



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE – UFCG**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE - CCBS**  
**UNIDADE ACADÊMICA DE ENFERMAGEM – UAENF**  
**CURSO DE ENFERMAGEM**

**KEILIANE RIBEIRO DE SOUZA**

**PERCEÇÃO DOS ENFERMEIROS DA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA  
FAMÍLIA SOBRE PREVENÇÃO DO PÉ DIABÉTICO**

**CAMPINA GRANDE - PB**

**2017**

**KEILIANE RIBEIRO DE SOUZA**

**PERCEPÇÃO DOS ENFERMEIROS DA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA  
FAMÍLIA SOBRE PREVENÇÃO DO PÉ DIABÉTICO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de graduação em Enfermagem, da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), como pré-requisito para a obtenção do Título de Bacharel em Enfermagem.

**Orientador:** Érik Cristóvão Araújo de Melo

**Coorientadora:** Lidiany Galdino Felix

**CAMPINA GRANDE - PB**

**2017**

**Ficha Catalográfica elaborada pela Biblioteca Setorial do CCBS - UFCG**

S729p

Souza, Keiliane Ribeiro de.

Percepção dos enfermeiros da estratégia de saúde da família sobre prevenção do pé diabético/ Keiliane Ribeiro de Souza. – Campina Grande, PB: O autor, 2017.

41 f.: il.: p&b. 21 x 27,9 cm.

Orientador: Érik Cristóvão Araújo de Melo

Coorientadora: Lidiany Galdino Felix.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Enfermagem) – Universidade Federal de Campina Grande, 2017.

Indui bibliografia.

1. Enfermagem. 2. Pé diabético. 3. Prevenção. I. Melo, Érik Cristóvão Araújo de. (Orientador). II. Felix, Lidiany Galdino. (Coorientador). III. Título.

BSTBS/CCBS/UFCG

CDU 616-083:616.379-008.64 (813.3)

**KEILIANE RIBEIRO DE SOUZA**

**PERCEPÇÃO DOS ENFERMEIROS DA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA  
FAMÍLIA SOBRE PREVENÇÃO DO PÉ DIABÉTICO**

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado e aprovado para a obtenção do Diploma de Bacharel em Enfermagem, da Universidade Federal de Campina Grande.

APROVADO EM: 03/02/2017

**BANCA EXAMINADORA**

*Erik C. A. de Melo*

Prof..Dr. Erik Cristovão Araújo de Melo – UFCG

Orientador

*Lidiany Galdino Felix*

Prof.<sup>a</sup>. M<sup>a</sup>. Lidiany Galdino Felix – UFCG

Membro da Banca Examinadora

*Juliana Andreia Fernandes Noronha*

Prof.<sup>a</sup>. M<sup>a</sup>. Juliana Andreia Fernandes Noronha - UFCG

Membro da Banca Examinadora

**CAMPINA GRANDE - PB**

**2017**

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente a Deus, autor da minha vida, pela sua infinita bondade e misericórdia para comigo. Sem Ele, a concretização desse sonho não seria possível.

Aos meus pais e a minha irmã, por todo apoio, carinho e dedicação durante todos esses anos. Meu amor por vocês é incondicional!

A Victor, meu grande incentivador, por todo o companheirismo, carinho, paciência, apoio e consolo nos momentos que precisei. Sem você, não conseguiria chegar até aqui.

A Ceu e Carlos Viana, por todo o apoio e carinho.

As minhas amigas da universidade, em especial Louiza, Lais, Adylla e Ines pelo companheirismo, estímulo e pelo ombro amigo durante todos esses anos. Sem vocês, o fardo seria muito mais pesado.

A Lidiany, por toda a dedicação e paciência durante a realização desse trabalho.

A Erik e Juliana, por terem aceitado examinar este trabalho e pelas contribuições dadas.

Ao curso de Enfermagem da UFCG-CG e a todos os professores que fazem parte do curso, por todo o conhecimento compartilhado e dedicação.

E a todas as pessoas que se fizeram presente durante esses árduos cinco anos de graduação...

**Muito obrigada!!**

## RESUMO

SOUZA, Keiliane Ribeiro. Percepção dos enfermeiros da estratégia de saúde da família sobre prevenção do pé diabético. 2017. 41f. Monografia (Bacharelado em Enfermagem) - Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande, PB, 2017.

O presente trabalho teve por objetivo analisar a percepção dos enfermeiros da Estratégia Saúde da Família (ESF) quanto ao seu papel na educação das pessoas com Diabetes Mellitus (DM), identificando ações voltadas para prevenção do pé diabético. Trata-se de um estudo descritivo e exploratório, com abordagem qualitativa. A pesquisa foi realizada no município de Campina Grande-PB, com 73 enfermeiros que atuam na ESF. Para análise do material empírico, empregou-se o método de Análise de Conteúdo, proposto por Bardin. Utilizou-se também a técnica "nuvem de palavras", que é uma forma gráfica de visualização de dados linguísticos. Sobre o papel do enfermeiro na educação das pessoas com diabetes em relação ao autocuidado para a prevenção do pé diabético na ESF, os resultados evidenciaram a importância da atuação do enfermeiro como educadores em saúde, seja nos grupos educativos ou mesmo nos atendimentos individuais. Quanto às ações para a prevenção do pé diabético realizadas durante o atendimento à pessoa com DM, as palavras “Orientação”, “Palestras” e “Consultas” foram as que mais se destacaram nas respostas dos enfermeiros. Pode-se observar que as atividades desenvolvidas por esses profissionais estão voltadas principalmente para a orientação e educação do usuário. Foi possível identificar também que as atividades preventivas poderiam ser mais expressivas na rotina dos profissionais, principalmente relacionadas à avaliação periódica do pé de pessoas portadoras de DM.

Descritores: Enfermagem. Pé diabético. Prevenção.

## **ABSTRACT**

SOUZA, Keiliane Ribeiro. Nurses perception of the family health strategy on diabetic foot prevention. 2017. 41f. Monograph (Nursing Bachelor) - Federal University of Campina Grande, Campina Grande, PB, 2017.

This study aimed to analyze the nurses' of Family Health Strategy (FHS) perception and their role in the education of people with Diabetes Mellitus (DM), identifying actions for diabetic foot prevention. This is a descriptive and exploratory study with a qualitative approach. The research was carried out in the city of Campina Grande-PB, with 73 nurses who work at the FHS. For the empirical material analysis, the method of Content Analysis, proposed by Bardin, was used. It was also used the "cloud of words" technique, which is a graphic form of linguistic data visualization. On the role of nurses in the education of people with diabetes In relation to self-care for the diabetic foot prevention in FHS, the results evidenced the importance of the nurses' performance as health educators, whether in educational groups or even in individual care. Regarding the actions for the diabetic foot prevention performed during the care of the person with DM, the words "Orientation", "Lectures" and "Consultations" stood out the most in the nurses' answers. It can be observed that the activities developed by these professionals are focused mainly on the user orientation and education. It was also possible to identify that preventive activities could be more expressive in the routine of professionals, mainly related to the foot periodic evaluation of people with DM.

