela gestão do SUS, a Educação Permanente em Saúde (EPS) dos trabalhadores assumiu relevância, pois se apresenta como recurso indispensável para ampliar a capacidade de auto avaliação e autogestão (MACHADO et al., 2015).

A EPS apresenta-se como uma das alternativas viáveis de mudanças no processo de trabalho, por considerar diferentes formas de ensino-aprendizagem que são incorporadas ao cotidiano do trabalho e que transcendem ao tecnicismo e às capacitações pontuais, estimulando a participação ativa dos educandos no processo, bem como o desenvolvimento de sua capacidade crítica e reflexiva. Portanto, é sob esta perspectiva que está inserido o processo de trabalho da APS, visto que os profissionais vivenciam na prática o cuidado em saúde (CECCIM, 2005).

A introdução da EPS consiste em uma estratégia essencial para a mudança das práticas de formação, atenção, gestão, formulação de políticas e controle social no setor da saúde, estabelecendo ações intersetoriais oficiais e regulares com o setor da educação, submetendo os processos de mudança em todos os âmbitos da formação em saúde (CECCIM, 2005).

Reconhecendo o papel que o enfermeiro representa na educação das pessoas com DM para o autocuidado na redução de úlceras e, conseqüentemente, das amputações de membros inferiores decorrentes do pé diabético, decidiu-se intervir nesse contexto por meio de uma intervenção educativa denominada “Curso de capacitação teórico-prático sobre prevenção e avaliação do pé diabético”, desenvolvida em 2016, para os enfermeiros da APS do município de Campina Grande – PB (SANTOS; CAPIRUNGA; ALMEIDA, 2013; SOUSA et al., 2017; YAZDANPANA; NASIRI; ADARVISHI, 2015; FÉLIX, 2017).

O desenvolvimento da referida intervenção educativa fundamentou-se na Metodologia da Problematização (MP) com o Arco de Magueréz, definido como uma metodologia que tem o objetivo de problematizar a realidade com vistas à sua transformação (BERBEL, 2016).

A avaliação de ações educativas tem como função principal a busca por melhorias nas ações, apoiando as decisões e reorientando iniciativas, o que gera mudanças nas formas de planejamento e aquisição de recursos, tornando-se um mecanismo de crítica e reflexão (OPAS, 2012).

Nesta perspectiva, justifica-se a necessidade de realização deste estudo para contribuir com uma reflexão crítica sobre a importância das ações de EPS para a práxis dos enfermeiros, bem como uma análise do processo de cuidado das pessoas com DM desenvolvido no âmbito da APS com vistas à prevenção da síndrome do pé diabético tendo em vista que pode ser prevenida através de orientações e acompanhamento adequado por parte dos profissionais.

Diante desta realidade, esta investigação partiu da seguinte questão norteadora: Como os enfermeiros percebem as repercussões na avaliação e prevenção do pé diabético após a participação em intervenção educativa problematizadora?

2. OBJETIVOS

Analisar a percepção dos enfermeiros sobre as repercussões da avaliação e prevenção do pé diabético após a participação em intervenção educativa problematizadora.

3. REVISÃO DE LITERATURA

3.1. Síndrome do Pé diabético (SPD)

A SPD está entre as complicações mais comuns da DM. As amputações, causadas por esta síndrome, possuem estigma negativo para os usuários, familiares e equipe de saúde, especialmente porque a perda de uma parte do corpo representa morte e mutilação, e implica profundas repercussões sociais e psicológicas, além de custos de ordem financeira decorrente do tempo prolongado de hospitalização (BRASIL, 2013; SANTOS et al., 2013; HICKS, 2014; SCHWARTZ et al., 2015).

Estudo fenomenológico realizado com pessoas com DM, submetidas à amputação, concluiu que a vivência de uma amputação de membros significa estar em um dia-a-dia cercado de dificuldades, limitações e restrições impostas pela situação; sofrimento pela dependência de outras pessoas, pela solidão imposta pelo isolamento social consequente das limitações pessoais, econômicas e até das políticas públicas (BATISTA; LUZ, 2012).

Dados da Pesquisa Nacional de Saúde apontam que 5% dos usuários com diagnóstico de DM há menos de dez anos e 5,8% dos usuários com diagnóstico há mais de dez anos apresentam feridas nos pés. A amputação de membros ocorre em 0,7% e 2,4% desses usuários, respectivamente (BRASIL, 2014).

A etiopatogenia desta síndrome baseia-se nas alterações que acontecem em pessoas com DM após alguns anos de doença, sendo elas: Doença Arterial Periférica (DAP), neuropatia que, complicadas, podem evoluir para infecções, aumentando o risco de amputações. É oportuno citar que estas complicações ocorrem com menos frequência em pessoas que possuem um adequado controle glicêmico e estilo de vida saudável (IDF, 2017)

A DAP pode ser conceituada como qualquer doença oclusiva arterial aterosclerótica, com a localização abaixo do nível do ligamento inguinal, acarretando em uma diminuição do fluxo sanguíneo para as extremidades inferiores, e afeta 50% das pessoas com DM (HINCHLIFFE, et al, 2015; SBD, 2017). Esta complicação em pacientes com DM é distinta daquela em pacientes sem a doença, pois se inicia precocemente, evolui rapidamente e só apresenta sintomas em fases mais avançadas (BRITO et al., 2017).

Na DAP, as evidências demonstram que o principal mecanismo envolvido é a formação de placas na parede das artérias ocasionando a obstrução e isquemia arterial crônica,

bloqueando o fluxo sanguíneo para as extremidades. As principais manifestações clínicas são diminuição dos pulsos periféricos e claudicação intermitente que piora com o exercício e elevação do membro (Sociedade Brasileira de Angiologia e Cirurgia Vascular – SBACV, 2015).

Com relação à neuropatia diabética, trata-se de uma síndrome complexa com perda progressiva das fibras nervosas do sistema nervoso periférico somático e autonômico que acarretam sequela devastadora entre pessoas com DM. Os mecanismos de fisiopatologia ainda não estão totalmente esclarecidos. Sabe-se que a exposição prolongada à hiperglicemia resulta em comprometimento das fibras nervosas, causando uma diminuição na condução nervosa (PEDROSA, 2015).

Existem inúmeras teorias para explicar a origem desse comprometimento e, atualmente, duas teorias merecem destaque, são elas: vascular e bioquímica. A teoria vascular sugere que a lesão no nervo seja ocasionada por obstrução na microcirculação dos nervos levando à isquemia e hipóxia; e a bioquímica, na qual ocorre o aumento de substâncias tóxicas (sorbitol e frutose) com diminuição compensatória de mioinositol levando à uma lesão no nervo. As alterações neuropáticas podem ser classificadas em três tipos (sensitiva, motora e autonômica) e com sinais e sintomas diferentes conforme a sua causa (PEDROSA; VILAR; BOUTON, 2014).

No tocante à neuropatia sensitiva, a exposição prolongada à hiperglicemia associada a fatores cardiovasculares ocasiona alterações nas fibras nervosas finas acarretando alterações na sensibilidade tátil e dolorosa. Clinicamente, as principais manifestações são: dormência ou queimação em membros inferiores, parestesia (formigamento), hiperestesia, pontadas, choques, agulhadas em pernas e pés, desconforto ou dor ao toque de lençóis e de cobertas (alodínia) e queixas de redução ou perda de sensibilidade tátil, térmica ou dolorosa (BORGES, 2011; SBD, 2017).

Na neuropatia motora, verifica-se a alteração das fibras grossas com perda da propriocepção, suscitando a atrofia muscular e conseqüentemente o acometimento de deformidades osteoarticulares. Estas deformidades modificam os pontos de pressão do pé causando sobrecarga e reação da pele, podendo evoluir para ulceração. As principais deformidades são: dedos em forma de garra, dedos em forma de martelo, dedos sobrepostos, proeminências das cabeças dos metatarsos, hálux valgo e acentuação dos arcos (SBD, 2017; CAIAFA et al., 2011)

A associação entre o aumento da pressão plantar do pé, a diminuição da sensibilidade protetora e a ocorrência de traumas aumenta o risco de desenvolver o mal perfurante plantar que manifesta-se como uma úlcera profunda e indolor, localizada na região plantar do pé, circundada por uma área de hiperqueratose (FÉLIX; SOARES, 2016; SBD, 2017).

Com relação à neuropatia autonômica, ocorre o comprometimento das fibras autonômicas. Esse comprometimento ocasiona a perda do tônus vascular, levando a vasodilatação com aumento da abertura de comunicações arteriovenosas e conseqüentemente diminui o aporte nutricional aos tecidos, aumenta a temperatura tecidual e a demanda metabólica e predispõe à formação de edema. Geralmente, este edema está associado à ulceração dos pés e o retardo na cicatrização e predispõe a ocorrência de fraturas dos ossos dos pés. A principal alteração autonômica é a anidrose (ausência de sudorese), que acarreta a xerose (ressecamento da pele) e formação de fissuras, alterações ungueais, hiperemia, hipertermia e edema (CAIAFA et al., 2011; IPONEMA; COSTA, 2011; SCHMID, 2015).

Os sítios mais comuns das manifestações neuropáticas são os dedos dos pés, devido às elevadas pressões externas ocasionadas por atrofia da musculatura, colonização de fungos, por serem mais propensos ao aparecimento de calosidades, além de representar a região de apoio do corpo (MATEUS, 2015).

O diagnóstico da SPD deve ser feito, especialmente, pelos sintomas da neuropatia; presença de deformidades, DVP, limitação da mobilidade das articulações; traumas; histórico de ulceração ou amputação (IDF, 2017).

É oportuno citar que o exame dos pés realizados por profissionais capacitados em conjunto com as atividades educacionais, possuem importante papel na redução de complicações decorrentes do pé diabético (REN et al., 2014; FORMOSA; GATT; CHOCKALINGAM, 2012).

Nesta perspectiva, faz-se necessário o conhecimento dos enfermeiros sobre a SPD, pois a maioria das complicações associadas, como a amputação, podem ser prevenidas com medidas simples implementadas por meio da anamnese, detecção precoce de complicações e manejo adequado dos fatores de risco precursores da síndrome (DALY et al., 2014).

Diante desse contexto, o trabalho do enfermeiro se torna essencial para identificar os pacientes que possuem maior risco de desenvolver úlceras nos pés e que podem se beneficiar das intervenções profiláticas (BRASIL, 2016).

Na dimensão assistencial, os enfermeiros são responsáveis para a detecção precoce de quaisquer alterações nos pés realizando o exame físico adequado dos mesmos e orientando quanto aos cuidados com os pés (AALAA, 2012).

É importante também que durante as consultas de enfermagem, o profissional capacite o indivíduo para exercer o autocuidado, através de orientações essenciais ao bom controle glicêmico. Nessa oportunidade o enfermeiro deve desenvolver estratégias que promovam a prevenção do pé diabético (REZENDE NETA; SILVA; SILVA, 2015).

Segundo Santos et al. (2011), o comparecimento dos usuários às consultas de enfermagem foi um fator importante associado à prevenção de amputações nos membros inferiores das pessoas com DM.

Entretanto, pesquisa com pessoas com diabetes realizada em Teresina/PI revelou que mais da metade dos entrevistados afirmaram nunca ter recebido orientações quanto à necessidade do autoexame dos pés. Este dado remete à necessidade de intensa reflexão e mudança acerca do cuidado dos enfermeiros, pois a ausência deste é considerada comportamento de alto risco para a ocorrência de agravos nos pés (REZENDE NETA; SILVA; SILVA, 2015)

A atuação do enfermeiro nos cuidados com os pés também abrange a limpeza e cuidado adequado das lesões, encorajando o acompanhamento regular do paciente aos serviços de saúde (AALAA, 2012).

De acordo com recomendações nacionais e internacionais, a anamnese e o exame clínico dos pés devem ser realizado anualmente para identificar a perda de sensibilidade, deformidades, alterações biomecânicas, isquemia e os fatores de risco para úlcera e amputação (BRASIL, 2016; SBD 2017; IWGDF, 2016; IWGDF, 2017; AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2018). Além disso, a consulta para o acompanhamento destas pessoas precisa incluir uma avaliação sistemática da sensibilidade protetora e integridade dos pés com vistas a prevenir danos e deverá ser feita preferencialmente pelo enfermeiro (BRASIL, 2013; BRASIL, 2016)

Durante a anamnese deve-se atentar para a identificação dos principais fatores de risco para o desenvolvimento da SPD através da busca, que são: idade, tempo de diagnóstico, controle inadequado da glicemia, tabagismo, hipertensão, obesidade, histórico de úlceras nos pés, outras amputações não-traumáticas (que predispõe à recidiva do pé diabético), educação em saúde deficiente, deficiência na sensibilidade dos pés, nefropatia diabética em tratamento

dialítico, retinopatia diabética, baixa acuidade visual, inacessibilidade ao serviço de saúde e cuidados insatisfatórios com os pés (uso do calçado inadequado, andar descalço, uso de escalda-pés, dentre outros) (IWGDF, 2015)

É importante, também, questionar a pessoa com DM quanto aos seus conhecimentos e práticas em relação aos cuidados com os pés, para orientar quanto aos equívocos que possam vir a ter; bem como quanto à presença de sintomas neuropáticos positivos (dor em queimação ou em agulhada, sensação de choque) e negativos (dormência, sensação de pé morto), além da presença de sintomas vasculares (como claudicação intermitente), controle glicêmico e complicações (BRASIL, 2013).

Com relação ao exame clínico, a recomendação nacional, que versa acerca do pé diabético, sugere que, durante a realização, o usuário deve ser estimulado a deambular com o objetivo de verificar alterações biomecânicas, como também retirar os calçados e meias para melhor avaliação. Neste momento, o profissional de saúde (médico ou enfermeiro) precisa avaliar se os calçados são adequados aos pés da pessoa, observando se são ajustados e confortáveis. O profissional deverá observar seis características do calçado: estilo, modelo, largura, comprimento, material e costuras na parte interna. O calçado apropriado para pessoas com DM deve ser confortável e reduzir áreas de pressão (BRASIL, 2016).

Os itens para serem avaliados durante o exame clínico dos pés são: coloração (palidez, cianose, róseo); temperatura (hipertermia, hipotermia e normotermia); textura da pele (hidratados, ressecados com rachaduras, hiperqueratose, integridade); unhas (micose, onicocriptose, onicogribose); dedos (martelo, garra, hálux valgo); região interdigital; região plantar; calcâneo; dorso; palpação dos pulsos (pedioso e tibial posterior); tempo de enchimento venoso; características dos pelos (presentes ou ausentes); deformidades (BRASIL, 2013; BRASIL, 2016; SBD, 2017).

Existem alguns testes que subsidiam a avaliação dos pés, como o uso dos seguinte itens: doppler para medida Índice Tornozelo/Braço (ITB); monofilamento Semmes-Weinsteinde 10g para avaliar a sensibilidade protetora plantar; diapasão de 128 Hz que verifica a sensibilidade vibratória; o uso de ponta aguda e romba ou palito descartável para avaliar o estímulo doloroso; e o martelo, para avaliar os reflexos do tendão de Aquileu; além do bioestesiômetro ou neuroestesiômetro, para avaliar o limiar da sensibilidade vibratória (BRASIL, 2016; SBD, 2017).

Com as informações e dados obtidos através da anamnese e do exame físico, a equipe poderá estimar o risco de futuras complicações (úlceras e amputações) por meio de um sistema de classificação que varia de 0 a 3 e avaliar a necessidade de referência ao serviço especializado e definir a periodicidade de acompanhamento e avaliação dos pés (BRASIL, 2013).

As categorias de risco são divididas da seguinte forma: grau 0 não possui perda da sensibilidade protetora e DAP; grau 1 tem perda de sensibilidade protetora com presença ou não de deformidades; grau 2 apresenta DAP com ou sem perda de sensibilidade protetora; categoria 3 possui histórico de úlcera ou amputação (BRASIL, 2016; SBD, 2017; IDF, 2017).

Esta classificação irá direcionar o número de consultas necessárias por ano para avaliação dos pés, sendo: grau 0, anualmente com enfermeiro ou médico da APS; grau 1, uma vez a cada 3 a 6 meses com os profissionais da APS; grau 2, uma vez a cada 2 a 3 meses com os profissionais da APS e considerar o encaminhamento para o cirurgião vascular; e grau 3, uma vez de 1 a 2 meses com profissionais da APS ou especialista (BRASIL, 2013).

3.2. Atenção Primária em Saúde

No Brasil, as lutas por direito à saúde sempre tiveram influência dos movimentos e dos contextos sócio-político e econômico, bem como influenciaram a construção do Estado Brasileiro, por meio da participação e mobilização da população, o que sustentou o movimento da reforma sanitária brasileira. Esse movimento consolidou-se em 1986, durante a 8ª Conferência Nacional de Saúde, na qual mais de cinco mil representantes de todos os seguimentos da sociedade civil debateram acerca de um novo modelo de saúde para o Brasil, o que culminou com a criação do SUS pela Assembleia Nacional Constituinte em 1988. Dentre as principais questões dessa Conferência estavam: o dever do Estado e direito do cidadão, a reformulação de um sistema nacional e o seu financiamento (PAIM, 2008; SOUSA, 2014).