Keywords: Nursing. Diabetic foot. Prevention.

## LISTA DE TABELAS E ILUSTRAÇÕES

<b>Tabela 01-</b> Caracterização dos participantes.....	26
<b>Figura 01</b> – Nuvem de palavras elaborada com base nos discursos sobre o papel do enfermeiro na prevenção Pé Diabético.....	28
<b>Figura 02-</b> Nuvem de palavras elaborada com base nos discursos sobre Ações para a prevenção do Pé Diabético realizadas pelos enfermeiros na ESF.....	31

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>10</b>
<b>2</b>	<b>OBJETIVOS.....</b>	<b>13</b>
<b>3</b>	<b>REVISÃO DE LITERATURA.....</b>	<b>14</b>
<b>3.1</b>	<b>Entendendo o DM .....</b>	<b>14</b>
<b>3.1.1</b>	<b>Complicações crônicas do DM.....</b>	<b>14</b>
<b>3.1.2</b>	<b>Síndrome do Pé Diabético.....</b>	<b>15</b>
<b>3.1.2.1</b>	<b>Avaliação do Pé Diabético.....</b>	<b>16</b>
<b>3.1.2.2</b>	<b>Prevenção do Pé Diabético.....</b>	<b>19</b>
<b>3.1.2.3</b>	<b>Tratamento.....</b>	<b>21</b>
<b>4</b>	<b>METODOLOGIA.....</b>	<b>23</b>
<b>4.1</b>	<b>Tipo de estudo.....</b>	<b>23</b>
<b>4.2</b>	<b>Cenário da pesquisa.....</b>	<b>23</b>
<b>4.3</b>	<b>População da amostra.....</b>	<b>23</b>
<b>4.4</b>	<b>Coleta de dados.....</b>	<b>24</b>
<b>4.5</b>	<b>Análise do material empírico.....</b>	<b>24</b>
<b>4.6</b>	<b>Aspectos éticos .....</b>	<b>25</b>
<b>5</b>	<b>RESULTADOS E DISCUSSÕES .....</b>	<b>26</b>
<b>5.1</b>	<b>Caracterização dos participantes .....</b>	<b>26</b>
<b>5.2</b>	<b>Percepções dos enfermeiros sobre seu papel na prevenção do Pé Diabético.....</b>	<b>27</b>
<b>5.3</b>	<b>Ações para a prevenção do Pé Diabético realizadas pelo enfermeiro durante o atendimento a pessoa com DM.....</b>	<b>30</b>
<b>6</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>34</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>35</b>
	<b>ANEXOS .....</b>	<b>40</b>
	<b>Apêndice A .....</b>	<b>40</b>
	<b>Apêndice B.....</b>	<b>42</b>
	<b>Anexo A.....</b>	<b>44</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O termo “Diabetes Mellitus” (DM) refere-se a um grupo de doenças metabólicas caracterizadas por hiperglicemia, associadas a complicações, disfunções e insuficiência de vários órgãos, resultante de defeitos da secreção e/ou ação da insulina por processos patogênicos específicos, como destruição das células beta do pâncreas (produtoras de insulina), resistência à ação da insulina, distúrbios da secreção da insulina, entre outros (BRASIL, 2006).

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), 422 milhões de adultos em todo o mundo viviam com diabetes no ano de 2014, número quatro vezes maior do que em 1980. Atualmente a doença já afeta quase 1 em cada 11 adultos (World Health Organization – *WHO*, 2016). Para o ano de 2040, a Federação Internacional de Diabetes estima que 642 milhões de pessoas tenham a doença. No Brasil, a prevalência do diabetes é de 9,4%, ligeiramente abaixo da média mundial e é maior nas mulheres (8,8%) do que nos homens (7,4%) (FEDERAÇÃO INTERNACIONAL DE DIABETES – IDF, 2015).

Esse aumento no número de indivíduos com DM é decorrente do crescimento e envelhecimento populacional, da maior urbanização, do crescente índice de obesidade, do estilo de vida sedentário, bem como da maior sobrevivência dos pacientes portadores da doença (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES - SBD, 2015).

As complicações agudas e crônicas do DM causam elevada morbimortalidade, acarretando altos custos para os sistemas de saúde, indivíduos, família e toda a sociedade (BRASIL, 2013). Estima-se que a maioria dos países gaste entre 5% e 20% das suas despesas totais da saúde com o diabetes (IDF, 2015).

Além disso, os custos com a doença não são apenas econômicos. Os custos intangíveis como dor, ansiedade e perda de qualidade de vida também apresentam grande impacto na vida das pessoas com diabetes e seus familiares, o que é difícil de ser quantificado (SBD, 2015).

Por essa razão, o diabetes representa um importante problema de saúde pública e uma das quatro Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) consideradas prioritárias, para adoção por líderes mundiais de ações estratégicas de prevenção, controle e monitoramento (WHO, 2016), para evitar complicações agudas e reduzir o aparecimento de complicações crônicas em longo prazo (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION - ADA, 2012).

Dentre as principais complicações crônicas provenientes do DM, destaca-se o pé diabético, que apresenta características fisiopatológicas multifacetadas, decorrentes da combinação da neuropatia diabética, doença vascular periférica e ainda alterações biomecânicas que conduzem à pressão plantar anormal (ADA, 2012). Além disso, esta síndrome clínica quando não controlada, acarreta infecção e amputação, resultando em sequelas que incluem alterações posturais, nos hábitos de vida e principalmente mudanças na imagem corporal (ARAÚJO, 2011).

As úlceras nos pés representam as complicações mais graves e onerosas relacionadas ao pé diabético sendo responsáveis por 85% das amputações de membros inferiores em pessoas com DM (BRASIL, 2016). A mortalidade relacionada à amputação imediata é estimada em 19% e a sobrevida é de 65% em três anos e 41% em cinco anos (PARISI, 2015).

Considera-se que apesar da gravidade, várias amputações decorrentes do pé diabético poderiam ser prevenidas através da inspeção regular dos pés, acesso a cuidados especializados e uso de calçados adequados, além de uma abordagem multifatorial realizada por uma equipe multidisciplinar, que inclua estratégias de prevenção, educação dos profissionais e dos pacientes (INTERNATIONAL WORKING GROUP ON THE DIABETIC FOOT - IWGDF, 2015).

Dentre os profissionais da saúde, da equipe multidisciplinar que compõe a Estratégia Saúde da Família, os enfermeiros são os mais envolvidos na rotina da avaliação propedêutica do pé do diabético (FERNANDES *et al*, 2013), exercendo função primordial na prevenção das complicações decorrentes do DM, já que lhe são atribuídos o cuidado integral e holístico; o desenvolvimento de ações educativas individuais e/ou coletivas à pessoa com DM. Por consequência, é importante que esses profissionais durante seu atendimento, direcionem atenção especial ao exame dos pés, tendo em vista a frequência e a gravidade desta complicação na população com DM (OLIVEIRA *et al.*, 2016).

Entretanto, tem-se observado, na prática profissional, que o enfermeiro perde essa oportunidade, ou realiza a avaliação de forma incompleta, por vários motivos, entre eles, falta de infraestrutura, desconhecimento, demanda reprimida, dentre outros fatores (AMARAL; TAVARES, 2009).

Diante dessa problemática, questiona-se: *Como os enfermeiros da Estratégia Saúde da Família do Município de Campina Grande, atuam na Prevenção do Pé Diabético?*

Acredita-se que o enfermeiro, como membro da equipe de saúde, poderá ser um elemento multiplicador de conhecimentos, através da promoção de educação em saúde às pessoas com DM e da aquisição de maior segurança para incentivar medidas de autocuidado, sendo a consulta de enfermagem um momento fértil para o desenvolvimento dessa prática (FERNANDES *et al.*, 2013).

Reconhecendo que a Enfermagem é uma profissão essencial a qualquer sistema de saúde e que a prevenção é o elemento principal na abordagem do pé diabético, é importante compreender as práticas desses profissionais durante o atendimento a pacientes portadores de DM e as atividades para prevenção do pé diabético realizadas por estes profissionais.

## **2 OBJETIVOS**

- Analisar a percepção dos enfermeiros da Estratégia Saúde da Família quanto ao seu papel na educação das pessoas com Diabetes Mellitus para a prevenção do pé diabético;
- Identificar as ações voltadas para a prevenção do pé diabético realizadas por esses profissionais durante o atendimento a pessoa com DM.

### 3 REVISÃO DA LITERATURA

#### 3.1 Entendendo o Diabetes Mellitus

Diabetes Mellitus (DM) não é uma doença única, mas um grupo de diferentes distúrbios metabólicos que apresentam em comum a hiperglicemia, alteração no metabolismo de proteínas, carboidratos e gorduras, resultante de defeitos na ação ou secreção de insulina ou em ambas. (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES - SBD, 2015).

A Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD, 2015) classifica o DM em quatro classes clínicas:

- **Diabetes Mellitus Tipo 1 (DM1):** É resultante da destruição de células beta do pâncreas que, conseqüentemente, causa deficiência de insulina. Essa destruição de células beta é ocasionada por autoimunidade, no entanto, existem casos em que não há evidências de processo autoimune, sendo referidos como forma idiopática de DM1.

- **Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2):** Caracteriza-se por defeitos na ação e secreção da insulina. Em geral, ambos os defeitos estão presentes nos quadros de hiperglicemia, mas pode haver predomínio de um deles.

- **DM Gestacional:** Trata-se de qualquer intolerância à glicose, com início ou diagnóstico durante a gestação. No entanto, pacientes que nas primeiras consultas de pré-natal já apresentam sinais e sintomas que caracterizem diabetes fora da gestação, serão classificadas como portadoras de DM crônica.

- **Outros tipos de DM:** Pertencem a essa classificação formas menos comuns de DM cujos defeitos ou processos causadores podem ser identificados. A apresentação clínica desse grupo é bastante variada e depende da alteração de base, que podem ser defeitos genéticos na função das células beta, defeitos genéticos na ação da insulina, doenças do pâncreas exócrino, endocrinopatias entre outras.

O DM1 é mais comumente diagnosticado em crianças, adolescentes e adultos jovens, correspondendo a cerca de 5 a 10% dos casos de DM. Já o DM 2 é mais frequentemente diagnosticada após os 40 anos e representa 90 a 95% dos casos de DM (SBD, 2009).

##### 3.1.1 Complicações crônicas do DM

A história natural do DM tipo 1 e 2 é marcada pelo aparecimento de complicações crônicas que podem ser classificadas em microvasculares e macrovasculares.

Essas complicações, de caráter crônico, ocorrem em média dez anos após o aparecimento do DM (SANTOS *et al.*, 2011).

As complicações microvasculares, como a retinopatia, a nefropatia e a neuropatia diabética são específicas do diabetes, já as macrovasculares não são específicas do diabetes, porém, são mais graves nos indivíduos acometidos, sendo a principal causa da morbimortalidade associada ao diabetes (BRASIL, 2013).

As doenças isquêmicas cardiovasculares (complicações macrovasculares) são mais frequentes e mais precoces em indivíduos com diabetes, comparativamente aos demais, sendo as principais manifestações cardiovasculares a doença coronariana, doença cerebrovascular e doença vascular periférica (BRASIL, 2013).

### **3.1.2 Síndrome do Pé Diabético**

Caiafa *et al.* (2011) definem o pé diabético como diversas alterações e complicações ocorridas, isoladas ou em conjunto, nos pés e nos membros inferiores, sendo caracterizado pela presença de pelo menos uma das seguintes alterações: neurológicas, ortopédicas, vasculares e infecciosas, que podem ocorrer no paciente portador de diabetes.

Devido à apresentação multifacetada do pé diabético, da sua etiologia, onde mais de um fator pode ser o elemento causador e das suas várias complicações, tem sido utilizado o termo "Síndrome do Pé Diabético- SPD" (PARISI, 2015), por englobar um número considerável de condições patológicas, incluindo a neuropatia, a Doença Arterial Periférica (DAP), neuroartropatia de Charcot, ulceração do pé, osteomielite e, finalmente e potencialmente prevenível, a amputação (DUARTE; GONÇALVES, 2011).

As úlceras no pé da pessoa com DM podem ter um componente isquêmico, neuropático ou misto (BRASIL, 2013), sendo a neuropatia sensitivo-motora e a autonômica as causas mais importantes das úlceras diabéticas (IWGDF, 2015).

A neuropatia sensitivo-motora ocasiona a perda gradual da sensibilidade tátil e dolorosa, tornando os pés mais vulneráveis a traumas. Ocasionalmente também a atrofia da musculatura intrínseca do pé desencadeando deformidades osteoarticulares, como dedos em garra, dedos em martelo, dedos sobrepostos e hálux valgo. Tais deformidades alteram os pontos de pressão na região plantar, levando à sobrecarga e hiperqueratose local que, com contínua deambulação, evolui para ulceração (CAIAFA *et al.*, 2011).

A neuropatia autonômica ocasiona a diminuição ou a total ausência da secreção sudorípara, levando ao ressecamento da pele, com rachaduras e fissuras. Além disso, há

um aumento do fluxo sanguíneo, resultando em um pé quente e algumas vezes com edema (IWGDF, 2015).

A DAP é caracterizada pela presença de isquemia por estreitamento da artéria ou obstrução e calcificação, produzindo um vaso rígido. A pessoa portadora de DM com DAP pode estar assintomática, sofrer claudicação intermitente ou ter dor isquêmica em repouso, úlceras e gangrena. Frequentemente, os doentes com DAP não têm sintomas devido à perda de sensibilidade causada pela neuropatia periférica coexistente (REVILLA; SÁ; CARLOS, 2007).

Artropatia de Charcot é uma deformidade ósseo-articular, que ocorre nas articulações do pé e tornozelo, onde existe grande destruição óssea e atividade inflamatória intensa. Clinicamente é dividida em três fases: aguda, intermediária e crônica de acordo com a intensidade do processo inflamatório. A falta de tratamento evolui com ulceração e elevados índices de amputação (PARISI, 2015).