Com a promulgação da Constituição Federal (BRASIL, 1988), foram instituídos os princípios éticos doutrinários do SUS: universalidade, integralidade e equidade; o que representa uma grande conquista para sociedade brasileira pelo fato de democratizar o direito do acesso aos serviços de saúde e pode ser apresentado em seu artigo 196 descrito a seguir:

“A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação” (BRASIL, 1988, Art. 196).

A organização do sistema de saúde brasileiro teve como referência o modelo proposto por Dawson em 1920 na Grã-Bretanha. Este modelo sugere que existam três níveis principais de atenção à saúde (primário, secundário e terciário) e que são classificados de acordo com a sua complexidade e demanda. Essa estrutura organizacional permite a organização do sistema e potencializa a alocação de recursos, de forma que coloca as tecnologias de acordo com a necessidade e demanda de cada nível de atenção. Baseado neste parâmetro, definiu-se que na atenção primária seria atendido a demanda de menor complexidade, na atenção secundária a demanda de média complexidade e na terciária, a de alta complexidade (OHARA; SAITO, 2014).

Isto posto, a APS diferencia-se dos demais níveis de atenção pelas características clínicas dos pacientes e seus problemas. Estas características incluem a variedade de diagnósticos ou problemas observados e um componente voltado para prevenção das doenças e promoção da saúde (STARFIELD, 2002).

Vale ressaltar que a incorporação da APS ao modelo de saúde vigente surge após décadas de um modelo de atenção com ênfase na doença e ações curativas, cujo financiamento privilegiava a produção de serviços e os municípios com maior capacidade instalada (ESCOREL et al., 2007).

Essa concepção supera a proposição de ter a doença como o centro e desenvolve-se por meio de práticas gerenciais e sanitárias, democráticas e participativas, sob a forma de trabalho em equipe multiprofissional e interdisciplinar, dirigidas às populações de territórios delimitados, pelos quais essas equipes assumem responsabilidade (KRUG et al., 2015).

De acordo com a Política de Atenção Básica (2017), a APS consiste em um conjunto de ações de saúde individuais e coletivas que abrangem atividades de promoção, prevenção, proteção, diagnóstico, tratamento, reabilitação, redução de danos, cuidados paliativos e vigilância em saúde, realizadas através de práticas de cuidado integrado e gestão qualificada, desempenhada por uma equipe multiprofissional e destinada à população de determinado território.

É considerada, ainda, a porta de entrada principal e centro de comunicação da rede de atenção à saúde, sendo coordenadora do cuidado e ordenadora das ações e serviços oferecidos pela rede. É válido ressaltar que os termos Atenção Primária e Atenção Básica são considerados equivalentes (BRASIL, 2017).

Para o Ministério da Saúde (2017), a APS possui como premissas: a observação do usuário em sua singularidade para prestar atenção integral; o desenvolvimento de ações de vigilância em saúde; planejamento e a implementação de ações públicas para a proteção da saúde da população; a prevenção e o controle de riscos, agravos e doenças, assim como para a promoção da saúde.

Assim como o SUS, a APS é regida por princípios, são eles: universalidade, integralidade e equidade. A universalidade possibilita o acesso universal e contínuo a serviços de saúde de qualidade e resolutivos. A integralidade consiste em um conjunto de serviços desempenhados pela equipe de saúde que atendam às necessidades da população adscrita nos campos do cuidado, da promoção e manutenção da saúde, da prevenção de doenças e agravos, da cura, da reabilitação, redução de danos e dos cuidados paliativos. No tocante à equidade, tem o objetivo de ofertar o cuidado, reconhecendo as diferenças nas condições de vida e saúde e de acordo com as necessidades dos usuários (BRASIL, 2017).

Para reorganizar a APS, em 1994, foi implantado o Programa Saúde da Família (PSF), atualmente denominado Estratégia Saúde da Família, para reorganizar a APS, seguindo os preceitos do SUS (OHARA; SAITO, 2014).

Esta estratégia favorece a reorientação do processo de trabalho centrado no indivíduo e família e, conseqüentemente, amplia a resolutividade e melhora a situação de saúde das pessoas e coletividades, além de proporcionar uma boa relação custo-efetividade (ARAÚJO, et al, 2014; BRASIL, 2017).

As equipes de Saúde da Família buscam uma nova prática assistencial que seja integral na atenção às necessidades em saúde, visando à resolução da maioria dos problemas e necessidades dos indivíduos, famílias e comunidade de um território definido. Este serviço, que é porta de entrada do sistema de saúde, pode resolver até 85% das necessidades de saúde da população (BRASIL, 2017; STARFIELD, 2002).

A ESF pode ser definida como um conjunto de ações e serviços que estão além da assistência médica, organizados com base na identificação das necessidades da população,

apreendidas a partir do estabelecimento de vínculos entre os usuários e os profissionais de saúde, em contato permanente com o território (OLIVEIRA; PEREIRA, 2013).

É válido ressaltar que a importância da ESF se dá pelo fato da mesma ser um instrumento para reorganizar o sistema de saúde pública, por meio da definição de problemas, estabelecimento de metas, criação de planos de ação e avaliação dos resultados, tendo sempre como foco principal o cuidado aos sujeitos (CAMARGO; ANJOS; AMARAL, 2013; MENDES, 2012).

Contudo, uma pesquisa realizada no sul do Brasil concluiu que a atenção, desenvolvida pelos integrantes das equipes de saúde da família, tinha como foco do atendimento o médico, não expressando um trabalho multidisciplinar. Os enfermeiros não se envolviam no atendimento e não realizava acompanhamento sistematizado com vistas à prevenção e a redução de complicações crônicas do diabetes (SALCI; MEIRELLES; SILVA, 2017).

A busca pela reorientação do modelo de atenção não é solucionada apenas adicionando novas perspectivas, informações, saberes e tecnologias. Deve-se incorporar novos conhecimentos sobre a história de vida do usuário, imergir em seu contexto de vida e articular novas ações de caráter individual e coletivo para agregar elementos primordiais para a produção dos projetos terapêuticos. Entretanto, sem o alicerce das tecnologias das relações, do vínculo e da escuta, esta gama de ferramentas ampliada pode apenas reforçar e se manter operando em um território biomédico, prescritivo, hierárquico, disciplinador e higienista (FEUERWERKER, 2014).

Para desempenhar estas atividades, a equipe Saúde da Família deve ser formada, minimamente, por um médico, da família ou generalista, um enfermeiro, um ou dois auxiliares/técnicos de enfermagem, e agentes comunitários de saúde (ACS) (BRASIL, 2017). O enfermeiro é um ator importante e indispensável para a mudança nos sistemas de saúde pública, direcionada para um modelo assistencial equânime e integral (AZEVEDO et al., 2013; FERNANDES et al., 2013).

Em busca deste modelo de atenção, com relação ao cuidado direcionado às pessoas com diabetes, pode-se observar que os usuários apresentam peculiaridades que demandam acompanhamento contínuo pela equipe multiprofissional visando à prevenção de complicações (BRASIL, 2013).

A consulta de enfermagem à pessoa com DM permite o planejamento, monitoramento e avaliação das ações a serem desenvolvidas, cooperando efetivamente para a prevenção dos agravos, como também influencia na diminuição do índice de hospitalização, melhorando assim a qualidade de vida, evitando desperdícios dos recursos de insumos, equipamentos e materiais conforme demonstrado em estudos brasileiros (CARVALHO FILHA; NOGUEIRA; VIANA, 2011; FURTADO; NÓBREGA, 2013).

3.3. Metodologia Problematizadora

Para intervir no contexto da saúde é necessário a existência de uma parceria interinstitucional entre educação e saúde, objetivando a elaboração e manutenção de propostas educacionais que integrem conhecimentos destas áreas. A educação para o trabalho é considerada uma matriz qualificadora para a assistência à saúde da população (AMÂNCIO FILHO, 2004).

Com a expansão do sistema de saúde brasileiro, surgiu a necessidade da criação de diversos programas de formação para a construção de modelos político-pedagógicos comprometidos com a promoção do diálogo entre o ensino e os serviços de saúde. Porém, havia uma crítica ao modelo hegemônico da educação fundamentado em cursos pontuais que não observa a real necessidade do profissional e tem como objetivo atualizar, capacitar ou mesmo especializar uma categoria profissional específica e que empregavam métodos transmissivos do conhecimento (CARDOSO et al., 2017; CECCIM, 2005; MELLO et al., 2018).

De acordo com Freire (1987), o ato de educar, seguindo o método pedagógico da transmissão, consiste em uma espécie de doação dos que sabem (educadores), aos que não sabem (educandos). Deste modo, o professor é quem tem a última palavra, restando aos alunos o papel de aceitação passiva do conteúdo que lhes é “depositado”. Enquanto que a EPS é fundamentada na utilização de metodologias ativas de conhecimento, contrárias às transmissivas, na qual busca-se a relação em que ambos aprendem. A PNEPS adota os referenciais construtivistas (problematização e aprendizagem significativa) da educação para a transformação do sistema de saúde vigente. (BRASIL, 2004; LEMOS, 2016).

A EPS é orientadora das iniciativas de desenvolvimento dos profissionais e das estratégias de transformação das práticas de saúde, sendo condição indispensável para

mudança ou incorporação de novos elementos à prática. Para que esta mudança ocorra, é necessário que os profissionais experimentem desconfortos no cotidiano do trabalho, percebendo a necessidade de mudança para conseguir solucionar os desafios do processo de trabalho (CECCIM, 2005; SILVA et al., 2013).

Na lógica da EPS, qualquer situação no cotidiano do trabalho pode ser constituída como uma possibilidade de problematizar, refletir criticamente e transformar a prática, tornando-se uma aprendizagem. Deste modo, é fundamental a elaboração de ações estratégicas nas organizações de saúde para o desenvolvimento de competências profissionais (CARDOSO et al, 2017; CAMELO; ANGERAMI, 2013).

Com relação à intervenção educativa do presente estudo, esta foi baseada nos pressupostos da MP. Esta possui a finalidade de incentivar o surgimento de diferentes formas de ensinar e aprender, nas quais professores e alunos sejam corresponsáveis por estes processos, estabelecendo uma relação dialógica entre si, em que a transferência e memorização de informações sejam substituídas pela construção ativa do conhecimento por meio de situações reais ou simuladas da prática profissional. Esta metodologia de ensino propõe a formação de profissionais críticos com um melhor perfil para transformar a realidade com mais criticidade, criatividade e resolutividade (FUJITA et al, 2016; GOMES; REGO, 2014).

De acordo com a MP, o caminho a ser percorrido pelo educando parte da situação vivenciada que provoca questionamento, a partir da qual é realizado uma análise teórica do problema. Coletam-se dados relevantes, formulam-se hipóteses norteadoras e chega-se a uma síntese ou solução, que envolve a transformação da realidade. O uso dessa metodologia está indicado sempre que os temas a serem trabalhados estejam relacionados com a vida em sociedade (ALVES; BERBEL, 2012; BERBEL, 1998).

A efetivação da intervenção educativa seguiu as etapas propostas pela Metodologia da Problematização (MP) com o Arco de Maguerez, a saber: observação da realidade, pontos-chave, teorização, hipóteses de solução e aplicação à realidade (BORDENAVE; PEREIRA, 2012).

Na primeira etapa, "Observação da realidade", os sujeitos são conduzidos a observar a realidade atentamente sob sua própria ótica para contribuir com a sua transformação (BERBEL, 1995; COLOMBO; BERBEL, 2007).

A etapa seguinte é a definição dos “pontos chaves”, na qual são elencados os possíveis fatores e determinantes associados ao problema que podem vir na forma de perguntas, pressupostos ou tópicos (VASCONCELLOS; BERBEL; OLIVEIRA, 2009; COLOMBO; BERBEL, 2007).

A terceira etapa é a "Teorização", na qual os indivíduos buscam a compreensão do problema com todas as suas manifestações baseada em experiências e princípios teóricos (BERBEL, 2016).

Na quarta etapa definida como "Hipóteses de solução", é dada ênfase a criticidade, criatividade e originalidade com o objetivo de pensar em alternativas para solucionar o problema. O estudante aprende com a realidade, ao mesmo tempo em que se prepara para transformá-la (BORDENAVE; PEREIRA, 2012; COLOMBO; BERBEL, 2007).

A última etapa de "Aplicação à realidade" permite a implantação das soluções geradas no processo para transformar a realidade problematizada. Essa fase possibilita a intervenção para solução do problema (REIBNITZ; PRADO, 2006).

Estudos demonstram efeitos positivos na utilização desta metodologia para a transformação da realidade e recomenda esta tanto na docência como também na educação em saúde dos usuários, família e comunidade (MACEDO et al., 2018; CORTES; PADOIN; BERBEL, 2017).

4. MÉTODO

Trata-se de um estudo de natureza descritiva e exploratória com abordagem qualitativa, no qual foi analisado a percepção dos enfermeiros sobre as repercussões da avaliação e prevenção do pé diabético após a participação em intervenção educativa problematizadora.

Os estudos descritivos buscam descrever fenômenos, situações ou contextos, detalhando como são e como se manifestam (SAMPIERI, COLADO, LUCIO, 2013).

A pesquisa exploratória tem como objetivo a explicação sobre determinado fato pouco estudado por meio do levantamento bibliográfico, leitura e análise de documentos (SAMPIERI, COLADO, LUCIO, 2013).

De acordo com Minayo (2010), a pesquisa qualitativa pretende construir a realidade enfatizando as ciências sociais em um nível de realidade que não pode ser quantificado, considerando o universo de crenças, valores, significados e outros construtos profundos das relações que não podem ser reduzidos à operacionalização das variáveis.

Vale ressaltar que, na pesquisa qualitativa, o pesquisador não tem a intenção de fazer uma representatividade numérica, mas em compreender profundamente um grupo social. Portanto, depois da coleta esse número demonstrou a saturação dos dados (GERHDT, SILVEIRA, 2009; SAMPIERI, COLADO, LUCIO, 2013).

O desenvolvimento do estudo teve como cenário as Unidades de Saúde da Família do município de Campina Grande. Este município é o segundo maior do estado da Paraíba, pertencente à mesorregião do Agreste Paraibano, com uma população 407.754 habitantes (IBGE, 2017) e sua região metropolitana é formada por dezenove municípios.

Esta cidade é um dos mais importantes polos de assistência à saúde do estado e sedia 2ª Macrorregional com 71 municípios, 3º Regional de Saúde com 42 municípios, Central de Regulação de Urgência para 71 municípios da macrorregião e sede das Comissões Intergestores Regionais (CIRs) da Borborema, com 14 municípios. Com relação à organização da saúde municipal, é dividida em sete distritos sanitários, para otimizar a programação local dos serviços básicos de saúde. Possui 105 equipes de saúde da família e 13 equipes do Programa de Agentes Comunitários de Saúde com cobertura de aproximadamente 88% da população (FÉLIX, 2017).

Esta pesquisa faz parte de um projeto integrado, intitulado “Intervenção educativa sobre pé diabético para enfermeiros da Atenção Primária” do qual fizeram parte enfermeiros que atuam na APS do município de Campina Grande/PB, Brasil, e que concluíram a intervenção educativa teórico-prática intitulada “Prevenção e Avaliação do Pé Diabético”.

Primeiramente, foi solicitado autorização à Secretaria Municipal de Saúde do município de Campina Grande para realização da pesquisa. Após esta etapa, foi realizada a intervenção educativa baseada nos pressupostos da MP com a aplicação do Arco de Margueret. Esta foi efetivada em quatro turmas, nos meses de março e maio de 2016. A carga horária da atividade educativa foi de trinta horas, dividida em cinco encontros de seis horas cada. O planejamento da carga horária foi conforme a organização do conteúdo programático.

A efetivação da intervenção educativa seguiu as etapas propostas pela Metodologia da Problematização (MP) com o Arco de Magueret: observação da realidade, pontos-chave, teorização, hipóteses de solução e aplicação à realidade (BORDENAVE; PEREIRA, 2012).

O conteúdo programático do curso foi composto pelos seguintes temas: anatomia e biomecânica do pé; fisiopatologia do pé diabético; fatores de risco para complicações nos pés; vias da ulceração; neuropatia periférica diabética; avaliação clínica do pé em risco; classificação do pé em risco; avaliação da lesão ulcerada; coberturas para o tratamento das lesões; complicações do pé diabético; tratamento do pé diabético na APS; prevenção das complicações nos pés; o papel da enfermagem na educação e nos cuidados com os pés das pessoas com diabetes mellitus e discussão de casos clínicos.

Para analisar os efeitos desta intervenção educativa, seis meses após o seu término, das 53 enfermeiras que concluíram a intervenção educativa problematizadora, foram selecionadas 14 enfermeiras, por meio de sorteio aleatório, tendo duas enfermeiras de cada distrito sanitário. Como critério de inclusão, foi considerado o fato de eles estarem em atividade assistencial no período da coleta dos dados. É oportuno citar que foram respeitados os critérios de saturação dos dados pelos estudos qualitativos (MINAYO, 2010). Esse número de participantes foi definido a partir do momento que os relatos não trouxeram novas informações relevantes para a pesquisa.