A osteomielite é uma infecção no tecido ósseo, que acontece por microorganismos que atingem o osso pela via hematogênica, por proximidade a um foco infeccioso ou por uma ferida penetrante. As infecções em pés diabéticos muitas vezes progredem para osteomielite, devido à presença de neuropatia com ausência de dor, poucos sinais inflamatórios, insuficiência vascular, avaliação incorreta e o tratamento inicial inadequado (MACEDO, 2015).

### **3.1.2.1 Avaliação do Pé Diabético**

A avaliação do pé diabético deve começar por uma anamnese cuidadosa, pesquisando fatores de risco e complicações, exame físico detalhado contemplando a pesquisa de úlceras, deformidades e outras alterações; avaliação neurológica para a investigação de neuropatia e avaliação vascular (BRASIL, 2016). Uma vez identificado como paciente de risco, o mesmo deve ser orientado em relação aos fatores de risco e cuidados apropriados (SANTOS *et al*, 2011).

Recomenda-se que a avaliação dos pés das pessoas com DM seja anual, e realizada pelo médico ou enfermeiro da Atenção Primária à Saúde. Em caso de alteração, a reavaliação deve ser mais frequente. Durante a consulta, alguns aspectos da história são necessários para a identificação das pessoas com maior risco para ulceração dos pés (BRASIL, 2013).

Salienta-se que a ausência de sintomas não significa que os pés estão saudáveis. O paciente pode ter neuropatia, doença vascular periférica, ou mesmo uma úlcera sem quaisquer queixa (BAKKER; APELQVIST; SCHAPER, 2011).

Os fatores de risco que podem ser detectados através da história do paciente e do exame clínico são: educação terapêutica precária, sensibilidade protetora plantar alterada, sensação vibratória alterada, reflexo do tendão de Aquiles ausente, calos, deformidades nos pés, calçados inadequados, ausência de pulsação nos pés (IWGDF, 2015).

Para a investigação de neuropatias e prevenção de maiores complicações, são recomendados o teste de sensação vibratória, o teste do monofilamento, teste de sensação dolorosa, teste de sensação profunda com martelo (reflexo do tendão de Aquiles) e teste de sensibilidade térmica (CAIAFA et al, 2011).

Para a avaliação da perda da sensibilidade protetora (PSP), utiliza-se o monofilamento de Semmes-Weinstein, que é um instrumento manual com o peso de 10g, que deve ser aplicado na região plantar do hálux, e nas cabeças do 1º e 3º 5º metatarso, com força suficiente apenas para encurvá-lo, não excedendo o tempo de 2 segundos. Deve-se perguntar, aleatoriamente, se o paciente sentiu ou não a pressão/toque e o local. A sensibilidade é considerada positiva quando o paciente responder corretamente que sente duas das três aplicações realizadas (PARISI, 2014).

No teste para avaliar a percepção vibratória, deve-se aplicar o diapasão de 128 Hz sobre a região dorsal da falange distal do hálux. O mesmo deve ser aplicado perpendicularmente e com a pressão constante (BAKKER; APELQVIST; SCHAPER, 2011). O teste é considerado alterado quando o paciente responde de forma incorreta (pessoa perde a sensação da vibração enquanto o examinador ainda percebe o diapasão vibrando), em pelo menos duas de três aplicações (BRASIL, 2016).

Para avaliação da sensibilidade dolorosa, um objeto pontiagudo deve ser aplicado na região proximal da unha, na superfície dorsal do hálux. A incapacidade de perceber alfinetadas é considerada como um resultado de teste anormal (BOULTON et al, 2008).

A avaliação do reflexo tendíneo Aquileu é feita por meio da percussão com o martelo de reflexos do tendão de Aquiles. O teste é considerado alterado quando a flexão plantar reflexa do pé está ausente ou diminuída (BRASIL, 2016).

Para detectar doença arterial periférica, é recomendada a avaliação dos pulsos periféricos, pedioso e tibial posterior, seguida pela avaliação do Índice tornozelo-braço (SDB, 2015).

Na palpação de pulsos, o profissional deve considerar o tibial posterior e o pedioso, que podem ser classificados em palpáveis ou não. Caso se identifique pulso diminuído ou ausente, é recomendada uma segunda avaliação por outro profissional. Se confirmado ausência de pulsos e presença de outros sinais de comprometimento vascular, deve-se realizar encaminhamento ao especialista (OCHO-VIGO; PACE, 2005).

Para obter o índice tornozelo-braço é dividida a pressão sistólica do tornozelo (tibial posterior) pela pressão sistólica do braço (AZIZI, 2015). O valor 0,9 é considerado normal, e valores abaixo de 0,8 estão associados com claudicação, e 0,4 é comumente associado com dor de repouso isquêmica e necrose tecidual (BOULTON et al, 2008).

Após o exame, o paciente deve ser identificado de acordo com o sistema de classificação de risco proposto pelo Consenso Internacional sobre Pé Diabético (2001), e recomendado pela Associação Americana de Diabetes (ADA), Ministério da Saúde (BRASIL, 2013; 2016) e Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD, 2015) descrito no quadro a seguir:

**Quadro 1** – Sistema de Classificação de risco e acompanhamento do pé diabético.

<b>NÍVEL DE RISCO</b>	<b>DEFINIÇÃO CLÍNICA</b>	<b>RECOMENDAÇÕES DE TRATAMENTO</b>	<b>RECOMENDAÇÕES DE SEGUIMENTO</b>
<b>0</b>	PSP e DAP ausentes	Educação do paciente, incluindo aconselhamento sobre o sapato adequado	Anual, por uma equipe generalista (previamente treinada) ou especialista
<b>1</b>	PSP deformidade ±	Considerar uso de sapatos especiais Considerar cirurgia profilática se a deformidade não puder ser acomodada nos sapatos Continuar a educação do paciente	A cada 3 a 6 meses, por equipe especialista
<b>2</b>	DAP ± PSP	Considerar o uso de sapatos especiais Consulta com um cirurgião vascular para seguimento conjunto	A cada 2 a 3 meses (por equipe especialista)
<b>3</b>	Histórico de úlcera ou amputação	Considerar o uso de sapatos especiais Consulta com cirurgião vascular para seguimento conjunto (se houver DAP)	A cada 1 a 2 meses (por equipe especialista)

Fonte: SBD, 2015.

### **3.1.2.2 Prevenção do Pé Diabético**

A prevenção é o elemento principal na abordagem do pé diabético. O diagnóstico precoce, a conscientização e a orientação do paciente e seus familiares quanto às consequências desta complicação podem modificar a história natural da doença (PARISI, 2015).

A abordagem educativa é fundamental para estabelecer um cuidado integral, prevenção de ulcerações nos pés e evitar internações desnecessárias e amputações (BRASIL, 2013).