A escolha de fazer as entrevistas após seis meses da intervenção seguiu o que outros estudos de intervenção educativa também realizaram (REICHERT, 2011; SOUSA, 2015; BORBA, 2016; OLIVEIRA et al., 2017).

No tocante ao instrumento de coleta de dados, optou-se pela entrevista com roteiro semiestruturado (APÊNDICE A) por ter uma estrutura flexível, constituindo-se por questões abertas, no qual o entrevistador tem a liberdade de realizar outras perguntas para obtenção de resposta mais detalhadas acerca do tema desejado (SAMPIERI, COLADO, LUCIO, 2013)

As entrevistas são definidas como uma reunião na qual ocorre a troca de informações entre o entrevistador e entrevistado. Por meio delas, conseguimos a construção de significados de determinado tema (SAMPIERI, COLADO, LUCIO, 2013). Estas entrevistas foram agendadas previamente com o enfermeiro da UBSF, nos meses de outubro e novembro de 2016, e tiveram sua duração em média 30 minutos. As informações foram coletadas utilizando, como instrumento de registro dos dados, um gravador.

Na fase de análise dos dados dessa pesquisa procurou-se responder à questão norteadora da pesquisa, bem como alcançar os objetivos propostos por meio da análise dos dados coletados.

Para tanto, utilizamos a técnica de Análise de Conteúdo que consiste na utilização de procedimentos sistemático para analisar o conteúdo das mensagens. Este autor afirma que, através desta técnica, tudo que pode ser transformado em texto é passível de ser analisado (BARDIN, 2016).

Portanto, a seleção por esta modalidade tem como objetivo identificar os núcleos de sentido que compõe uma comunicação, cuja presença ou frequência signifiquem algo para o objeto analisado. Esta técnica é composta por três etapas: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados obtidos (BARDIN, 2016).

Na etapa da “pré-análise” ocorreu a transcrição das entrevistas, organização e leitura do material pesquisado, visando conhecer o texto sem evidenciar significações específicas.

Durante a etapa de “exploração do material” foi feita uma análise minuciosa do material selecionado e a descoberta dos elementos de significação, destacando as ideias mais relevantes. Posteriormente as informações foram nominadas e codificadas baseadas nas unidades temáticas, proporcionando uma aproximação com o objeto da pesquisa.

Na terceira etapa, denominada de “tratamento dos resultados”, os dados foram agrupados em categorias temáticas a partir da classificação dos elementos por semelhanças, diferenciações e pelas características mais comuns.

Dessa análise emergiu **cinco categorias centrais** que foram discutidas baseadas no referencial teórico, possibilitando a proposição de inferências e interpretações para o alcance dos objetivos propostos pela pesquisa.

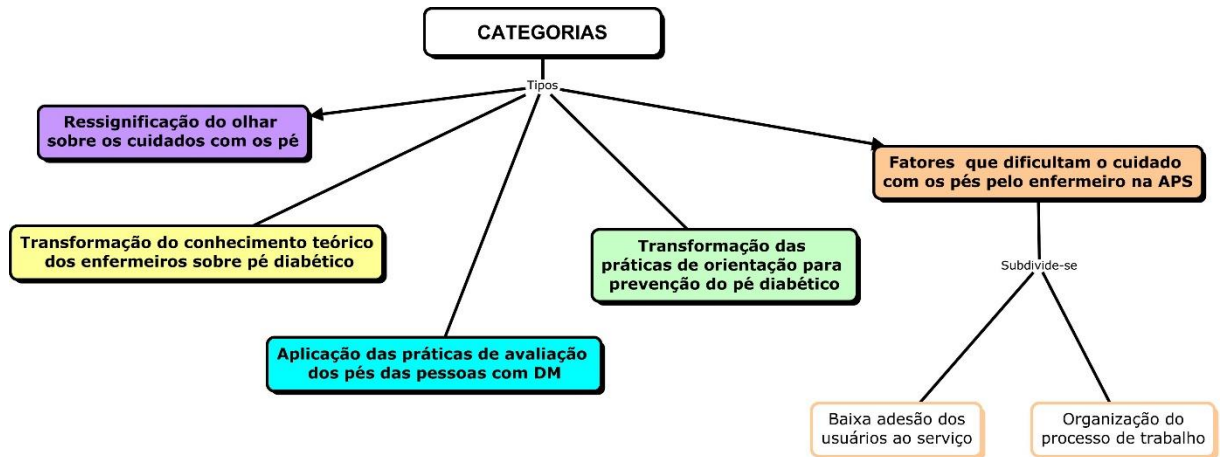


Figura 1: Categorias centrais do estudo.

Em cumprimento à Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS) 466/2012 (BRASIL, 2012), que regulamenta a pesquisa com seres humanos no país, o presente estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba (CCS-UFPB), de acordo com o protocolo nº 577/15 e CAAE 50413915.0.0000.5188 (ANEXO A).

Como parte das exigências previstas na Resolução CNS 466/2012 elaborou-se o “Termo de Consentimento Livre e Esclarecido” (TCLE) (APÊNDICE B) por meio de uma linguagem clara e objetiva. O TCLE serviu de instrumento para auxiliar a pesquisadora no processo de obtenção do consentimento livre e esclarecido dos participantes, informando-os previamente acerca dos objetivos do estudo, procedimentos de coleta de dados a serem utilizados, os possíveis riscos e benefícios, bem como lhes foi garantido o anonimato e respeitado o desejo ou não de participar da pesquisa. Nessa ocasião, também foi solicitada autorização para que a entrevista fosse gravada em gravador digital e lhes foi assegurado o sigilo das informações e mantendo resguardada a identidade dos entrevistados. Para manter o sigilo quanto à identidade dos participantes, cada um recebeu códigos compostos por letra e números. As letras correspondem a inicial do nome da categoria profissional (E) e o número à ordem da realização da entrevista.

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 Caracterização dos profissionais entrevistados

Participaram do estudo 14 enfermeiras, com idade entre 29 e 52 anos. O tempo de formação profissional variou de 7 a 29 anos, o tempo de atuação na APS variou de 3 a 20 anos. Quanto à qualificação, 10 enfermeiras possuíam especialização e 4 mestrado profissional.

O perfil das enfermeiras deste estudo, corrobora com outras pesquisas, quanto ao predomínio do sexo feminino dentre os profissionais da Enfermagem. A predominância feminina pauta-se na trajetória histórica na profissão de Enfermagem. O Nordeste é a região com a maior proporção de mulheres nesta profissão, representando mais de 90% dos profissionais, na Paraíba esse número chega a 91% (ANDRADE et al, 2016; EVANGELISTA et al, 2016; MACHADO et al. 2015).

Para a realização da intervenção educativa, sobre prevenção e avaliação do pé diabético, utilizou-se a metodologia da problematização com o Arco de Magueres. Seis meses após a intervenção, foram feitas entrevistas com as enfermeiras para verificar as mudanças ocorridas. As categorias emergentes das entrevistas que possibilitaram avaliar os efeitos da intervenção educativa problematizadora foram: **ressignificação do olhar sobre os cuidados com os pés; transformação do conhecimento teórico dos enfermeiros sobre pé diabético; aplicação das práticas de avaliação dos pés das pessoas com DM; transformação das práticas de orientação para prevenção do pé diabético; fatores que dificultam o cuidado com os pés pelo enfermeiro na APS.**

Categoria 1: Resignificação do olhar sobre os cuidados com os pés

Verificou-se, a partir dos relatos das enfermeiras, que a intervenção educativa proporcionou uma ressignificação do olhar dessas profissionais sobre os cuidados com os pés das pessoas com DM, como se analisa nos seguintes discursos:

Então pra mim foi muito importante, assim, o novo olhar pra aquele pé (E2).

Na realidade agora eu estou vendo o paciente, mas, principalmente os pés diabéticos com outro olhar (E3).

Para mim foi muito importante porque eu acho que até despertou aquele cuidado que a gente não tinha... eu vi a importância de fazer esse exame, de fazer essa prevenção. Então assim, eu acho que abriu a minha visão, no sentido do que eu preciso na minha assistência, estar implementando esse olhar para o pé diabético, ajudando o paciente a fazer essa avaliação e essa análise desse pé. (E5)

A gente passou a ter esse olhar mais apurado (E6).

Fez com que a gente tenha um outro olhar considerando que o pé diabético hoje é uma preocupação, assim, em relação ao diabético é a causa principal que a gente deveria direcionar a assistência, pela questão das complicações que pode levar a óbito, as amputações (E9).

Abriu um olhar diferente para que a gente possa cuidar melhor dos diabéticos! Ter um olhar diferenciado para os pés dos diabéticos (E13).

Os discursos evidenciam que a intervenção educativa ressignificou a compreensão dessas profissionais quanto a necessidade de instituir, na consulta de enfermagem, a avaliação sistemática do pé, permitindo a aplicação das soluções geradas na etapa de transformação da realidade problematizada.

Antes da intervenção, o exame dos pés era uma prática de cuidado pouco realizada por essas profissionais e, quando era feita, voltava-se apenas para as queixas apresentadas pelos usuários, apesar das recomendações nacionais e internacionais existentes sobre a importância do exame dos pés para a prevenção de complicações do pé diabético (FÉLIX, 2017; BRASIL 2016, SBD 2017; IWGDF, 2016; IWGDF, 2017). Pesquisas nacionais e internacionais também apontam uma baixa adesão dos profissionais na realização dessa prática (TAVARES et al 2014; BEZERRA et al, 2015; OLIVEIRA et al., 2016; FORMOSA; GATTA; CHOCKALINGAM, 2012; ABDULLAH et al., 2017).

Pesquisa realizada com indivíduos com pé diabético, internados em um hospital referência em clínica vascular do estado de Pernambuco, constatou que 81,2% dos pacientes submetidos à amputação não tiveram seus pés avaliados nas consultas da APS, e que a ausência da realização do exame nos pés aumenta em e 3,39 vezes o risco dessas pessoas serem submetidas a amputação de membros inferiores (SANTOS et al., 2015). Por essa razão,

faz-se necessário que os profissionais da APS implementem a avaliação dos pés como rotina na consulta de acompanhamento à pessoa com DM.

Outrossim, percebeu-se que a intervenção educativa problematizadora fortaleceu a importância dada pelos enfermeiros à prática do exame regular dos pés como rotina necessária no processo de cuidado a população com diabetes no âmbito da APS, conforme orientações nacionais (BRASIL, 2013; BRASIL, 2016), sendo demonstrado no discurso a seguir:

Hoje eu já cuido deles com outro olhar, você quebra barreiras do que você achava que não era de sua atribuição, você referenciava para uma secundária e que, na verdade, nada mais é do que você realmente ter conhecimento e aplicar o seu conhecimento na sua vivência do dia-a-dia (E6).

Vale ressaltar que a APS é o local ideal para o acompanhamento da pessoa com DM, por estar mais próxima da população e ser responsável pelo cuidado longitudinal e integral (BRASIL, 2016). Como o DM e suas complicações são considerados condições sensíveis aos cuidados pela APS, enfatiza-se a importância da efetivação dos cuidados com os pés realizados pelos enfermeiros neste nível de atenção (BRASIL, 2008).

A utilização da MP proporcionou uma avaliação crítica e reflexiva do próprio processo de trabalho das enfermeiras frente aos cuidados dos pés das pessoas com DM, conforme demonstrado nos discursos abaixo:

Antes eu não me preocupava em olhar o pé. Só em perguntar. Eu me detinha na medicação, na alimentação. E assim, só se ele se queixasse de alguma coisa é que eu ia olhar o pé, na realidade eu não avaliava o pé dele, como uma avaliação rotineira. Depois do curso eu vi realmente que a gente precisa estar com esse olhar voltado, porque é uma prevenção. E assim, é nossa obrigação fazer, é uma coisa rotineira que deve existir e que a gente deve pôr em prática (E5).

[A intervenção] representou um processo de reflexão muito grande. Ou seja, uma reflexão crítica do processo de trabalho (E10).

Os resultados obtidos pela intervenção educativa traduzem a importância da EPS para a análise reflexiva do processo de trabalho pelos profissionais de saúde. Essa reflexão crítica

sobre a realidade vivenciada no cotidiano dos profissionais gera transformações das práticas profissionais (BRASIL, 2004)

A partir da análise destes discursos percebe-se que a proposta da PNEPS foi alcançada por ter gerado transformações das práticas profissionais, baseadas em reflexões críticas sobre a realidade vivida no cotidiano dos serviços de saúde, com vistas a reduzir as complicações causadas pelo DM, como a SPD (BRASIL, 2004).

Outro conceito importante para a EPS visualizado nestes discursos é o da aprendizagem significativa. De acordo com esta teoria da aprendizagem significativa, a aprendizagem é considerada significativa quando um novo conteúdo é incorporado às estruturas de conhecimento de um aprendiz e se o conteúdo for significativo para o mesmo, a partir da relação com seu conhecimento prévio. Defende ainda que o conhecimento é adquirido desde que a pessoa esteja disposta a aprender (PELIZZARI, 2002; SOUSA et al., 2017).

Categoria 2: Transformação do conhecimento teórico dos enfermeiros sobre pé diabético

Neste trabalho, o conhecimento teórico é compreendido como a base de informações científicas que o enfermeiro adquiriu ao longo de sua formação acadêmica sobre os cuidados com pés das pessoas com DM (FÉLIX, 2017). Este é fundamental para uma assistência de enfermagem de qualidade e realização de orientações adequadas com vistas ao estímulo às práticas de autocuidado e conseqüentemente a prevenção de complicações.

A utilização da MP com o Arco de Maguerez, durante a intervenção educativa, resultou na categoria transformação do conhecimento teórico dos enfermeiros sobre pé diabético, revelada nos seguintes discursos:

Tenho mais um conhecimento aprofundando porque antes eu fazia mais pelo que eu lia e agora eu tenho mais conhecimento teórico e com certeza ajudou na minha prática (E2).

O curso foi de extremo enriquecimento teórico, acerca de toda a assistência necessária para esse paciente focado no pé diabético. A questão dos testes

ficou mais claro, tanto a importância como a necessidade de fazê-los. E a forma de abordagem foi o que mudou diretamente (E7).

Ocorreram [mudanças] em nível de conhecimento, eu vi outros instrumentos que podemos utilizar para avaliar o pé diabético (E10).

Percebe-se que, antes da intervenção educativa, as enfermeiras possuíam conhecimentos insuficientes acerca do tema, e que a intervenção representou uma oportunidade dessas profissionais se apropriarem da temática.

Resultados semelhantes foram encontrados em estudo feito com enfermeiros da APS do sul do Brasil, o que confirmou a existência de lacunas importantes no conhecimento desses profissionais quanto à avaliação dos pés das pessoas com DM (VARGAS et al., 2017).

Essa realidade brasileira não está tão distante de outros países. Pesquisa realizada com mais de 400 enfermeiras nigerianas, que desempenhavam suas atividades em hospitais públicos em Ondo, verificou que apenas 34,4% das entrevistadas possuíam um bom conhecimento sobre pé diabético (OYETUNDE; FAMAKINWA, 2014), resultado considerado preocupante ao consideramos a importância do enfermeiro no rastreio e detecção precoce de alterações nos pés de pessoas com DM.

Corroborando esses resultados outro estudo americano demonstrou que o conhecimento dos enfermeiros sobre pé diabético era insuficiente antes e que, após a intervenção educativa, houve uma melhora no desempenho desses profissionais (MODIC et al., 2014).

Nesta perspectiva, vale destacar que a fragilidade no conhecimento pode ocasionar lacunas na prática realizada pelos enfermeiros e prejudicar diretamente a qualidade e a efetividade dos cuidados prestados às pessoas com DM, ocasionado uma falha na avaliação anual dos pés pela APS (AL-BUSAIDI et al, 2016; FÉLIX, 2017).

É oportuno citar que os estudos supracitados demonstraram que os conhecimentos dos enfermeiros sobre a SPD ainda são considerados insuficientes, o que mostra a necessidade de inclusão dessa temática nas atividades de EPS, direcionadas a esses profissionais.

No que se refere aos conhecimentos teóricos adquiridos no curso, enfermeiras destacaram a importância de terem sido revisados conhecimentos básicos como anatomia e fisiologia durante a intervenção educativa problematizadora, como apresentado a seguir:

Para mim, significou um aporte de conhecimento riquíssimo, principalmente acerca da anatomia, fisiologia, da forma de olhar para o pé do paciente (E7).

[...] eu aprendi a avaliar o pé do paciente com pé diabético, identificar o que vem a ser um problema vascular e o que não é vascular. Eu sei avaliar uma ferida, o que eu preciso fazer, os devidos encaminhamentos, mesmo sem recursos, eu sei orientar o paciente (E8).

O conhecimento acerca da anatomia é importante para avaliação dos pés, devido à influência da biomecânica do pé no desenvolvimento de complicações da SPD, as quais podem se manifestar por alterações de marcha, deformidades anatômicas (FÉLIX; SOARES, 2016), além de fornecer subsídios para identificação de complicações vasculares e neurológicas que predis põe ao risco de ulceração e amputação (BRASIL, 2016).

A conexão dos conhecimentos prévios sobre anatomia e fisiologia humana serviram como organizadores prévios para ancoragem dos novos conhecimentos sobre o pé diabético.

Categoria 3: Aplicação das práticas de avaliação dos pés das pessoas com DM

Nesta categoria, pode-se observar nos discursos das enfermeiras que após a intervenção, houve transformações da realidade, através da aplicação das práticas de avaliação dos pés na rotina de cuidados dispensados à pessoa com DM, observadas nos depoimentos abaixo:

A mudança depois do curso foi muito grande [...] quando vem eu sempre procuro olhar os pés e fazer as orientações. Eu não tinha o cuidado ou o conhecimento aguçado de pedir a exposição dos pés e fazer a avaliação do pé e hoje eu já tenho (E1).

Hoje a gente avalia o paciente como um todo, às vezes a gente ficava mais só na orientação. Então hoje a gente vê se tem a presença de edema, como é que está o uso do calçado, se tem algum déficit circulatório ou alguma ferida, se tem calo. Realizo o teste do monofilamento, a palpação do pulso, a coloração do pé, com algodão eu faço também, e o do frio [...] (E2)

O usuário que não queria mostrar o pé, a gente já consegue, então eu insisto, eu converso e eu convengo a tirar o sapato, tirar a meia e mostrar o pé (E8).

Eu avalio a presença de alguma alteração. Uma calosidade, uma lesão e faço o teste de sensibilidade, estou fazendo o índice tornozelo-braço, mas sem o doppler. Estou fazendo e estou conseguindo avaliar (E9).

Na questão da inspeção, vejo tanto a questão de calosidade, se tem alguma deformidade, quanto o uso de calçado, que eles aqui utilizam muito a sandália de borracha, e o estesiômetro eu utilizo para fazer o teste de sensibilidade (E10).

Pode-se perceber nos discursos que, após a intervenção, os conhecimentos adquiridos pelos enfermeiros influenciaram mudanças específicas na conduta da consulta de enfermagem, incluindo a avaliação sistematicamente dos pés das pessoas com DM.

O processo de aprendizagem vivenciado pelos enfermeiros, através da metodologia problematizadora partiu, inicialmente, da observação da sua realidade, depois da identificação dos pontos-chaves, seguido da teorização e reflexão de sua prática, culminando com a construção de hipóteses de solução e, na última etapa, aplicação a realidade. A influência desse processo de construção é refletida efetivamente na transformação da realidade, nesse caso, colocando em prática conhecimentos teóricos e práticos em suas atividades assistenciais.

Na última etapa da MP, ocorre a intervenção dos enfermeiros na mesma realidade em que foi extraído o problema investigado, com o intuito de oferecer estratégias para gerenciar as situações associadas à solução desse problema (BERBEL, 1995; BERBEL, 2016). Portanto, percebe-se que esta etapa é complementada com a transformação da realidade de forma que podemos identificar nos relatos a tentativa de modificar a prática assistencial.

A utilização desta metodologia na intervenção educativa possibilitou maior reflexão dos enfermeiros para articulação entre teoria e prática, instrumentalizando-os para o enfrentamento da prática profissional, atuando intencionalmente para transformá-la (SANTOS et al., 2018).

Nesta perspectiva, estudos demonstraram que a formação permanente com conhecimento atualizado poderá possibilitar ao profissional avaliar e modificar as suas práticas (CARDOSO et al., 2017; CAMPOS; SENA; SILVA, 2017).

Corroborando esta afirmação, Varaei et al. (2013) identificaram mudanças importantes no conhecimento, atitude e prática após participação em intervenção educativa. Brand et al. (2015) observaram um aumento na frequência do exame dos pés realizados pelos enfermeiros caracterizando modificações na prática clínica.

Outro ponto que emergiu nas entrevistas é que a intervenção educativa problematizadora facilitou o exercício da tomada de decisão entre os enfermeiros (SANTOS et al., 2018) e promoveu o desenvolvimento de habilidades para diagnosticar e solucionar problemas nos pés que, antes, eram encaminhados para o serviço de endocrinologia de referência do município:

Eu tenho um paciente com pé diabético que estava com uma hiperqueratose, eu fiz o desbaste, tranquila, porque antes a gente tinha um certo medo, não tinha o conhecimento que a gente tinha que tirar tudo aquilo, então foi tranquilo. Eu fiz no próprio domicílio dele (E2).

Baseado nos discursos das enfermeiras, observa-se que a intervenção educativa promoveu segurança na realização de procedimento técnico. Dessa forma, a MP mostrou ser uma ferramenta adequada para estimular o aprendizado do conjunto de habilidades e atitudes requeridas para a prática de cuidados especiais com o pé diabético.

Percebe-se, portanto, que os enfermeiros sentiram-se mais empoderados para realizar procedimentos técnicos que antes eram feitos apenas no serviço de referência do pé diabético do município, garantindo a efetivação da Resolução do COFEn 567/2018, que regulamenta a atuação da equipe de enfermagem no cuidado aos pacientes com feridas. Esta Resolução regulamenta a realização do desbridamento pelo enfermeiro. É importante destacar que, para a execução desse procedimento, o enfermeiro necessita de habilidade técnica para realizá-lo.

O COREN de diversos estados brasileiros (Distrito Federal, Rondônia, Santa Catarina, Bahia, Goiás, Minas Gerais, São Paulo, Espírito Santo) emitiram os seus pareceres favoráveis quanto à competência legal do enfermeiro em realizar o desbridamento instrumental conservador de tecidos inviáveis (COREN/DF, 2011; COREN/RO, 2013; COREN/SC, 2016; COREN/BA, 2014; COREN/GO, 2016; COREN/SP, 2009; COREN/MG, 2000, COREN/ES, 2013). O COREN do estado da Paraíba não possui parecer publicado acerca da temática.

Vale ressaltar ainda que, a segurança adquirida para a realização de certos procedimentos técnicos fortalece a autonomia do profissional (FENTANES et al., 2011; SANTOS et al., 2017).

Também pode ser constatado, através dos discursos dos enfermeiros, que os mesmos passaram a ser multiplicadores do conhecimento para os demais membros da equipe multiprofissional, demonstrando que a utilização da metodologia de ensino possibilitou o

desenvolvimento de posturas formativas pelos próprios enfermeiros. Vale ressaltar que esta iniciativa foi uma hipótese de solução da situação problema de falta de conhecimento dos profissionais para os cuidados com os pés das pessoas com DM (FÉLIX, 2017), conforme discurso a seguir:

Hoje a gente já não encaminha praticamente para o serviço especializado, por questão de avaliação de pé, avaliação de ferida, desbridamento da ferida quando necessário for, a antibioticoterapia, então, a médica também passou a ter um olhar, e foi muito interessante. Chega um paciente no consultório dela com qualquer lesão de membro, ela já chama: vamos avaliar, o que é que você acha? (E6).

Destaca-se que os profissionais de saúde, principalmente os enfermeiros, tem o papel de facilitador da EPS e, para isto, é necessário ter habilidades, conhecimentos e atitudes para adquirir esta competência (FERRAZ, VENDRUSCOLO, MARMETT, 2014; MELLO et al., 2018). O enfermeiro, na equipe de saúde, tem um papel de grande relevância como disseminador de conhecimentos e contribui para que a qualidade no atendimento sendo um elemento diferenciador no cuidado ao cliente, destacando qualidade no atendimento, na prática assistencial e na prevenção de danos (amputações) físicos, psicológicos e sociais.

Este discurso reitera a importância do trabalho em equipe nos cuidados com os pés das pessoas com DM. Santos et al. (2016) afirmam que o trabalho em equipe desempenha uma função primordial para a reorientação do modelo assistencial de saúde a partir da APS, demonstrando a sua contribuição para o alcance dos princípios e diretrizes do SUS.

A mudança na prática de avaliação dos pés, durante a consulta de enfermagem, também foi observada pelos usuários, dessa forma houve o reconhecimento da capacidade profissional do enfermeiro, além de favorecer o fortalecimento do vínculo entre o profissional e o usuário, conforme discurso abaixo:

Teve uma paciente [...] que eu examinei, ela disse: olhe foi a primeira vez que uma pessoa viu meus pés como você viu, porque eu já fui para todo tipo de médico, angiologista, fiz tratamento com outros médicos, outros especialistas, fui para médico particular, e nenhum examinou meus pés, como você examinou (E5).

Este relato corrobora os achados de um estudo de revisão que afirma que o estabelecimento de vínculo entre profissionais e usuários é um condicionante na adesão

terapêutica e/ou a continuidade do tratamento, principalmente aqueles com doença crônica (BARBOSA; BOSI, 2017).

A consulta de enfermagem deve ser compreendida como a oportunidade de diálogo comunicativo, estreitamento da situação relacional e interpessoal no ambiente terapêutico, para validar o procedimento, e não somente um procedimento técnico (CHRISÓSTIMO et al., 2010).

Para a concretização de um cuidado de enfermagem adequado, é necessário que os enfermeiros desenvolvam as potencialidades da relação interpessoal, pois através da escuta ativa e da comunicação o usuário compreenda a atenção que deve ser dada às suas necessidades biológicas, sociais e emocionais (BROCA, FERREIRA, 2015).

Observa-se também que a elaboração de estratégias, para facilitar o processo de avaliação do pé, foi utilizada como ferramenta para transformar a realidade anteriormente vivenciada pelas enfermeiras em seu ambiente de trabalho. A criação da ficha de avaliação dos pés e a cartilha com os cuidados domiciliares podem ser vistas como a necessidade de resgatar o conhecimento obliterado ou perceber a relação entre conhecimento prévio e conhecimento novo, conforme discurso:

Eu tirei uma cópia pela internet do guia de bolso, como é colorido facilita muito, aí eu aproveitei e plastifiquei, uso diariamente na unidade. Eu boleei uma ficha de avaliação [...]. Então eu pedi ao meu filho para ele ...desenhar uns pés, aí cada ficha de usuário que eu for atendendo, eu vou cortar o desenho do pé e colocar a data e a avaliação que eu fiz naquele dia. Tem a parte de trás, a parte de cima e a dos calcâneos. Eu tirei xerox de vários e estou a utilizar (E5).

E a gente está tentando fazer um material, tipo uma cartilha [...] para eles levarem para casa para ir marcando, ensinar a eles para ter um cuidado em olhar o pé dele (E13)

De acordo com Berbel (2016), a observação e o impacto com a realidade de saúde das pessoas pelos aprendizes provocam mobilização intelectual dos mesmos, levando-os a estudar e buscar tanto alternativas para solucionar os problemas identificados como também a integralidade nas ações do cuidar em Enfermagem.

A intervenção educativa proporciona uma mudança de ótica substancial, na qual incluiu não somente o saber, mas também o saber fazer e o fazer. Para isto, foi necessário que

os profissionais permeassem pela lógica da aprendizagem significativa e realizassem suas próprias aprendizagens (PELIZARI et al., 2002).

Categoria 4: Transformação das práticas de orientação para prevenção do pé diabético

A integralidade, como um dos princípios dos SUS e da APS, visa o atendimento das necessidades individuais e coletivas da população, incluindo as atividades de prevenção doenças e agravos (BRASIL, 2017).

O enfermeiro, na equipe de saúde, assume a corresponsabilidade das ações para a promoção da saúde e prevenção de riscos e agravos ocasionadas pela DM, como também no controle e acompanhamento da pessoa com a doença. Este profissional tem a possibilidade de instrumentalizar o indivíduo, família e comunidade para a aquisição de escolhas saudáveis de vida, para adesão ao tratamento, melhorando sua qualidade de vida por meio do conhecimento científico e do seu papel de educador (COSTA et al., 2014).

Após a intervenção educativa problematizadora, as enfermeiras demonstraram, em seus discursos, que houve a inclusão de práticas de orientações para a prevenção do pé diabético no processo de cuidado dos enfermeiros da APS às pessoas com DM:

Fazer as orientações necessárias, com relação à questão dos calçados [...], evitar de estar colocando creme dentro dos dedos, fazer a higienização correta, fazer a limpeza, enxugar. E com relação à questão de fungos, procurar as unidades para um tratamento específico (E1).

Realizo orientação durante a consulta individualmente e estou montando a oficina no grupo do pé diabético. Demonstrar como eles vão cuidar do pé, individualmente e em grupo [...] A higiene, olhar o pé, tem paciente que não consegue até pela idade ou por alguma deformidade, oriento a família para realizar a higiene desse pé e observar se tem alguma alteração no pé deles (E4).

Ter cuidado ao aparar as unhas, com a utilização dos alicates, o ressecamento que eles têm que observar e hidratar o pé, e orientar a olhar o pé com regularidade (E5).

Mudou as orientações, que antes eu não sabia de todas, as maneiras de prevenir, que deve ser um calçado confortável. Assim, esses cuidados que o diabético deve ter para não vir a ter a ferida (E8).

Na roda a gente conversou sobre sapatos, de preferência comprar os sapatos no turno da tarde porque o pé já tá inchado [...] Sempre quando tem oportunidade eu procuro orientar. A questão de andar calçado, do paciente ter sempre o hábito de olhar seu pé, a questão da higiene, a questão do calo (E11).

Uma pesquisa com pessoas com pé diabético internadas em um hospital referência em clínica vascular do estado de Pernambuco evidenciou que 74,1% dos pacientes mencionaram não ter recebido orientações quanto aos cuidados com os pés, e que a falta de orientação quanto aos cuidados com os pés representa 3,6 vezes mais chance do usuário com DM necessitar de amputação (SANTOS et al., 2015).

Outro estudo realizado com usuários acompanhados e enfermeiros de umas UBSF demonstrou divergências entre os discursos dos enfermeiros e a avaliação dos pés dos usuários: todos os enfermeiros relataram orientar quanto ao corte correto das unhas, porém 47,5% dos usuários realizavam o corte inadequado das unhas; com relação ao uso dos calçados, os enfermeiros afirmaram que realizam esta orientação em 100% de seus encontros com os diabéticos, entretanto apenas 15% dos usuários usavam calçados adequados (CUBAS et al., 2013).

As ações direcionadas aos usuários com DM, especificamente nos cuidados com os pés, passa por uma avaliação e supervisão contínua e sistemática do enfermeiro a partir de um planejamento individual de cada usuário, de forma, que os ensinamentos sejam efetivamente apreendidos e incorporados no cuidado diário do usuário com os pés (PEREIRA et al., 2013; SILVA et al., 2013).

Neste sentido, espera-se que, durante a consulta de enfermagem ao paciente com DM, o enfermeiro crie alternativas para que estes desenvolvam habilidades para superar os problemas e conviver melhor com sua condição (PEREIRA et al., 2017).

O ensino dos cuidados e do autoexame dos pés constituem elementos essenciais para a prevenção da SPD, e devem ser uma estratégia largamente empregada na prática clínica dos profissionais de saúde que prestam seus cuidados às pessoas com DM (DORRESTEIJM et al., 2012).

O conhecimento sobre os cuidados com os pés pode diminuir as chances de alterações que predisponham ao surgimento de úlceras e amputações, além de possibilitar a mudança de

comportamentos inadequados e promover a cooperação do indivíduo no seu tratamento, proporcionando, assim, o melhor manejo da doença (POLICARPO et al., 2014).

O enfermeiro, como membro da equipe de saúde, é um elemento multiplicador de conhecimento por meio da promoção da educação em saúde e avaliação do grau de risco, contribuindo para o desenvolvimento de hábitos saudáveis que proporcionarão mais segurança e melhor aceitação da doença (MENEZES et al., 2017).

Portanto, é fundamental enfatizar que, nesse contexto, compete ao profissional de enfermagem orientar, de forma clara e objetiva, as pessoas com DM sobre a doença, o tratamento e as complicações, com intuito de minimizar o impacto do adoecimento na vida dessas pessoas e estimular o autogerenciamento para a conquista da melhor qualidade de vida. Para a execução destas ações é essencial que o enfermeiro se aproprie sobre o contexto sociocultural das pessoas adoecidas para desenvolver ações de educação em saúde condizentes com a realidade (PARAIZO et al, 2018).

Categoria 5: Fatores que dificultam o cuidado com os pés pelo enfermeiro na APS

Nesta categoria, os enfermeiros refletiram sobre possíveis fatores que dificultam a implementação do conhecimento aprendido durante a intervenção educativa problematizadora. Dentre estes, destacaram-se: baixa adesão dos usuários ao serviço e a organização do processo de trabalho.

Subcategoria 1: Baixa adesão dos usuários ao serviço

Esta subcategoria demonstra a dificuldade enfrentada pelas enfermeiras que participaram da intervenção educativa problematizadora em implementar a avaliação e cuidado dos pés das pessoas com DM, devido à diminuição da demanda de usuários nas consultas de enfermagem:

Logo depois daquele curso, houve essa questão desse programa de entrega de medicações. Então o número de consultas de hipertensos e diabéticos diminuiu muito (E1)

Os grupos estão vindo, mas a quantidade que vinha diminuiu bastante, muitos já ficam em casa por que já recebe o remédio em casa, aí não quer vir para unidade (E5).

Depois do “Programa Saúde em casa” muita coisa mudou [...]. Então, hoje as consultas são muito reduzidas [...] tem a dificuldade da realização dos grupos, em decorrência também do Programa. A medicação chega na casa dos pacientes (E7).