Os princípios básicos para a prevenção do pé diabético baseiam-se nas recomendações do Consenso Internacional sobre Pé Diabético e incluem as seguintes práticas de autocuidado (BRASIL, 2016, pág: 43):

- Realizar a inspeção diária dos pés (seja por você mesmo ou com a ajuda de um familiar ou um cuidador orientado), incluindo as áreas entre os dedos;
- Lavar os pés diariamente, com água morna e sabão neutro;

- Secar bem os pés, especialmente entre os dedos;
- Ter cuidado com a temperatura da água. Ela deve estar sempre inferior a 37°C, para evitar o risco de queimadura;
- Evitar andar descalço seja em ambientes fechados ou ao ar livre;
- Usar sempre meias claras ao utilizar calçados fechados.
- Usar sempre que possível meias com costura de dentro para fora ou, de preferência, sem costura.
- Trocar de meias diariamente;
- Nunca usar meias apertadas e evitar usar meias altas acima do joelho;
- -Inspeccionar e palpar diariamente a parte interna dos calçados, à procura de objetos que possam machucar seus pés;
- Usar calçados confortáveis e de tamanho apropriado, evitando o uso de sapatos apertados ou com reentrâncias e costuras irregulares;
- Usar cremes ou óleos hidratantes para pele seca, porém, evitar usá-los entre os dedos;
- Cortar as unhas em linha reta;
- Não utilizar agentes químicos ou emplastos para remover calos;
- Calos e calosidades devem ser avaliados e tratados pela sua equipe de saúde;
- Fazer a reavaliação dos seus pés com a sua equipe de saúde uma vez ao ano (ou mais vezes, se for solicitado);
- Procurar imediatamente a Unidade de Saúde se bolha, corte, arranhão ou ferida aparecer;
- Em caso de dúvidas, procurar sempre a equipe de saúde!

Apesar da relevância dessas orientações, estudo realizado por Fernandes *et al* (2013) mostrou que a abordagem clínica para a prevenção do pé diabético ainda é realizada com pouca ênfase, excluindo-se perguntas relevantes sobre os hábitos do paciente, tais como: andar descalço, corte das unhas, cuidados com os calos e hidratação dos pés. Além disso, são negligenciadas orientações, como a informação sobre calçados adequados, o tipo de meia a ser usado e não poder andar descalço.

Quanto às práticas educativas sobre os cuidados com os pés, pesquisa realizada em Teresina-Piauí, verificou que 53,8% das pessoas com DM entrevistadas afirmaram que nunca receberam orientação do enfermeiro a respeito da necessidade de examinar os pés e de secar os espaços interdigitais, bem como 66,5% negaram orientações sobre a inspeção dos sapatos antes de calçá-los (REZENDE NETA; SILVA; SILVA, 2015).

Ressalta-se que as orientações devem estar voltadas para a prática do autocuidado, visando permitir ao portador de DM um maior controle e a estabilidade da

doença, ao minimizar a ocorrência de complicações crônicas e atendimentos de urgência (MAIA; SILVA, 2005).

Nessa perspectiva, Oliveira et al (2016) constataram em pesquisa desenvolvida na cidade de João Pessoa-PB, sobre a contribuição dos enfermeiros da Estratégia Saúde da Família na Prevenção do Pé Diabético, mostraram que esses profissionais realizam orientações pertinentes e condizentes com a literatura acerca dos cuidados que as pessoas com DM devem adotar para diminuir o risco de desenvolver lesões em seus pés.

Na assistência de enfermagem, cabe ao enfermeiro o papel de estimular os pacientes com DM à realização do autocuidado. Para isso, eles devem agir de acordo com seus próprios conhecimentos, além daqueles aprendidos mediante orientações do enfermeiro, já que o mesmo ajuda o paciente e a família a atingirem o bem-estar e um nível de saúde compatível com seu estilo de vida (MAIA; SILVA, 2005).

A prática do autocuidado através do automonitoramento dos níveis de glicose sanguínea, aderência ao tratamento e uso correto do medicamento, verificações regulares dos pés, dietas alimentares e atividades físicas regulares são fatores fundamentais para o tratamento e a prevenção de complicações, pois os pacientes e os familiares são responsáveis por mais de 95% do tratamento (OMS, 2003).

Neste sentido, os profissionais da Enfermagem, em particular, têm a missão de promover melhor adesão do paciente ao tratamento através do estímulo a mudanças comportamentais fundamentais para o efetivo controle da doença (REZENDE NETA; SILVA; SILVA, 2015).

Os enfermeiros, além de exercerem a assistência de enfermagem, têm inerentes a sua profissão o papel de educador, realizando atividades de educação em saúde que propiciam a prevenção do pé diabético e a promoção da saúde; além de serem fundamentais para motivar as pessoas com DM a terem atitudes positivas em relação a sua saúde e a serem protagonistas do seu cuidado (OLIVEIRA et al, 2016).

### **3.1.2.3 Tratamento do Pé Diabético**

O controle glicêmico rigoroso é um fator essencial para o tratamento e prevenção de possíveis complicações do pé diabético. O tratamento é direcionado basicamente para a melhora dos sintomas e na forma do tratamento conservador ou cirúrgico no caso de sequelas (CAIAFA et al, 2011).

Nos casos de neuropatia é recomendado o uso de cremes hidratantes nos pés secos e fissurados, evitando a sua aplicação entre os dedos. Também é necessário

corrigir o calçado que provoca lesões ou prescrever sapatos ortopédicos adaptados aos pés doentes (DUARTE; GONÇALVES, 2011). Deve-se avaliar também a necessidade de órteses e palmilhas para mudança de pontos de pressão e a redução do nível de atividade para os pés. Em caso de calosidades, avaliar a necessidade de debridamento (BRASIL, 2016).

Nos casos de dor neuropática, o uso de antidepressivos tricíclicos, inibidores seletivos da recaptção da serotonina, anticonvulsivantes, antiarrítmicos e os opióides podem ser indicados (CAIAFA et al, 2011).

Na presença de lesão ulcerada no pé, os cuidados devem ser imediatos, com limpeza da ferida, realização de curativos, tratamento da infecção quando presente e a avaliação da necessidade de encaminhamento a atenção especializada. Na presença de excesso de queratina nos bordos da lesão, esta deve ser removida a fim de expor a base da úlcera (BRASIL, 2013).

Para os casos de isquemia periférica, a revascularização da extremidade isquêmica através de cirurgia ou angioplastia deve ser sempre considerada. Além disso, a terapia medicamentosa se faz necessária (CAIAFA et al, 2011).

## **4 METODOLOGIA**

### **4.1 Tipo de estudo**

Esta pesquisa é um recorte de um projeto integrado intitulado “Intervenção educativa sobre pé diabético para enfermeiros da Atenção Primária.”

Trata-se de um estudo descritivo e exploratório, com abordagem qualitativa. Para Gil (2010), as pesquisas descritivas têm como objetivo a descrição das características de determinada população ou acontecimento; já a pesquisa exploratória tem como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com o intuito de torná-lo mais explícito ou para elaborar hipóteses.