O Programa Saúde em Casa foi iniciado no ano de 2015 e consiste na entrega em domicílio dos medicamentos de uso contínuo para tratamento da HAS e DM, para que os usuários não precisem se deslocar até a UBSF para recebê-los.

Para avaliar o impacto da implantação desse serviço, estudos realizados no município de Campina Grande constataram uma diminuição da demanda de usuários nas consultas de enfermagem (SANTOS et al., 2016; SANTOS et al., 2017).

É importante ressaltar que através da consulta de enfermagem, o profissional poderá avaliar as necessidades das pessoas com DM, bem como identificar fatores que possam interferir em seu tratamento, permitindo um espaço de descoberta e interação e favorecendo uma abordagem mais precisa e próxima da realidade do paciente (OLIVEIRA et al., 2016).

Apreende-se, a partir dos relatos das enfermeiras, que este programa dificultou a efetivação do contato sistemático dos usuários com a equipe de saúde, pois a dispensação de medicamento auxiliava em ações planejadas e executadas com os usuários, como as consultas com os profissionais de saúde e atividades de educação em saúde.

Nesse contexto em transformação, é necessário que os enfermeiros criem novas estratégias para realizar a busca ativa dos usuários com DM, como por exemplo, a visita domiciliar juntamente com o ACS. Esta ação de cuidado possibilita ao profissional que observe de forma mais próximo o contexto em que o usuário e sua família vivem para melhor planejar suas ações (CARLI et al., 2014).

As parcerias entre equipe e os equipamentos sociais do território, como centros comunitários, igrejas, centros de assistência social, consistem outra forma de aumentar o vínculo e o acolhimento com a comunidade perpassando na direção da intersetorialidade, que é essencial para a promoção da saúde (GONÇALVES et al., 2015).

É importante destacar também, a necessidade de sensibilização do usuário com DM para buscar a APS, independentemente se o serviço de saúde disponibilize ou não

medicamentos, para realizar o acompanhamento integral do mesmo e participar de atividades de educação em saúde. Para tanto, é fundamental inseri-lo para reconhecer a importância e a responsabilidade da sua participação na realização do cuidado com a sua saúde, o que irá interferir positivamente em sua evolução terapêutica (PACHECO; RODRIGUES; BENATTO, 2018).

Subcategoria 2: Organização do processo de trabalho

Nesta subcategoria, as enfermeiras apontaram que a organização do processo de trabalho é um dos fatores que ainda dificultam a efetivação da prática do exame dos pés na APS:

O grande problema nosso é realmente a falta de planejamento e a falta de tempo dentro da unidade (E4).

Na minha prática, eu estou com uma dificuldade muito grande no que diz respeito ao processo de trabalho, ou seja, realmente examinar os pés minuciosamente. Eu já consegui examinar! Mas isso precisa estar incutido na cabeça dos meus colegas da equipe, ou seja, o diabético chegou, passou na recepção, vai para a triagem (seu fulano olha, o senhor vai precisar passar em consulta com a enfermeira por esse e por esse motivo...). Eu já tentei dessa forma, mas como eu vi que não flui, eu já vou fazer isso agendando com cada agente de saúde. Agendar o diabético e pedir para ele vir para a unidade (E10).

Eu não faço com todos. Porque a demanda é grande [...] E assim, até gostaria de dar mais atenção para eles, priorizo uns casos que chamam mais atenção (E11).

Vale destacar que essas situações já foram previamente identificadas pelos grupos focais durante a intervenção educativa problematizadora, como o excesso de demanda para atendimento e sobrecarga dos profissionais, falta de instrumentos para a avaliação, falta de organização da agenda voltada para exame dos pés, sendo algo que persiste na realidade de trabalho dessas profissionais (FÉLIX, 2017).

O trabalho em saúde ocorre de uma necessidade individual ou coletiva, com o poder de transformar um objeto de trabalho, empregando instrumentos, conhecimentos e força de trabalho, originando em um produto imaterial a ser consumido ou utilizando para satisfação de uma necessidade inicial (LEAL, 2016).

O processo de trabalho em saúde é desenvolvido de forma coletiva, envolvendo diversas categorias de trabalhadores, com formações e práticas específicas, o que possibilita a execução de atividades singulares por um núcleo profissional de atividades complementares e atividades compartilhadas (LEAL; MELO, 2018; LEAL, 2016).

Com relação ao processo de trabalho na APS, este possui particularidades que incluem o conhecimento do território, reconhecimento das necessidades de saúde da população, vínculo da equipe com a comunidade, responsabilização com os resultados e com a continuidade da assistência, que permitem ao profissional estar mais próximo à realidade do usuário e tornando-o capaz de compreender a motivação do usuário a procurar o serviço (BRASIL, 2017).

Brandão (2014), em seu estudo com profissionais de saúde da estratégia e gestores no município de Campina Grande/PB, verificou que a desorganização do processo de trabalho pode estar relacionada com o excesso de demanda e sobrecarga de atividades exercidas pelos enfermeiros.

Em estudo sobre o processo de trabalho do enfermeiro da APS em João Pessoa/PB, foi evidenciado que, em algumas situações, a consulta de enfermagem deixou de ser realizada devido à alta demanda do serviço de saúde. Quando realizada, encontrava-se pautada nas queixas clínicas, não abarcando aspectos de integralidade, bem como mantém o caráter curativista das práticas de saúde (ASSIS et al., 2011).

Pesquisa com grupos focais de profissionais de unidades básicas em Palmas/TO, Sobral/CE e Alpinópolis/MG concluiu que o estabelecimento de metas feitas pela gestão municipal limita o desenvolvimento das ações de cuidados (LACERDA; SILVA et al., 2014).

Vale salientar que a Política Nacional de Atenção Básica (PNAB) orienta que a programação e implementação das atividades de atenção à saúde devem ser feitas de acordo com as necessidades de saúde da população. Porém, o que é observado, é a fragmentação do cuidado decorrente da organização do trabalho das equipes. A PNAB (2017) recomenda a organização da agenda de trabalho de forma compartilhada por todos os profissionais, evitando a utilização tradicional de critérios de problemas de saúde, ciclos de vida e sexo, que dificultam a assimilação da integralidade nas práticas desenvolvidas (BRASIL, 2017).

Desta forma, é necessário que o processo de trabalho, que encontra-se voltado para o procedimento, esteja centrado no usuários para que possam responder e operacionalizar a proposta da APS com foco na prevenção, promoção, cura, reabilitação e reinserção social,

garantindo a universalidade do acesso e a integralidade da atenção (BRASIL, 2012; BRANDÃO, 2014).

Nesta perspectiva, o enfermeiro, durante a reflexão do seu próprio processo de trabalho, deve ter condições de selecionar as demandas que lhe competem exclusivamente e aquelas que podem ser compartilhadas com os demais profissionais (CAÇADOR et al., 2015) e, desta forma, otimizar o seu tempo para melhorar a qualidade do cuidado prestado à pessoa com DM.

Galavote et al. (2016) destacam que os enfermeiros que atuam na APS estão se afastando das atividades assistenciais e focando o seu processo de trabalho nas atividades administrativas, com ênfase na organização do serviço, no planejamento e no controle do trabalho da equipe.

Ainda dentro do processo de trabalho, é fato que a escassez de equipamentos e materiais para a realização da prática profissional configura-se como um problema enfrentado pelos trabalhadores da APS. Os depoimentos das enfermeiras destacam essa dificuldade:

Agora só não tenho o diapasão e o doppler para fazer o índice tornozelo-braço (E2).

A falta de material, os insumos e os equipamentos necessários para que a gente esteja conduzindo o processo (E6).

Os indivíduos procuram a unidade principalmente para buscar medicamentos. Então hoje como existe uma falta que não é pontual, isso também termina dificultando o acesso desse paciente (E7).

Eu tenho dificuldade em todos os testes porque a gente não tem o equipamento, o material para realizá-los (E8)

Observa-se que a carência de equipamentos e insumos são dificuldades costumeiras que são relatadas por várias pesquisas no âmbito da APS em diversas regiões do país, o que compromete a qualidade do cuidado prestado por esses profissionais às pessoas com DM (NASCIMENTO et al., 2017; MENEZES et al., 2017; SANTOS et al., 2015; CARVALHO FILHA; NOGUEIRA; MEDINA; 2014).

Com relação ao exame dos pés, o Ministério da Saúde (2017), recomenda que sejam avaliados pelo médico e/ou enfermeiro da APS alguns itens como: sensibilidade tátil e vibratória, como também a avaliação de reflexos tendíneos. Para a realização destas, precisa-se respectivamente do monofilamento de Semmes-Weinstem, diapasão de 128 Hz e o martelo de reflexos.

Apesar do Ministério da Saúde (2016) recomendar a realização da avaliação da sensibilidade sensitiva com o Monofilamento de Semmes Weinstem, pesquisa realizada com profissionais de saúde atuantes nas UBSF em Petrolina/PE verificou que apenas 10% das unidades possuíam o monofilamento para realização do teste de sensibilidade nos pés das pessoas com diabetes (TAVARES et al 2014).

Isto posto, percebe-se que a política de saúde instituída pelo Ministério da Saúde, ainda se distancia da prática vivenciada pelos profissionais. Dessa maneira, a disponibilização de recursos materiais e operacionais deve ser uma condição imprescindível que a gestão dos serviços de saúde deve assumir para garantir a avaliação dos pés de pessoas com DM durante a consulta de enfermagem.

Ainda com relação ao processo de trabalho, observou-se também que a fragilidade da realização do trabalho em equipe também dificulta o cuidado da pessoa com DM. Vale ressaltar que esta é uma diretriz da APS, principalmente para o enfretamento das dificuldades e desafios do processo de trabalho. A ausência de implementação dessa diretriz dificulta o processo de cuidado integral dos pés das pessoas com DM, de acordo com as falas abaixo:

Eu acho que se o restante da equipe também tivesse com essa preocupação, que depois do curso que a gente ficou, eu pensando quantos pés são amputados, quantas pessoas são amputadas, e assim eu acho que, se a equipe como um todo tivesse essa mesma preocupação, também seria interessante (E5).

A equipe toda trabalhar junto, eu tenho dificuldade de trabalhar como a minha equipe, de envolver todo mundo (E8).

A questão de não está conseguindo um trabalho em equipe que comece do ACS, da técnica (E9).

Pesquisa realizada com gestores e trabalhadores da ESF do estado da Bahia, para avaliar o processo de implantação da Estratégia, identificou que as UBSF também têm

dificuldade na efetivação do trabalho em equipe, que algumas vezes é restrito às reuniões de equipe e que se limita no repasse de informações do nível central, nas definições de questões operacionais e nos problemas do cotidiano do serviço (SILVA; CHAVES; CASOTTI, 2016).

A revisão da literatura destacou a dificuldade de efetivação do trabalho em equipe como desafio enfrentado pela ESF para reorganizar a APS, devido ao baixo grau de interação entre as categorias profissionais, alta rotatividade de profissionais, manutenção das representações sobre hierarquia entre profissionais, fragmentação do processo de trabalho (MOTTA; SIQUEIRA-BATISTA, 2015).

Estudo realizado com profissionais de saúde, que exercem suas atividades em UAPS no município de Quixadá/CE, evidenciou a ausência do trabalho em equipe como uma dificuldade enfrentada pelos mesmos para implantação de mudanças. E ainda enfatizou que uma equipe comprometida e empenhada é capaz de solucionar os problemas, tornando possível para a comunidade o acesso à saúde com qualidade (CARNEIRO et al, 2016).

Fernandes e Figueiredo (2015) realizaram uma pesquisa com apoiadores institucionais da APS no município de Campinas/SP e observaram uma dificuldade no trabalho da APS, a presença de conflitos nas relações interpessoais, fatos estes que dificultam a efetivação do trabalho em equipe.

Estudo realizado em Lisboa concluiu que o trabalho em equipe fortalece as atividades nas unidades de atenção primária como motivação no desenvolvimento das ações, maior responsabilidade nos cuidados e a melhoria na satisfação da atenção recebida pelos usuários (SOUZA et al., 2013).

O trabalho em equipe deve ser constituído com a interação dos profissionais, sem a individualização do trabalho e compartimentalização das atividades. O compartilhamento de informações entre os membros da equipe possibilita a continuidade do atendimento, a democratização das relações de trabalho e valorização dos profissionais de saúde (SANTOS et al., 2016).

Nesta perspectiva pode-se concluir que o trabalho em equipe constitui um dos elementos fundamentais para que a avaliação dos pés das pessoas com DM faça parte da rotina de cuidados da pessoa com DM no âmbito da APS.

Outra dificuldade, elencada nos discursos dos enfermeiros, relacionada ao processo de trabalho é o sistema de referência e contra referência que não funciona como deveria, evidenciado nos depoimentos a seguir:

Uma coisa também que a gente tem muita dificuldade é em relação a encaminhamento para o especialista, que às vezes a gente vê que aquele paciente está precisando e hoje a gente só tem o Hospital de Trauma que muitas vezes não é para atender essa demanda. Precisa de uma intervenção maior, uma limpeza, um desbridamento, a gente tem sempre essa dificuldade (E2).

O paciente precisa [...] aqueles que estão comprometidos que não é preciso nem fazer teste porque pela coloração você está vendo, então já encaminho, mas a gente não tem uma resposta para isso (E3).

Estudo realizado com usuários em São Paulo/SP identificou, a dificuldade em marcação de consultas para alguns especialistas e a demora na realização de alguns exames (CAMPOS et al, 2014).

As dificuldades no sistema de regulação de consultas para especialistas acarretam agravamento dos quadros clínicos e, conseqüentemente, uma busca maior por serviços de urgência (GAMA; GUIMARAES; ROCHA, 2017). No caso da SPD, podem piorar quadros de infecção e isquemia e aumentar o risco de amputações de membros inferiores.

Além disso, Barbosa et al. (2017) apontam que, quando os usuários são encaminhados para os serviços de especialidade, não ocorre a contra referência ao serviço de APS, o que acarreta a falta de informações sobre a evolução do tratamento recebido pelo usuário, dificultando a continuidade do cuidado na APS.

Esta dificuldade também é vivenciada em vários estados brasileiros e outros países, pois apesar do acesso amplo à APS, ainda existe uma longa lista de espera para atendimento de algumas especialidades. A integração entre níveis de saúde foi considerada um desafio fundamental nas discussões das políticas de saúde, além de ser elemento chave para melhoria da qualidade da atenção (ALMEIDA et al., 2013; ALVES et al., 2015; BRONDANI et al., 2016; VAZQUEZ et al., 2014; PROTASIO et al., 2014).

É importante destacar que a Rede de Atenção à Saúde (RAS) possibilita a reorganização dos serviços, melhora o acesso e o acolhimento dos usuários, por meio do fortalecimento da referência e contra referência, o que é muito importante para os profissionais de saúde que estão mais próximos dos usuários e são responsáveis pelos grupos sociais da área adscrita. Essa proximidade possibilita maior vigilância à saúde, fortalece a

linha de cuidado integral e responde de forma mais adequada às necessidades de saúde dos usuários (BRASIL, 2014).

De acordo com o Ministério da Saúde (2013), a linha de cuidado do DM recomenda que se desenhe o itinerário terapêutico dos usuários na rede e relacione suas necessidades logísticas e de apoio necessárias, como também sejam definidos fluxos assistenciais para atender às suas necessidades de saúde e as diretrizes ou protocolos assistenciais. Este itinerário terapêutico consiste nas atividades desenvolvidas pelos usuários na busca de tratamento para a doença ou aflição.

Uma alternativa, para otimizar o processo de trabalho da equipe e melhorar a qualidade do cuidado, é a criação de protocolos e de um fluxo de atendimento do cuidado da pessoa com DM no âmbito da APS como também da RAS.

Os protocolos assistenciais consistem em instrumentos que podem reduzir a variabilidade de conduta entre os profissionais envolvidos na assistência à saúde, além de favorecerem maior segurança para o paciente e para o profissional. Estes protocolos permitem a definição de uma situação específica da assistência/ cuidados, descrevendo detalhes sobre as ações operacionais e especificações sobre o modo de execução e sobre o profissional executor (PIMENTA et al., 2015), organizando o fluxo assistencial do usuário no serviço de saúde com o objetivo de atender às necessidades de saúde e, conseqüentemente, prestando um cuidado integral.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como objetivo analisar a influência de uma intervenção educativa problematizadora, sobre o conhecimento e as práticas de avaliação e prevenção do pé diabético, realizadas por enfermeiras da APS.

Para o alcance do objetivo proposto, realizaram-se entrevistas com enfermeiras que participaram de uma intervenção educativa sobre pé diabético fundamentada na MP com o Arco de Maguerez, seis meses após seu término.

Os resultados obtidos revelaram uma ressignificação do olhar dos enfermeiros sobre os cuidados com os pés das pessoas com DM, nos quais estes profissionais, de acordo com o que foi demonstrado em seus discursos, reconheceram a importância desta temática no processo de cuidado no âmbito da APS, para evitar complicações como as amputações das extremidades inferiores.