Conforme descreve Minayo (2010), o método qualitativo pode ser definido como: “...é o que se aplica ao estudo da história, das relações, das representações, das crenças, das percepções e das opiniões, produtos das interpretações que os humanos fazem a respeito de como vivem, constroem seus artefatos e a si mesmos, sentem e pensam.”

### **4.2 Cenário da pesquisa**

O cenário escolhido para o desenvolvimento da pesquisa foi a Estratégia de saúde da família do município de Campina Grande. Atualmente o município possui 8 distritos sanitários, onde atuam 105 equipes de saúde da família.

### **4.3 População e amostra**

Todos os enfermeiros que atuam nas Equipes de Saúde da Família (ESF) do município foram convidados a participar de uma intervenção educativa sobre Prevenção e Avaliação do Pé Diabético. O recrutamento dos participantes foi realizado por meio de convites distribuídos pelas gerências de distritos sanitários e envio de um formulário eletrônico de inscrição.

Da população de 105 enfermeiros (as) que atuavam nas Unidades Básicas de Saúde da Família (UBSF), 73 enfermeiros preencheram previamente a ficha de inscrição e comparecerem voluntariamente ao primeiro encontro da intervenção educativa, assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APENDICE A).

Para a seleção dos sujeitos foram adotados os seguintes critérios de inclusão: ser enfermeiro, independente do sexo, atuar em umas das UBSF do município, estar em atividade laboral no período da coleta de dados, demonstrar interesse e disponibilidade

para participar de uma proposta de intervenção educativa sobre prevenção e avaliação do pé diabético.

#### **4.4 Coleta de dados**

O local escolhido para a coleta de dados foi o Auditório do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), considerado um espaço neutro, confortável, com boa iluminação e que assegurava a privacidade dos participantes. O período da coleta foi entre os meses de fevereiro a maio de 2016, durante uma intervenção educativa sobre Prevenção e Avaliação do Pé Diabético oferecida para os enfermeiros que atuam nas ESF de Campina Grande – PB.

##### **4.4.1 Instrumentos de coleta de dados**

Para a coleta de dados foi utilizado o formulário de inscrição dos enfermeiros na proposta de intervenção educativa (APENDICE B) com um roteiro de entrevista estruturado com perguntas abertas e fechadas, dividido em duas partes: a primeira constou de nove (09) questões relacionadas à identificação do perfil dos profissionais, enquanto na segunda, foram abordadas seis (06) questões abertas para avaliação diagnóstica da prática profissional dos enfermeiros no atendimento à pessoa com DM.

Para elaboração dos resultados foram analisadas as respostas de duas perguntas contidas no formulário de inscrição, sendo elas: *Em sua opinião, qual o papel do enfermeiro na educação das pessoas com diabetes em relação ao autocuidado para a prevenção do pé diabético na Estratégia Saúde da Família? Quais as atividades para a prevenção do pé diabético que você realiza na sua prática profissional na USF?*

#### **4.5 Análises do material empírico**

O material empírico foi organizado e analisado através da Análise de Conteúdo, proposta por Bardin (2011). Para auxiliar a análise dos dados, foi utilizada a técnica Nuvem de palavras (ou nuvem de texto), criada a partir do site Tagul. Para Perez, Tourinho e Junior (2016), a Nuvem de palavras é uma ferramenta que gera visualizações personalizadas, onde os resultados são apresentados como imagens, que mostram as palavras mais frequentes em tamanhos maiores alocadas no centro da imagem e as menos frequentes em tamanhos menores em seu entorno.

Corroborando o método utilizado por Dias et al (2014), ressalta-se que para as imagens geradas nesta pesquisa, as palavras como artigos, preposições, locuções adverbiais e outras que não apresentariam relevância de conteúdo, foram excluídas para

a obtenção de um resultado conciso. Acredita-se que a aplicabilidade do método contribui para a visualização do que é mais relevante nas falas dos participantes do estudo.

#### **4.6 Aspectos éticos**

Para a realização da pesquisa obedeceu-se às exigências observadas na resolução Nº 466, de 12 de dezembro de 2012 do Conselho Nacional de Saúde, que dispõe sobre pesquisas realizadas com seres humanos, e a resolução 311/2007 do Conselho Federal de Enfermagem, no que diz respeito ao consentimento livre e esclarecido dos participantes.

Todos os enfermeiros assinaram o TCLE (APENDICE A). A pesquisa recebeu aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba, sob o número 0577/15 (ANEXO A).

Com o intuito de preservar o anonimato dos participantes, as falas dos enfermeiros foram identificadas pelo código “Enf” seguido do número de ordenamento da ficha de inscrição.

## 5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

### 5.1 Perfil dos participantes do estudo

Com o propósito de conhecer o perfil dos participantes, buscou-se identificar as seguintes características: sexo, idade, tempo de formação acadêmica, titulação, tempo de atuação na ESF, participação em capacitação/treinamento anterior sobre pé diabético e se tem dificuldade em avaliar o pé diabético. As variáveis relacionadas à caracterização dos sujeitos da pesquisa foram submetidas às técnicas de estatística descritiva, tais como frequência e percentual, e apresentadas sob a forma de tabelas. Tais informações são apresentadas na Tabela 1.

**Tabelas 1** – Caracterização profissional dos enfermeiros entrevistados. Campina Grande, Paraíba, 2016.

<b>VARIÁVEIS</b>	<b><i>f</i></b>	<b>%</b>	<b>DP</b>
<b>Sexo</b>			
Feminino	72	98,6	
Masculino	1	1,4	
<b>Idade</b>			
Média (Desvio padrão)	40,93		9,083
<b>Tempo de formação acadêmica</b>			
Média (Desvio padrão)	15,82		9,185
<b>Titulação</b>			
Especialização	60	82,2	
Mestrado Acadêmico	02	2,7	
Mestrado Profissional	11	15,1	
<b>Tempo de atuação na Estratégia Saúde da Família</b>			
Média (Desvio padrão)	9,49		5,462
<b>Participação em capacitação/treinamento anterior sobre pé diabético</b>			
Sim	17	23,3	
Não	56	76,7	
<b>Dificuldade em avaliar o pé diabético</b>			
Sim	56	80,8	
Não	14	19,2	

De acordo com a Tabela 1, a maioria dos enfermeiros era do sexo feminino (98.6%), se encontrava na faixa etária entre 23 e 63 anos, sendo a média de idade de 40,93 anos.

Sobre a feminização da Enfermagem encontrada no presente estudo, esta é uma característica histórica da Enfermagem. Segundo Costa et al. (2013), existe uma tendência de profissionais do sexo feminino na área da saúde e, conseqüentemente, na ESF. Quanto à idade dos participantes, uma pesquisa realizada no estado do Espírito Santo por Lima et al. (2016), encontrou resultados semelhantes, com idade média dos enfermeiros em torno dos 40 anos.

Em relação ao tempo de formação, a média foi de 15,82 anos e o tempo médio de atuação como Enfermeiro na ESF foi de 9,49 anos. Quanto às questões voltadas à titulação profissional, 82,2% dos profissionais relatou obter especialização.

Para Lima *et al.* (2016), a prevalência de profissionais com pós-graduação demonstra uma tendência a buscar melhor qualificação por meio de cursos na área da saúde. Os profissionais da ESF devem ter qualificação e perfil diferenciado para serem capazes de desenvolver ações que aperfeiçoem a relação entre a equipe, a comunidade e os setores envolvidos na promoção da saúde e prevenção de doenças e agravos (COSTA et al., 2013).

No que diz respeito à participação de capacitações anteriores com conteúdo relativo ao pé diabético, 76,7% referiram nunca ter participado e 80,8% relataram ter dificuldade em avaliar o pé.

Através desses dados, percebe-se uma deficiência na realização de ações de educação permanente relacionadas à temática do pé diabético, tendo em vista, que tais ações são necessárias para realizar intervenções efetivas de prevenção, acompanhamento e tratamento do pé diabético e outras complicações. A dificuldade em avaliar os pés das pessoas com DM, relatada pela maioria dos enfermeiros, pode ser reflexo da deficiência de capacitações sobre essa temática.

## **5.2 Percepções dos enfermeiros sobre seu papel na prevenção do pé diabético**

Quando questionados sobre o papel do enfermeiro na prevenção do pé diabético, os profissionais evidenciaram a importância de sua atuação como educadores em saúde, seja nos grupos educativos ou mesmo nos atendimentos individuais:

*“O papel do enfermeiro é de fundamental importância na educação das pessoas com diabetes, como educador, na promoção de atividades educativas em reuniões de grupos (HIPERDIA), nas consultas de enfermagem, ensinando e orientando quanto à importância do autocuidado, higiene, prevenção de lesões, curativo, controle glicêmico, entre outros”. (Enf 73)*

*“O enfermeiro tem o papel de ensinar e estimular as pessoas com diabetes a realizarem o autoexame e o cuidado com os pés. Essa ação deve fazer parte do atendimento de enfermagem”. (Enf. 26)*

*“O papel do enfermeiro é fundamental na informação dos cuidados que esse paciente ou cuidador terá com o pé diabético, ensinando corretamente o que deverá ser feito para que essa ferida não venha a piorar e conseqüentemente esse paciente venha a perder o membro”. (Enf. 69)*

O resultado gerado pela técnica “Nuvem de palavras”, corroborou os discursos supracitados e evidenciou as seguintes palavras: “Orientar”, “Educar” e “Cuidados” (Figura 01). Tais palavras fazem menção a aspectos essenciais da prática do enfermeiro no exercício das atividades de prevenção do pé diabético no âmbito da ESF.



**Figura 01** – Nuvem de palavras elaborada sobre o papel do enfermeiro na prevenção do pé diabético. Campina Grande – PB, 2016. Fonte: <https://tagul.com>

Segundo Rezende Neta, Silva e Silva (2015), as orientações disponibilizadas pelos enfermeiros exercem papel significativo na adesão das atividades para o

autocuidado com os pés. Além disso, o enfermeiro tem grande importância na educação do usuário quanto aos cuidados necessários com os pés, a fim de evitar complicações onerosas tanto físicas como emocionais.

Com relação às orientações mais frequentes disponibilizadas pelos enfermeiros, destacaram-se:

*“Orientar a importância e o porquê do autocuidado”.* (Enf 2)

*“Orientar e demonstrar as técnicas de autocuidado”.* (Enf 23)

*“Esclarecer o diabético quanto à supervisão diária dos pés, hidratação, uso de calçados adequados, corte adequado das unhas, controle glicêmico e alimentação adequada, uso das medicações corretamente e acompanhamento”.* (Enf 20)

A educação em saúde para a prevenção do pé diabético deve visar mudanças no comportamento em relação aos cuidados com os membros inferiores. Para isso, é necessário proporcionar condições favoráveis para a manutenção e valorização do comportamento esperado. Sendo o comportamento esperado aquele em que a pessoa portadora de DM se envolve de modo comprometido, tornando-se coparticipante e engajado no seu processo educacional (ROCHA; ZANETTI; SANTOS, 2009).

Embora seja de competência do enfermeiro, junto à equipe de saúde da ESF, orientar, sensibilizar e motivar as pessoas quanto às práticas de autocuidado para a prevenção do pé diabético, estas, por sua vez, devem incorporar as informações recebidas na sua rotina diária (CUBAS et al., 2013).

Neste sentido, os profissionais de enfermagem devem realizar o planejamento de atividades que visem o desenvolvimento da prática para o autocuidado, buscando estratégias de ensino diversificadas, inovadoras, que sejam capazes de mobilizar as pessoas com diabetes na busca de seu autocuidado (BAQUEDANO *et al.*, 2017).

Em relação aos cuidados, Andrade *et al.* (2010) relatam que os profissionais de saúde e as pessoas com DM dão pouca atenção aos cuidados básicos com o pé, sendo esse um dos fatores precursores para o desenvolvimento de complicações relacionadas ao pé diabético.

Pesquisa realizada por Cubas et al (2013) com enfermeiros que atuavam nas USF da cidade de Curitiba-PR, verificou que esses profissionais orientavam os usuários no que se refere à restrição de fumo, ao uso de calçados, ao corte de unhas e recomendavam que procurassem pelo serviço de saúde quando houvesse qualquer

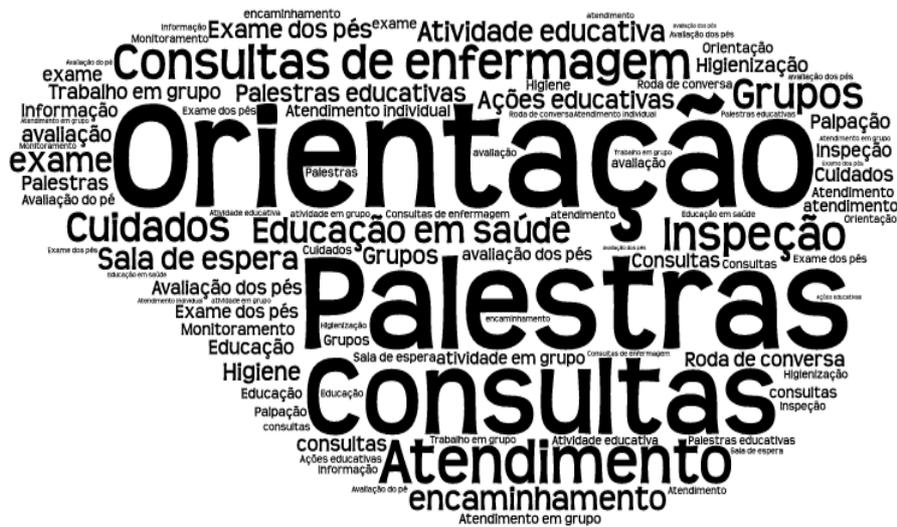
alteração na pele. Contudo, os enfermeiros entrevistados indicaram que somente às vezes, informavam os pacientes sobre questões de extrema importância como exame diário dos pés, uso de sandálias de borracha, presença de animais domésticos para evitar ferimentos e não usar álcool nos pés. Esses itens deveriam ser reforçados em todas as consultas.