Com relação ao conhecimento teórico dos enfermeiros, verificou-se que houve uma melhora nesse quesito, sendo evidenciado pelos discursos dos entrevistados, principalmente com relação à avaliação dos pés e prevenção da SPD.

No que se refere à prática profissional, os discursos das enfermeiras refletiram que houve mudanças no processo de cuidar das pessoas com DM com a inclusão da avaliação dos pés e realização de orientações para os pacientes com relação ao autocuidado dos pés na rotina de atendimento. Porém, estes resultados devem ser observados “in loco” para poder verificar mudanças efetivas e contínuas nas práticas assistenciais destas enfermeiras. Futuras investigações apontarão os efeitos, a longo prazo, desta intervenção.

Deste modo, os resultados supracitados refletem a necessidade de realizar novos estudos para avaliar a prática destes profissionais após a participação na intervenção educativa problematizadora, bem como um estudo para verificar a prevalência da SPD em usuários assistidos por esse grupo de profissionais.

Vale ressaltar que as enfermeiras que participaram da intervenção educativa problematizadora enfrentam algumas dificuldades no processo de trabalho da APS as quais interferem na qualidade da assistência à pessoa com DM, como: escassez de recursos humanos e materiais; fragilidades no trabalho em equipe; baixa adesão dos usuários nas consultas. Desta forma, podem ser criados novos arcos para problematizar estas situações e buscar solucionar as mesmas.

Deve-se refletir acerca dos fatores identificados, da intenção de solução e efetivamente de fornecer condições de transformar a prática assistencial. É necessário, portanto, o apoio da gestão municipal, no que se refere a fornecer subsídios para proporcionar condições favoráveis para a realização das atividades na ESF, como também a construção de protocolo com a finalidade de organizar o fluxo de atendimento ao usuário com DM para possibilitar a reorganização do serviço.

No tangente às limitações do estudo, estão relacionadas à amostragem, o que limita a generalização dos seus resultados para todos os cenários de atenção à saúde. No entanto, os relatos selecionados contribuíram para um aprofundamento da realidade vivida por cada enfermeiro.

Reitera-se também a importância da realização constante de oficinas e cursos de capacitação para que estas profissionais se mantenham seguras em suas habilidades e conhecimentos e continuem realizando os cuidados com os pés dos pacientes com DM.

Destaca-se a importância da inclusão desta temática na formação dos enfermeiros para capacitá-los na realização da avaliação e cuidados com os pés das pessoas com DM, tendo em vista que estes profissionais estão diretamente envolvidos na prestação de cuidados às pessoas com diabetes, sendo protagonistas das ações de prevenção e promoção da saúde para essa população no âmbito da APS.

A partir de tais reflexões, considera-se que a utilização da MP com Arco de Maguerz, enquanto estratégia educativa, promoveu o desenvolvimento de reflexões e oportunidade para repensar o processo de cuidado realizado pelos enfermeiros às pessoas com DM, e possibilitou alcançar mudanças na realidade com a inclusão das práticas de avaliação dos pés na consulta de acompanhamento, a partir da conscientização sobre a complexidade da SPD.

7. REFERÊNCIAS

- AALAA, M. et al. Nurses' role in diabetic foot prevention and care; a review. **J Diabetes Metab Disord [Internet]**, v. 11, n. 24, 2012. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3598173/> Acesso em: 21 abr 2018.
- ABDULLAH, W. H. et al. Capacity building for nurses' knowledge and practice regarding prevention of diabetic foot complications. **International Journal of Nursing Science**, v. 7, n1, p. 1-15, 2017.
- AL-BUSAIDI, I. S.; ABDULHADI, N. N.; COPPELL, K. J. Care of Patients with Diabetic Foot Disease in Oman. **Sultan Qaboos Univ Med J**, v. 16, n. 3, p. 270-6, 2016. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27606104>. Acesso em: 27 abr 2018.
- ALMEIDA, P. F., et al. Estratégias de integração entre atenção primária à saúde e atenção especializada: paralelos entre Brasil e Espanha. **Saúde debate**, v. 37, n. 98, p. 400-15, 2013. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010311042013000300004&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 30 abr 2018.
- ALVES, E.; BERBEL, N. A. N. A resolução de problemas no contexto de um currículo integrado de enfermagem. **Ciênc. Cuid. Saúde**, v. 11, supl., p. 191-198, 2012.
- ALVES, M. L. F. et al. Rede de referência e contrarreferência para o atendimento de urgências em um município do interior de Minas Gerais – Brasil. **Rev Med Minas Gerais**, v. 25, n. 4, p. 469-75, 2015. Disponível em: <http://www.rmmg.org/artigo/detalhes/1859>. Acesso em: 30 mai 2018.
- AMANCIO FILHO, A. Dilemas e desafios da formação profissional em saúde. **Interface (Botucatu)**, v. 8, n. 15, p. 375-80, 2004. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141432832004000200019&lng=en&nrm=iso. Acesso em 18 jan 2018.
- AMERICAN DIABETES ASSOCIATION (ADA). Classification and diagnosis of diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes. **Diabetes Care**, v. 41, Suppl. 1, p. 13-27, 2018.
- AMERICAN DIABETES ASSOCIATION (ADA). Microvascular Complications and Foot Care: Standards of Medical Care in Diabetes. **Diabetes Care**, v. 41, Suppl. 1, p. 105-18, 2018.
- ANDRADE, C. G.; et al. Cuidados paliativos e bioética: estudo com enfermeiros assistenciais. **Rev Fund Care Online**, v. 8, n. 4, p. 4922-8, 2016. Disponível em: http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/3622/pdf_1
- ARAÚJO, J. P. et al Avaliação dos atributos de orientação familiar e comunitária na saúde da criança. **Acta paul. enferm.**, v. 27, n. 5, p. 440-6, 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010321002014000500009&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 18 abr. 2018.
- ASSIS, W. D. et al. Processo de trabalho da enfermeira que atua em puericultura nas unidades de saúde da família. **Rev. bras. enferm. [Internet]**, v. 64, n. 1, p. 38-46, 2011.

Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672011000100006&lng=en&nrm=iso&tlng=pt Acesso em: 30 abr 2018.

AZEVEDO, A. L. S. et al. Doenças crônicas e qualidade de vida na atenção primária à saúde. **Cad. Saúde Pública**, v. 29, n. 9, p. 1774-1782, 2013.

BAKKER, K. et al. The 2015 IWGDF guidance documents on prevention and management of foot problems in diabetes: development of an evidence-based global consensus. **Diabetes Metab Res Rev**, v. 32, supl. 1, p. 2-6, 2016.

BARBOSA V. F. B. et al. O papel da atenção primária de saúde na constituição das redes de cuidado em saúde mental. **Rev Fund Care Online**, v. 9, n. 3, p. 659-68, 2017.

Disponível em:

http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/5523/pdf_1 Acesso em: 09 mai 2018.

BARBOSA, M. I. S.; BOSI, M. L. M. Vínculo: um conceito problemático no campo da Saúde Coletiva. **Physis [online]**, v. 27, n. 4, p.1003-22, 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/physis/v27n4/0103-7331-physis-27-04-01003.pdf> Acesso em: 30 abr 2018.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.

BATISTA, N. N. L. A. L.; LUZ, M. H. B. A. Vivências de pessoas com diabetes e amputação de membros. **Rev Bras Enferm**, v. 65, n. 2, p. 244-50, 2012.

BERBEL, N. A. N. A utilização da Metodologia da Problematização com o Arco de Maguerez no cuidar em saúde. In: FRANÇA, F. C. V. et al (Org). **O processo de ensino e aprendizagem de profissionais de saúde: a metodologia da problematização por meio do arco de Maguerez**. Brasília: Universidade de Brasília, 2016. p.100-119.

BERBEL, N. A. N. Metodologia da problematização: uma alternativa metodológica apropriada para o ensino superior. **Semin. Ciênc. Soc. Hum.**, v.16, ed. esp., p.9-19, 1995.

BERBEL, N. N.: “Problematization” and Problem-Based Learning: different words or different ways? **Interface — Comunicação, Saúde, Educação**, v.2, n.2, 1998.

BEZERRA, G. C. et al. Avaliação do risco para desenvolver pé diabético na atenção básica. **Revista estima**, v. 13, n. 3, 2015. Disponível em:

<https://www.revistaestima.com.br/index.php/estima/article/view/108> Acesso em: 28 abr 2018.

BOELL, J. E. W.; RIBEIRO, R. M.; SILVA, D. M. G. V. Fatores de risco para o desencadeamento do pé diabético. **Rev elet de enfermagem [Internet]**, v. 16, n. 2, p. 386-393, 2014. Disponível em: https://www.fen.ufg.br/fen_revista/v16/n2/pdf/v16n2a15.pdf. Acesso em: 20 fev. 2016.

BORBA, A. K. O. T. Efeitos de uma intervenção educativa problematizadora para a promoção de estilos de vida saudáveis em idosos diabéticos. 2016. 189 f. Tese (Doutorado em Nutrição) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2016.

BORDENAVE, J. D.; PEREIRA, A.M. **Estratégias de ensino-aprendizagem**. 32. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

BORGES, E. L. **Feridas: úlceras dos membros inferiores**. Rio janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

BORTOLETTO, M. S. S. et al. Risk factors for foot ulcer – a cross sectional survey from a primary care setting in Brazil. **Prim care diabetes**, v. 8, n. 1, p.71-6, 2014.

BRAND, S. L. Short Report: Educational and Psychological Issues Evaluation of the effect of nurse education on patientreported foot checks and foot care behaviour of people with diabetes receiving haemodialysis. **Diabet med**, v. 33, p. 204-7, 2015.

BRANDÃO, G. C. G. O processo de trabalho das equipes de saúde da família de Campina Grande - PB. 2014. Tese (Doutorado em Enfermagem) - Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014.

BRASIL. **A metodologia da problematização com o Arco de Maguerez**: uma reflexão teórico-epistemológica. Londrina: Eduel, 2012.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 466**, de 12 de dezembro de 2012. Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. 2012.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm> Acesso em 10 fev 2018.

BRASIL. Departamento de Atenção Básica. **Manual do pé diabético**: estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica. Brasília: Ministério da Saúde, 2016. 62 p.

BRASIL. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica**: diabetes mellitus. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. 160 p. (Cadernos de Atenção Básica, n. 36).

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria GM/MS n. 198**, de 13 de fevereiro de 2004. Institui a Política Nacional de Educação Permanente em Saúde como estratégia do Sistema Único de Saúde para a formação e o desenvolvimento de trabalhadores para o setor e dá outras providências. 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria Nº 221, de 17 de Abril de 2008. **Lista Brasileira de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária**. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 2008. Disponível em: <<http://dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/Port2008/PT-221.htm>>. Acesso em: 18 abr 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política Nacional de Atenção Básica**. Brasília: Ministério da Saúde, 2017. Disponível em: <http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=68&data=22/09/2017>Acesso em: 10 fev 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Implantação das Redes de Atenção à Saúde e outras estratégias da SAS**. Brasília : Ministério da Saúde, 2014. 160p.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Nacional de Saúde 2013**: Percepção do estado de saúde, estilos de vida e doenças crônica. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2014. 181p.

BRASIL. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Vigitel Brasil 2016**: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília: Ministério da Saúde, 2017. 162p.

BRITO, D. et al. Doença arterial periférica em doentes com diabetes nos cuidados de saúde primários: estudo observacional. **Rev Port Med Geral Fam**, v. 33, n. 4, p. 290-6, 2017. Disponível em:

http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S218251732017000400007&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 04 mai 2018.

BROCA, P. V.; FERREIRA, M. A. Communication process in the nursing team based on the dialogue between Berlo and King. **Esc. Anna Nery**, v. 19, n. 3, p. 467-74, 2015.

Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141481452015000300467&lng=en&nrm=iso. Acesso em 26 abr 2018.

BRONDANI, J. E. et al. Desafios da referência e contrarreferência na atenção em saúde na Perspectiva dos trabalhadores. **Cogitare Enferm.**, v. 21, n. 1, p. 1-8, 2016. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/43350/27700> Acesso em: 01 jun 2018.

BRUNO, A.; PEREIRA, L. R.; ALMEIDA, H. S. A. Avaliação da prevalência de fatores de risco para o desenvolvimento de diabetes mellitus tipo 2 em pacientes da Clínica Unesc Saúde. **Demetra**, v. 9, n. 3, p. 661-80, 2014.

BUS, S. A. et al. IWGDF guidance on the prevention of foot ulcers in at-risk patients with diabetes. **Diabetes Metab Res Rev.** v. 32, suppl 1, p. 16-24, 2016.

CAÇADOR, B. S. et al. Ser enfermeiro na estratégia de saúde da família: desafios e possibilidades. **Rev Min Enferm.**, v. 19, n. 3, p. 620-626, 2015.

CAIAFA, J. et al. Atenção integral ao portador de Pé Diabético. **J Vasc Bras.**, v. 10, n. 4, p. 1-32, 2011.

CAMARGO, R. A. A.; ANJOS, F. R.; AMARAL, M. F. Estratégia saúde da família nas ações primárias de saúde ao portador de hipertensão arterial sistêmica. **Rev. Min. Enferm.** v. 17, n. 4, p. 864-872, 2013.

CAMELO, S. H. H.; ANGERAMI, E. L. S. Competência profissional: a construção de conceitos, estratégias desenvolvidas pelos serviços de saúde e implicações para a enfermagem. **Texto Contexto Enferm.**, v. 22, n. 2, p. 552-60. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v22n2/v22n2a34.pdf>. Acesso em: 02 fev 2018.

CAMPOLINA, A.G. et al. A transição de saúde e as mudanças na expectativa de vida saudável da população idosa: possíveis impactos da prevenção de doenças crônicas. **Cad. Saúde Pública [Internet]**, v. 29, n. 6, p. 1217-29, 2013. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102311X2013000600018&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 12 abr. 2018.

CAMPOS, K. F. C.; SENA, R. R.; SILVA, K. L. Educação permanente nos serviços de saúde. **Esc Anna Nery**, v. 21, n. 4, p. 1-10, 2017.

CAMPOS, R. T. O. et al. Avaliação da qualidade do acesso na atenção primária de uma grande cidade brasileira na perspectiva dos usuários. **Saúde debate.** v. 38, n. especial, p. 252-64, 2014.

CARDOSO, M. L. M. et al. The National Permanent Health Education Policy in Public Health Schools: reflections from practice. **Ciênc Saúde Coletiva [Internet]**, v. 22, n. 5, p. 1489-500, 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S141381232017002501489&script=sci_arttext&tlng=en. Acesso em: 21 abr 2018.

CARL, R. et al. Acolhimento e vínculo nas concepções e práticas dos Agentes Comunitários de Saúde. **Texto Contexto Enferm.**, v. 23, n. 3, p. 626-32, 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/tce/v23n3/pt_0104-0707-tce-23-03-00626.pdf Acesso em: 01 jun 2018.

- CARNEIRO, L. M. R. et al. Atenção integral à saúde do homem: um desafio na atenção básica. **Rev Bras Promoç Saúde [Internet]**, v. 29, n. 4, p. 554-63, 2016. Disponível em: <http://periodicos.unifor.br/RBPS/article/view/5301/pdf> Acesso 08 mai 2018.
- CARVALHO FILHA, F. S. S.; NOGUEIRA, L. T.; VIANA, L. M. Hiperdia: adesão e percepção de usuários acompanhados pela estratégia saúde da família. **Rev Rene [Internet]**, v. 12, n. esp, p.930-6, 2011. Disponível em: <http://www.periodicos.ufc.br/rene/article/view/4380/3348> Acesso em 10 fev 2018.
- CAVALCANTE, M. D. M. A., et al. Terminologia de enfermagem como instrumento do processo de trabalho do enfermeiro em saúde coletiva. **Rev. esc. enferm. USP**, v. 50, n. 4, p. 610-6, 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342016000400610&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 12 abr 2018.
- CECCIM, R. B. Educação Permanente em Saúde: descentralização e disseminação de capacidade pedagógica na saúde. **Ciênc. saúde coletiva [Internet]**, v. 10, n. 4, p. 975-86, 2005. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141381232005000400020&lng=en&nrm=iso Acesso em 10 mar 2018.
- CHRISÓSTIMO, M. M. et al. O ensino da consulta de enfermagem ao idoso no contexto da saúde coletiva: um relato de experiência. **Rev Pesqui Cuid Fundam**, v. 2, n. 1, p. 718-22, 2010 Disponível em: http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/492/pdf_9 Acesso em: 19 abr 2018.
- COLOMBO, A. A.; BERBEL, N. A. N. A Metodologia da Problematização com o Arco de Maguerez e sua relação com os saberes de professores. **Semina: Ciências Sociais e Humanas**, v. 28, n. 2, p. 121-46, 2007.
- CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. **Resolução nº 358/2009**. Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem e a implementação do Processo de Enfermagem em ambientes, públicos ou privados, em que ocorre o cuidado profissional de Enfermagem, e dá outras providências [Internet]. Brasília, 2009. Disponível em: <http://novo.portalcofen.gov.br/resoluo-cofen-3582009_4384.html>. Acesso em: 15 mar. 2018.
- CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. **Resolução nº 567/2018**. Regulamenta a atuação da equipe de enfermagem no cuidado aos pacientes com feridas [Internet]. Brasília, 2018. Disponível em: <<http://www.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2018/02/RESOLU%C3%87%C3%83O-567-2018.pdf>>. Acesso em: 02 jun. 2018.
- CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DA BAHIA. **Parecer COREn-BA nº 021/2015**. Abertura de Consultório de Enfermagem Especializado em tratamento de Feridas. Salvador, 2015. Disponível em: http://ba.corens.portalcofen.gov.br/parecer-coren-ba-n%E2%81%B0-0212015_21561.html. Acesso 30 mai 2018.
- CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE MINAS GERAIS. **Parecer COREn-MG nº 65/2000**. Competências dos profissionais de enfermagem na prevenção e tratamento das lesões cutâneas. Belo Horizonte, 2000. Disponível em: <http://www.corenmg.gov.br> Acesso 30 mai 2018.
- CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE RONDÔNIA. **Parecer COREn-RO nº 006/2013**. Referente à solicitação de esclarecimentos sobre as competências dos

Enfermeiros no tratamento de feridas, bem como o direito de atender consultas em estabelecimentos privados e o direito de usar lâmina de bisturi no desbridamento conservador. Porto Velho, 2013. Disponível em: <http://www.coren-ro.org.br/categoria/legislacao/pareceres> Acesso 30 mai 2018.

CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SANTA CATARINA. **Parecer COREn-SC nº 006/2016**. Competência no desbridamento de ferida por Enfermeiro. Florianópolis, 2016. Disponível em: <http://www.corensc.gov.br/wp-content/uploads/2016/10/Parecer-T%C3%A9cnico-006-2016-Compet%C3%A2ncia-no-desbridamento-de-ferida-por-Enfermeiro.pdf>. Acesso 30 mai 2018.

CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO. **Parecer COREn-SP nº 013/2009**. Realização de desbridamento pelo enfermeiro. São Paulo, 2009. Disponível em: <http://www.coren-sp.gov.br/pareceres>. Acesso 30 mai 2018.

CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DO DISTRITO FEDERAL. **Parecer COREn-DF nº 003/2011**. Competência do enfermeiro para realização de desbridamento mecânico na assistência domiciliar. Brasília, 2011. Disponível em: <http://www.coren-df.gov.br/portal/index.php/pareceres/parecer-coren>. Acesso 30 mai 2018.

CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DO ESPIRÍTO SANTO. **Parecer COREn-ES nº 002/2013**. Parecer sobre debridamento de ferida por Enfermeiro.. Vitória, 2013. Disponível em: http://www.coren-es.org.br/parecer-tecnico-no-0022013_3066.html Acesso 30 mai 2018.

CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DO GOIÁS. **Parecer COREn-GO nº 063/2016**. Desbridamento no tratamento de Feridas pela equipe de enfermagem. Goiânia, 2016. Disponível em: <http://www.corengo.org.br/wp-content/uploads/2017/05/Parecer-CTAP-063-2016.pdf>. Acesso 30 mai 2018.

CORTES, L. F.; PADOIN, S. M. M.; BERBEL, N. A. N. Metodologia da Problematização e Pesquisa Convergente Assistencial: proposta de práxis em pesquisa. **Rev Bras Enferm.** v. 71, n. 2, p. 471-6, 2018

CORTEZ, D. N.; REIS, I. A.; SOUZA, D. A.; MACEDO, M. M.; TORRES, H. C. Complications and the time of diagnosis of diabetes mellitus in primary care. **Acta Paul Enferm.**, v. 28, n. 3, p. 250-5, 2015.

COSTA, Y. F. et al. O papel educativo do enfermeiro na adesão ao tratamento da Hipertensão Arterial Sistêmica: revisão integrativa da literatura. **O Mundo da Saúde**, v. 38, n. 4, p. 473-81, 2014. Disponível em: https://www.saocamilosp.br/pdf/mundo_saude/155566/A12.pdf Acesso em: 30 mai 2018.

CUBAS, M.R. et al. Pé diabético: orientações e conhecimento sobre cuidados preventivos. **Fisioter Mov.**, v. 26, n. 3, p. 647-55, 2013.

DALY, B. et al. Research Foot examinations of diabetes patients by primary health care nurses in Auckland, New Zealand. **Prim Care Diabetes**, v. 8, n. 2, p. 139-46, 2014.

DORRESTEIJN, J. A. et al. Patient education for preventing diabetic foot ulceration. **Diabetes Metab Res Rev. [Internet]**, v. 28, n. 1, sup. 1, p. 101-6, 2012 Disponível em: www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23076893 Acesso em 28 abr 2018.

ESCOREL, S. et al. O Programa de Saúde da Família e a construção de um novo modelo para a atenção básica no Brasil. **Rev Panam Salud Publica**, v. 21, n. 2, p. 164-176, 2007.

EVANGELISTA, C. B. et al. Espiritualidade no cuidar de pacientes em cuidados paliativos: Um estudo com enfermeiros. **Esc. Anna Nery**, v. 20, n. 1, p. 176-182, 2016.

Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141481452016000100176&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 21 abr 2018.

FÉLIX, L. G.; SOARES, M.J.G.O. Pé diabético. In: CAMPOS, M. G. C. A. et al. (Org). **Feridas complexas e estomias: aspectos preventivos e manejo clínico**. João Pessoa: Ideia, 2016. p. 266-301.

FÉLIX, L.G. Intervenção educativa sobre pé diabético para enfermeiros da Atenção Primária. 2017. 198 f. Tese (Doutorado em Enfermagem) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2017.

FENTANES, L. R. C.; et al. Autonomia profissional do enfermeiro: revisão integrativa. **Cogitare Enferm.**, vol 16, n. 3, p. 530-5, 2011.

FERNANDES, J. A.; FIGUEIREDO, M. D. Apoio institucional e cogestão: uma reflexão sobre o trabalho dos apoiadores do SUS Campinas. **Physis**, v. 25, n. 1, p. 287-306, 2015.

Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010373312015000100287&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 01 mai 2018.

FERNANDES, M. C. et al. Fatores intervenientes na gerência do cuidado do enfermeiro: estudo descritivo. **Online Braz J Nurs.**, v. 12, n. 2, p. 522-533, 2013.

FERRAZ, L.; VENDRUSCOLO, C.; MARMETT, S. Educação permanente na enfermagem: uma revisão integrativa. **Revista Baiana de Enfermagem**, v. 28, n. 2, p. 196-207, 2014.

FEUERWERKER, L. C. M. **Micropolítica e saúde: produção do cuidado, gestão e formação**. Porto Alegre: Rede UNIDA, 2014. 117p.

FORMOSA, C.; GATT, A.; CHOCKALINGAM, N. The importance of diabetes foot care education in a primary care setting. **Journal of Diabetes Nursing**, v. 16, n. 10, p. 410-14, 2012.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 17ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

FUJITA, J. A. L. M. et al. Uso da metodologia da problematização com o Arco de Maguerez no ensino sobre brinquedo terapêutico. **Rev. Port. de Educação**, v. 29, n. 1, p. 229-58, 2016. Disponível em:

http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S087191872016000100011&lng=pt&nrm=iso Acesso em 16 abr 2018.

FURTADO, L. F.; NOBREGA, M. M. L. Modelo de atenção crônica: inserção de uma teoria de enfermagem. **Texto contexto - enferm**, v. 22, n. 4, p. 1197-1204, 2013.

Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010407072013000400039&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 04 mai 2018.

GALAVOTE, H. S. et al., O trabalho do enfermeiro na atenção primária à saúde. **Esc Anna Nery**, v. 20, n. 1, p. 90-98, 2016.

GAMA, C. A. P.; GUIMARAES, D. A.; ROCHA, G. N. G. Diabetes Mellitus e atenção primária: percepção dos profissionais sobre os problemas relacionados ao cuidado oferecido às pessoas com diabetes. **Pesqui. prá. psicossociais**, v. 12, n. 3, p. 1-16, 2017.

Disponível em:

http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S180989082017000300013&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 02 mai 2018.

GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. (organizadoras). **Métodos de Pesquisa**. 1ª Ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

GOMES, A. P; REGO, S. Paulo Freire: contribuindo para pensar mudanças de estratégias no ensino de medicina. **Rev. bras. educ. med.**, v. 38, n. 3, p. 299-307, 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-55022014000300003&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 12 fev 2018.

GONÇALVES, M.R. et al. A qualidade da atenção primária e o manejo do diabetes mellitus. **Rev Bras Med Fam Comunidade [Internet]**, v. 8, n. 29, p. 235-43, 2013. Disponível em: <https://www.rbmf.org.br/rbmfc/article/view/814/583>. Acesso em: 12 fev 2018.

HELMO, F. R. et al. Cuidados com os pés: o conhecimento de indivíduos com diabetes mellitus. **Enferm. Glob [Internet]**, v. 13, n. 35, p. 41-51, 2014. Disponível em: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S169561412014000300003&lng=es&nrm=iso. Acesso em: 20 abr. 2018.

HICKS, C. W. et al. Trends and determinants of costs associated with the inpatient care of diabetic foot ulcers. **J Vasc Surg.**, v. 60, n. 5, p. 1247-54, 2014.

HINCHLIFFE, R. J. et al. International Working Group on the Diabetic Foot (2016) IWGDF guidance on the diagnosis, prognosis and management of peripheral artery disease in patients with foot ulcers in diabetes. **Diabetes Metab Res Ver**, v. 32, supl. 1 p. 37-44, 2016.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Diretoria de Pesquisas, coordenação de População e Indicadores Sociais. **Cidades – Paraíba [Internet]**. 2017 Disponível em: <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=250400> Acesso em: 27 abr. 2018.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION (IDF). **Clinical Practice Recommendations on the Diabetic Foot – 2017**. Disponível em: <https://www.idf.org/e-library/guidelines/119-idf-clinical-practice-recommendations-on-diabetic-foot-2017.html>

INTERNATIONAL WORKING GROUP ON THE DIABETIC FOOT. International consensus on the diabetic foot and practical guidelines on the management and the prevention of the diabetic foot, 2016.

IPONEMA, E. C.; COSTA, M.M. Úlceras no Pé Diabético. In: SILVA, R. C. L. et al. **Feridas: fundamentos e atualizações em enfermagem**. São Caetano do Sul: Yendis, 2011. p. 341—62.

KRUG, S. B. F. et al. Estratégias de saúde da família: sobre gestão, processo de trabalho e assistência à saúde. **J. Nurs. UFPE**, v. 9, n. 1, p. 105-113, 2015.

LACERDA E SILVA, T. et al. Saúde do trabalhador na Atenção Primária: percepções e práticas de equipes de Saúde da Família. **Interface (Botucatu) [online]**, v. 18, n.49, p. 273-88, 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141432832014000200273&lng=en&nrm=iso. Acesso em 02 mai 2018.

LEAL, J. A. L. Processo de trabalho da enfermeira em diferentes países. 2016. 142 f. Tese (Doutorado em Enfermagem) – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2016.

LEAL, J. A. L; MELO, C. M. M. Processo de trabalho da enfermeira em diferentes países: uma revisão integrative. **Rev. Bras. Enferm.**, v. 71, n. 2, p. 413-23, 2018. Disponível em

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003471672018000200413&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 02 jun 2018

LEMOS, C. L. S. Educação Permanente em Saúde no Brasil: educação ou gerenciamento permanente? **Ciênc. saúde coletiva**, v. 21, n. 3, p. 913-22, 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232016000300913&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 10 fev 2018.

LIMA NETO, P. M. et.al., Qualidade de vida de pessoas com pé diabético. **Rev Rene [Internet]**, v. 17, n. 2, 2016. Disponível em: <http://www.periodicos.ufc.br/rene/article/view/2996/2312>. Acesso em 13 abr 2018.

MACHADO, J. F. F. P., et al. Educação Permanente no cotidiano da Atenção Básica no Mato Grosso do Sul. **Saúde debate**, v. 39, n. 104, p. 102-13, 2015. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010311042015000100102&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 12 abr 2018.

MACHADO, M.H. et al. Relatório final da Pesquisa Perfil da Enfermagem no Brasil (Convênio: FIOCRUZ/COFEN). Rio de Janeiro: Ensp/Fiocruz e Cofen, 2015.

MACEDO, K. D. S. et al. Metodologias ativas de aprendizagem: caminhos possíveis para inovação no ensino em saúde. **Escola Anna Nery**, v. 22, n. 3, p. 1-9, 2018

MALTA, D.C. et al. Mortalidade por doenças crônicas não transmissíveis no Brasil e suas regiões, 2000 a 2011. **Epidemiol. Serv. Saúde [Internet]**, v. 23, n. 4, p. 599-608, 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-96222014000400599&lng=en&nrm=iso. Acesso em 10 abr. 2018.

MATEUS, C. M. B. Cuidados preventivos das lesões do pé diabético. In: MALAGUTTI, W; KAKIHARA, C. T. **Curativos, estomias e dermatologia: uma abordagem multiprofissional**. São Paulo: Martinari, 2015.

MELLO, A. L., et al. Estratégia organizacional para o desenvolvimento de competências de enfermeiros: possibilidades de Educação Permanente em Saúde. **Esc. Anna Nery**, v. 22, n. 1, 2018. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/ean/v22n1/pt_1414-8145-ean-2177-9465-EAN-2017-0192.pdf Acesso em: 30 abr 2018

MENDES, E. V. **O cuidado das condições crônicas na atenção primária à saúde: o imperativo da consolidação da estratégia da saúde da família**. Brasília, DF, 2012.

MENEZES, L. C. G. **Autocuidado da pessoa com diabetes e pé em risco: contribuição ao cuidado clínico de enfermagem**. 2013. 145 f. Dissertação (Mestrado Acadêmico em Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde) - Programa de Pós-Graduação Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2013.

MENEZES, L. C. G. et al. Conhecimento do Enfermeiro da Atenção Primária à Saúde Sobre os Cuidados com o Pé Diabético. **Rev. Estima [Internet]**, v. 15, n. 2, p. 100-106, 2017. Disponível em: <https://www.revistaestima.com.br/index.php/estima/article/view/485> Acesso em: 16 abr 2018.

MINAYO, M.C.S. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. São Paulo: Hucitec, 2010.

MIRANDA, G.M.D.; MENDES, A. C. G.; SILVA, A.L.A. Population aging in Brazil: current and future social challenges and consequences. **Rev. bras. geriatr. gerontol. [Internet]**, v. 19, n. 3, p. 507-19, 2016. Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232016000300507
Acesso em: 12 abr. 2018.

MODIC, M. B. et al. Diabetes management unawareness: what do bedside nurses know? **Appl Nurs Res**, v. 27, n. 3, p. 157-61, 2014. Disponível em:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24674695>. Acesso em 21 abr 2018

MOTTA, L. C. S.; SIQUEIRA-BATISTA, R. Estratégia Saúde da Família: Clínica e Crítica. **Rev. bras. educ. med**, v. 39, n. 2, p. 196-207, 2015. Disponível em:
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010055022015000200196&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 09 mai 2018.

NASCIMENTO, V. F. et al. Dificuldades apontadas pelo Agente Comunitário de Saúde na realização do seu trabalho. **Saúde (Santa Maria)**, v. 43, n. 1, p. 60-9, 2017.

OHARA, E. C. C.; SAITO, R. X. S. **Saúde da família: considerações teóricas e aplicabilidade**. São Paulo: Martinari, 2014.

OLIVEIRA, A. C. G. D. P. C. et al. Impacto de um programa de intervenção educativa nos comportamentos sexuais de jovens universitários. **Rev. Enf. Ref**, v. serIV, n. 13, p. 71-82, 2017. Disponível em:
http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0874-02832017000200008&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 06 mai 2018.

OLIVEIRA, M. A. C.; PEREIRA, I. C. Atributos essenciais da Atenção Primária e a Estratégia Saúde da Família. **Rev. bras. enferm.**, v. 66, n. spe, p. 158-164, 2013. Disponível em:
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003471672013000700020&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 18 abr 2018.

OLIVEIRA, P.S. et al. Atuação dos enfermeiros da estratégia saúde da família na prevenção do pé diabético. **J. res.: fundam. care. Online**, v. 8, n. 3, p. 4841-49, 2016. Disponível em:
https://docs.google.com/viewerng/viewer?url=http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/viewFile/4398/pdf_1 Acesso em: 21 abr 2018.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE. Saúde e ambiente: avaliação do impacto. 2012. Disponível em:
https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=311:avaliacao-de-impacto-na-saude&Itemid=768 Acesso em: 27 mai 2018.

OYETUNDE, M. O.; FAMAKINWA, T. T. Nurses' knowledge of contents of diabetes patient education in Ondo – state, Nigeria. **Journ of Nurs Educa and Practice**, v. 4, n. 4, p. 91-8, 2014. Disponível em:
<http://www.sciedu.ca/journal/index.php/jnep/article/view/2779/2388> Acesso em 27 abr 2018.

PAIM, J. S. **Reforma sanitária brasileira: contribuição para a compreensão e crítica**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz. 2008

PARAIZO, C. M. S. et al. Conhecimento do enfermeiro da atenção primária de saúde sobre diabetes mellitus. **J Nurs UFPE on line.**, v. 12, n. 1, p. 179-88, 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/viewFile/23087/25972>
Acesso em: 21 abr 2018.

PARISI, M.C.R. Capítulo 05 - **A síndrome do pé diabético fisiopatologia e aspectos práticos**. 2015. Disponível em: <http://www.diabetes.org.br/ebook/component/k2/item/42-a-sindrome-do-pe-diabetico-fisiopatologia-e-aspectos-praticos>. Acesso em: 12 set. 2016.

PEDROSA, H. C. Capítulo 02 - **Neuropatia diabética periférica**. 2015. Disponível em: <http://www.diabetes.org.br/ebook/component/k2/item/39-neuropatia-diabetica-periferica>. Acesso em 20 fev 2018.

PEDROSA, H. C; VILAR, L.; BOULTON, A. J. M. **Neuropatias e pé diabético**. São Paulo: AC Farmacêutica, 2014.

PELIZZARI, A. et al. Teoria da aprendizagem significativa segundo Ausubel. **Revista PEC**, v.2, n.1, p. 37-42, 2002.

PEREIRA, F. G. F. et al. Abordagem clínica de enfermagem na prevenção do pé diabético. **Rev Bras Promoc Saude**, v. 26, n. 4, p. 498-504, 2013.

PEREIRA, L. F. et al. Ações do enfermeiro na prevenção do pé diabético: o olhar da pessoa com diabetes mellitus. **Rev Fun Care Online**, v. 9, n. 4, p. 1008-14, 2017.

Disponível em:

http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/5702/pdf_1 Acesso em: 16 abr 2018

POLICARPO, N. S. et al. Conhecimento, atitudes e práticas de medidas preventivas sobre pé diabético. **Rev. Gaúcha Enferm. [Internet]**, v. 35, n. 3, p.36-42, 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S198314472014000300036&lng=en&nrm=iso&tlng=pt Acesso em 20 abr 2018.

PROTASIO, A.P.L.et al . Avaliação do sistema de referência e contrarreferência do estado da Paraíba segundo os profissionais da Atenção Básica no contexto do 1º ciclo de Avaliação Externa do PMAQ-AB. **Saúde debate**, v. 38, n. spe, p. 209-20, 2014.

Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010311042014000600209&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 30 mai 2018.

REIBNITZ, K.; PRADO, M. **Inovação e educação em enfermagem**. Florianópolis: Cidade Futura, 2006.

REICHERT, A. P. S. Vigilância do desenvolvimento neuropsicomotor de lactentes na estratégia de saúde da família. 2011. 144 f. Tese (Doutorado em Saúde da Criança e do Adolescente) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2011.

REN, M. et al. Effect of intensive nursing education on the prevention of diabetic foot ulceration among patients with high-risk diabetic foot: a follow-up analysis. **Diabetes Technol Ther [Internet]**., v. 16, n. 9, p. 576–81, 2014. Disponível em:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4135324/pdf/dia.2014.0004.pdf> Acesso em: 24 abr. 2018.

REZENDE NETA, D. S.; SILVA, A. R. V.; SILVA, G. R. F. Adesão das pessoas com diabetes mellitus ao autocuidado com os pés. **Rev. Bras. Enferm.**, v. 68, n. 1, p. 111-6, 2015. Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003471672015000100111&lng=en&nrm=iso. Acesso em 19 abr 2018.

SALCI, M. A; MEIRELLES, B. H. S; SILVA, D. M. G. V. Atenção primária às pessoas com diabetes mellitus na perspectiva do modelo de atenção às condições crônicas. **Rev. Latino-Am. Enferm.**, v. 25, e2882, 2017. Disponível em

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010411692017000100309&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 12 abr 2018.

SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, M. P. B. Metodologia de pesquisa. 5 ed. Porto Alegre: Penso, 2013.

SANTOS, A. S. et al. A interdisciplinaridade como fator potencializador da promoção em saúde no projeto de extensão ATIVA IDADE – envelhecimento saudável na comunidade. In: II Congresso Brasileiro de Ciências da Saúde, 2017, Campina Grande. Anais eletrônicos. Disponível em:

http://editorarealize.com.br/revistas/conbracis/trabalhos/TRABALHO_EV071_MD1_SA7_ID1199_15052017124946.pdf Acesso em 30 abr 2018.

SANTOS, A. S. et al. ATIVA IDADE – envelhecimento saudável na comunidade extensão universitária com foco na promoção de saúde. In: I Congresso Nacional de Envelhecimento Humano, 2016, Natal. Anais eletrônicos. Disponível em: http://www.editorarealize.com.br/revistas/cneh/trabalhos/TRABALHO_EV054_MD2_SA8_ID2208_10102016211902.pdf Acesso em 30 abr 2018.

SANTOS, E. I.; et al. Facilidades e Dificuldades à Autonomia Profissional de Enfermeiros no Cuidado de Pessoas com Feridas: Estudo de Representações Sociais. **Estima**, vol 15 n.1, p. 3-9, 2017.

SANTOS, G. I. L. S. M. CAPIRUNGA, J. B. M. ALMEIDA, O. S. C. **Pé diabético: condutas do enfermeiro. Rev Enferm Contemporânea [Internet]**, v. 2, n. 1, p: 225-41, 2013. Disponível em:

<https://www5.bahiana.edu.br/index.php/enfermagem/article/view/303> Acesso em: 20 mar 2018.

SANTOS, I. C. R. V. et al. Fatores associados a amputações por pé diabético. **J Vasc Bras.**, v. 14, n. 1, p. 37-45, 2015. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/jvb/v14n1/pt_1677-5449-jvb-14-01-00037.pdf. Acesso em: 15 dez. 2017.

SANTOS, I. C. R. V. et al. Prevalência e fatores associados a amputações por pé diabético. **Ciênc. saúde coletiva**, v. 18, n. 10, p. 3007-14, 2013. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141381232013001000025&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 14 dez 2017.

SANTOS, J. L. G., et al. Estratégias didáticas no processo de ensino-aprendizagem de gestão em enfermagem. **Texto contexto - enferm.**, v. 27, n. 2, 2018 . Disponível em <http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010407072018000200500&lng=pt&nrm=iso> Acesso: em 01 ago 2018.

SANTOS, R. R., et al. A influência do trabalho em equipe na Atenção Primária à Saúde. **Rev. Bras. Pesq. Saúde**, v. 18, n. 1, p. 130-9, 2016. Disponível em: <http://periodicos.ufes.br/RBPS/article/viewFile/15144/10725> Acesso em: 30 abr 2018

SCHAPER, N. C. et al. Prevention and management of foot problems in diabetes: a summary guidance for daily practice 2015, based on the IWGDF guidance documents. **Diabetes Res Clin Praproct.**, v. 124. p. 84-92, 2017.

SCHMID, H. Capítulo 03 - **Neuropatia diabética autonômica**. 2015 Disponível em: <http://www.diabetes.org.br/ebook/component/k2/item/40-neuropatia-diabetica-autonomica>. Acesso em 02 fev 2018.

- SCHWARTZ, J. A. et al. Single-use negative pressure wound therapy for the treatment of chronic lower leg wounds. **J Wound Care, London**, v. 24, supl. 2, p. S4-9, 2015.
- SILVA, C. T., et al. Educação permanente em saúde: percepção de profissionais de uma residência multidisciplinar. **Rev Enferm UFSM.**, v. 3, n. esp, p. 627-35, 2013. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/11067/pdf>. Acesso em: 24 mai 2018.
- SILVA, J. P. et al. O cuidado de enfermagem ao portador do pé diabético: revisão integrativa da literatura. **Cadernos de Graduação - Ciências Biológicas e da Saúde Facipe**, v. 1, n. 2, p. 59-69, 2013.
- SILVA, L. A.; CHAVES, S. C. L.; CASOTTI, C. A. Desafio da atenção primária à saúde em municípios de pequeno porte com baixo desenvolvimento socioeconômico. **Rev Baian Saúd Públ.** v. 40, n. 2, p. 457-79, 2016.
- SILVA, L. B. et al. Avaliação do cuidado primário à pessoa idosa segundo o Chronic Care Model. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v. 26, p. 1-12, 2018. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010411692018000100303&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 14 mai 2018.
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE ANGIOLOGIA E DE CIRURGIA VASCULAR (SBACV). **Diretrizes da doença arterial periférica obstrutiva de membros inferiores: diagnóstico e tratamento.** Sociedade Brasileira de Angiologia e de Cirurgia Vascular. São Paulo, 2015.
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES (SBD). **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes: 2017-2018.** Sociedade Brasileira de Diabetes. São Paulo: AC Farmacêutica, 2017.
- SOUSA, A. T. O. Úlcera venosa: proposta educacional para enfermeiros da Atenção Primária à Saúde. 2015. 217 f. Tese (Doutorado em Enfermagem) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2015.
- SOUSA, A.T.O. et al. A utilização da teoria da aprendizagem significativa no ensino da Enfermagem. **Rev Bras Enferm** [Internet], v. 68, n. 4, p. 713-22, 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S003471672015000400713&script=sci_abstract&lng=pt. Acesso em: 15 abr 2018.
- SOUSA, Maria Fátima de. A Reforma Sanitária brasileira e o Sistema único de Saúde. **Revista Tempus - Actas de Saúde Coletiva**, Brasília, v.8, n.1, p. 11-16, 2014.
- SOUZA, M. B. et al. Trabalho em equipe na atenção primária: a experiência de Portugal. **Rev Panam Salud Publica.** v. 33, n. 3, p. 190-5, 2013.
- STARFIELD, B. Atenção primária: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia. Brasília: UNESCO. 2002. Disponível em: <https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/0253.pdf> Acesso em: 10 mar 2018.
- TAVARES, V. S. et al. Avaliação da atenção ao diabetes mellitus em Unidades de Saúde da Família de Petrolina, Pernambuco, 2011. **Epidemiol. Serv. Saúde**, v. 23, n. 3, p. 527-536, 2014. Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742014000300015 Acesso em 16 abr 2018.
- VARAEI, S.; SALSALI, M.; CHERAGHI, M. A.; TEHRANI, M. R. M.; HESHMAT, R. Education and implementing evidence-based nursing practice for diabetic patients. **J Nurs Midwifery Res**, v. 18, n. 3, p. 251-7, 2013.

VARGAS, C. P. et al. Conduas dos enfermeiros da Atenção Primária no cuidado a pessoas com pé diabético. **Rev enferm UFPE on line**, v. 11, Supl 11, p. 4535-45, 2017. Disponível em:

<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/viewFile/231192/25181>

Acesso em: 16 abr 2018

VASCONCELLOS, M. M. M.; BERBEL, N. A. N.; OLIVEIRA, C. C. Formação de professores: o desafio de integrar estágio com ensino e pesquisa na graduação. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, v. 90, n. 226, p. 609-623, 2009.

VAZQUEZ, F. L. et al. Referência e Contrarreferência na Atenção Secundária em Odontologia em Campinas, SP, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, n. 1, p. 245-55, 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v19n1/1413-8123-csc-19-01-00245.pdf> Acesso em 29 mai 2018.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Global action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases 2013-2020**. World Health Organization: Geneva, 2013. Disponível em:

http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/94384/9789241506236_eng.pdf?sequence=1.

Acesso em: 12 abr. 2018

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Global report on diabetes**. World Health Organization: Switzerland, 2016. Disponível em:

http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/204871/1/9789241565257_eng.pdf Acesso em: 10 fev. 2018.

YAZDANPANAH, L. NASIRI, M. ADARVISHI, S. Literature review on the management of diabetic foot ulcer. **World J Diabetes**, v. 6, n. 1, p. 37-53, 2015.

APÊNDICES

APÊNDICE A: ROTEIRO DA ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA

Avaliação qualitativa seis meses após o término da Intervenção educativa sobre
Prevenção e avaliação do Pé diabético

Código: _____

Nome (iniciais): _____

Unidade Básica de Saúde: _____

Distrito Sanitário: I II III IV V VI

Data da Entrevista: ____/____/____

Roteiro de entrevista inicial

1. O que representou para você participar da intervenção educativa sobre “Prevenção e avaliação do Pé diabético”?
2. Que mudanças ocorreram em seu conhecimento teórico após a intervenção?
3. Com relação a sua prática assistencial, quais as mudanças que ocorreram no atendimento à pessoa com Diabetes Mellitus após a intervenção educativa?
4. Como você realiza a avaliação dos pés das pessoas com Diabetes Mellitus, na sua prática assistencial na Atenção Primária à Saúde? o que você avalia?
5. Em sua opinião, que fatores ou situações dificultam a efetivação do cuidado com os pés das pessoas com Diabetes Mellitus, pelo enfermeiro na Atenção Primária?

APÊNDICE B: TERMO DE CONSETIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título do Projeto: **Intervenção educativa sobre pé diabético para enfermeiros da atenção primária**

Pesquisadora: Lidiany Galdino Felix

Orientadora: Prof^ª Dr^ª Maria Júlia Guimarães Oliveira Soares

Prezado enfermeiro(a),

Sou docente do curso de Enfermagem da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) e aluna do curso de Doutorado em Enfermagem do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). O objetivo desta pesquisa é avaliar os efeitos de uma intervenção educativa sobre o conhecimento teórico-prático de enfermeiros da atenção primária, frente aos cuidados para prevenção e avaliação do pé diabético.

Solicitamos sua colaboração para participar dessa pesquisa, respondendo a um questionário de investigação do conhecimento dos enfermeiros sobre prevenção e avaliação do pé diabético. Este questionário visa identificar as áreas mais carentes de conhecimento dos enfermeiros sobre o assunto e nortear o planejamento de futuras capacitações.

Não haverá remuneração financeira para participação no projeto, mas sim a garantia de sua inclusão, caso tenha interesse, de participar de uma Intervenção educativa teórico-prática sobre prevenção e avaliação do pé diabético, aumentando assim os seus conhecimentos sobre a temática e, conseqüentemente, melhorando a sua prática profissional.

Imediatamente após o término da intervenção educativa, o(a) Sr.(a) responderá ao mesmo questionário e depois de seis meses será novamente entrevistado(a) acerca das dificuldades e facilidades encontradas para aplicação do que foi aprendido na intervenção educativa. Esta última entrevista poderá durar cerca de 30 minutos.

Solicito o seu consentimento para gravação das suas falas durante as aulas e entrevistas, como também, para a publicação e divulgação dos resultados, garantindo o seu anonimato nos veículos científicos e/ou de divulgação (jornais, revistas, congressos, dentre outros), que a pesquisadora achar conveniente. Por ocasião da publicação dos resultados, seu nome será mantido em sigilo. Informamos que essa pesquisa não oferece riscos e/ou desconfortos, previsíveis, para a sua saúde. O único inconveniente que poderá acarretar será o de ocupar parte de seu tempo com o preenchimento de questionários.

Esclarecemos que sua participação no estudo é voluntária e, portanto, o(a) senhor(a) não receberá pagamento para isto, não é obrigado(a) a fornecer as informações e/ou colaborar com as atividades solicitadas pela Pesquisadora. Caso decida não participar do estudo, ou resolver a qualquer momento desistir do mesmo, não sofrerá nenhum dano.

Caso o(a) Sr. (a). consinta, será necessário assinar este termo de acordo com a Resolução nº. 466/2012, do Conselho Nacional De Saúde (CNS)/Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), que regulamenta as pesquisas envolvendo seres humanos. O projeto de pesquisa está cadastrado na Plataforma Brasil e foi previamente aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba, CAAE 50413915.0.0000.5188, localizado no Bloco Arnaldo Tavares, Sala 812, 1º andar, Campus I, Castelo Branco, João Pessoa/PB. CEP: 58059-900. Tel. (83) 3216-7791. E-mail: eticaccsufpb@hotmail.com

A responsável pela pesquisa Lidiany Galdino Felix estará a sua disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário em qualquer etapa do processo de pesquisa pelo telefone: 83-996067461. Espero contar com seu apoio, e desde já agradeço sua colaboração.

CONSENTIMENTO

Após ter sido devidamente esclarecido sobre a pesquisa, consinto em participar da mesma. Informo que estou recebendo uma cópia deste Termo.

Diante do exposto, declaro que fui devidamente esclarecido(a) e dou o meu consentimento para participar da pesquisa e para publicação dos resultados.

Campina Grande, _____ de _____ de 2016.

Assinatura do (a) voluntário (a) da pesquisa

Lidiany Galdino Félix

Pesquisadora responsável do projeto

ANEXOS

ANEXO A: PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA E PESQUISA

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

CERTIDÃO

Certifico que o Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba – CEP/CCS aprovou por unanimidade na 11ª Reunião realizada no dia 10/12/2015, o Projeto de pesquisa intitulado: **“INTERVENÇÃO EDUCATIVA SOBRE PÉ DIABÉTICO PARA ENFERMEIROS DA ATENÇÃO PRIMÁRIA”**, da pesquisadora Lidiany Galdino Felix. Prot. nº 0577/15. CAAE: 50413915.0.0000.5188.

Outrossim, informo que a autorização para posterior publicação fica condicionada à apresentação do resumo do estudo proposto à apreciação do Comitê.


Andreia Márcia da C. Lima
Mat. SIAPE 1117519
Secretária do CEP-CCS-UFPB