Ao comparar os questionários respondidos pelos enfermeiros e o exame realizado nos participantes, Cubas et al (2013), constataram que os pacientes, por diferentes motivos, não aderiam a algumas orientações. Os itens com menor adesão são os mais simples, baratos e passíveis de correção, necessitando, portanto, de adequada avaliação e acompanhamento individual, que leve em consideração o grau de conhecimento e a facilidade do usuário para processar as informações.

Em termos gerais, o estímulo para a prática do autocuidado às pessoas com doenças crônicas deve promover suporte para o desenvolvimento das habilidades, no sentido de corresponsabilizá-las por sua saúde e auxiliá-las a conviver melhor com a doença, prevenir agravos, manter hábitos saudáveis e estimular a autoconfiança (BAQUEDANO *et al.*, 2010). A Enfermagem, dentre as suas mais diversas atribuições, tem como um dos seus papéis o estímulo às pessoas para a realização do autocuidado (ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DE SAÚDE, 2006).

### **5.3 Ações para a prevenção do pé diabético realizadas pelo enfermeiro durante o atendimento a pessoa com DM.**

Ao se indagar os enfermeiros participantes do estudo sobre quais as ações para a prevenção do pé diabético são realizadas durante o atendimento à pessoa com DM, as palavras com mais destaque foram: "Orientação", "Palestras" e "Consultas" (Figura 02).



**Figura 02** - Nuvem de palavras elaborada sobre as ações para a prevenção do *pé diabético* realizadas pelos enfermeiros na ESF. Campina Grande – PB, 2016. Fonte: <https://tagul.com>

Tais resultados vão de encontro ao estudo realizado por Oliveira et al (2016), em que as atividades de educação em saúde, para prevenção do pé diabético mais realizadas pelos enfermeiros foram as orientações e as palestras. Para os autores, a prática da orientação permite ao enfermeiro promover o cuidado através da educação em saúde, pois proporciona ao usuário o conhecimento quanto às medidas para controlar o DM, contribuindo para a prevenção de agravos decorrentes da referida doença.

Pesquisa realizada por Assunção e Ursine (2008) apresentou nos seus resultados que as orientações recebidas pelo enfermeiro apresentaram associação significativa com a adesão ao tratamento não farmacológico para controle do DM e prevenção de suas possíveis complicações.

Estudo realizado na Eslováquia (NEMCOVA; HLINKOVA, 2013), sobre a eficácia da prática educativa e cuidados com os pés demonstrou aumento significativo nos níveis de conhecimento, vontade e motivação de todos os pacientes para realizar as atividades de prevenção de complicações do DM, imediatamente e após seis meses da realização da intervenção educativa de enfermagem, sobre cuidados com os pés. Adicionalmente a pesquisa constatou que a educação dos pacientes em grupo mostrou-se mais eficaz do que a educação individual, especialmente para aumentar a motivação do paciente em mudar o comportamento com relação aos cuidados com os pés.

A partir das falas dos enfermeiros percebe-se que as orientações são realizadas através de grupos, palestras educativas e consultas individuais, como é possível visualizar no relato a seguir:

*“Orieto nos grupos de Hiperdia, os cuidados que o diabético precisa ter para o resto da vida. Orieto através de palestras (Enf. 35)”*

A realização de consultas de Enfermagem também obteve destaque como uma ação necessária para a prevenção do *pé diabético*, sendo ela uma oportunidade para o rastreamento e identificação de fatores de risco, orientações e intervenções:

*“O enfermeiro tem uma grande importância no atendimento a esses clientes, pois, através das consultas de enfermagem, podem detectar problemas e iniciar medidas de controle e prevenção precocemente (Enf. 5).”*

O Ministério da Saúde (BRASIL, 2013) dispõe como uma das atribuições do enfermeiro da ESF a realização de consultas a pacientes portadores de DM, objetivando a educação em saúde para o autocuidado. No momento da consulta, o enfermeiro também deve desenvolver outras estratégias que promovam a prevenção do pé diabético (REZENDE NETA; SILVA; SILVA, 2015). Dentre essas estratégias, destaca-se o exame detalhado dos pés (BRASIL, 2016).

Sob esse aspecto, observou-se que foram poucos os enfermeiros que relataram a prática de exame dos pés como uma das ações realizadas para a prevenção do pé diabético:

*“Consultas individuais de enfermagem, com abordagem individualizada de acordo com o contexto de cada usuário. Exame dos pés de alguns diabéticos, atividades educativas em grupo, encaminhamento médico quando necessário. ” (Enf 20)*

*“O enfermeiro é responsável pelo rastreamento, ou seja, efetuar nas consultas de rotina em todos os pacientes tipo 2, exame detalhado, avaliando a sensibilidade (sensação protetora plantar). ” (Enf. 70)*

Em relação à realização dos testes durante o exame dos pés, apenas uma enfermeira relatou realizar o teste do monofilamento:

*“exame detalhado dos pés, avaliando sensação protetora plantar, principalmente com relação a avaliação dos nervos*

*periféricos, usando monofilamento no 1º, 3º e 5º metatarsos.”*  
(Enf. 70)

Para Santos et al (2015), tais práticas são preocupantes, haja vista que 81,2% dos pacientes com DM submetidos à amputação em um hospital público da cidade de Recife – PE, não tiveram os pés examinados nas consultas realizadas na Atenção Básica. Nota-se, então, que a prática de exame dos pés ainda não foi incorporada às ações cotidianas da Atenção Básica.

O enfermeiro tem uma função importante no rastreamento dos pacientes com DM e na prevenção do pé diabético por meio da identificação dos pacientes em risco, de exame clínico que contemple a avaliação física, a aferição de pulsos distais e investigação de neuropatia (teste de sensibilidade) e implementações das medidas de prevenção (SANTOS; CAPIRUNGA; ALMEIDA, 2013).

Faz-se necessário, portanto, sinalizar a importância da realização do exame periódico dos pés, e retratar sua eficácia na prevenção e detecção precoce de complicações relacionadas ao pé diabético.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No cenário da prevenção do pé diabético, a atuação do enfermeiro da ESF se revelou de importância fundamental. Diante do exposto, pode-se observar que as atividades desenvolvidas por esses profissionais estão voltadas principalmente para a orientação e educação do usuário.

É importante que esses profissionais reconheçam a importância de implementação de atividades educativas e o seu papel quanto educador, incentivando os pacientes portadores de DM a implementarem atividades de autocuidado na sua rotina diária para a prevenção do pé diabético e outros agravos.

Quantos às ações de prevenção, foi possível identificar que as atividades preventivas poderiam ser mais expressivas na rotina dos profissionais, principalmente relacionadas à avaliação periódica dos pés das pessoas com DM.

Foi possível perceber também a necessidade da realização de ações de educação permanente voltadas aos profissionais com a temática de pé diabético, para que esses profissionais possam realizar de forma mais efetiva ações de prevenção e avaliação do pé.

Dentre as limitações encontradas no presente estudo, destacou-se o fato de as respostas dos formulários terem sido preenchidas pelos próprios enfermeiros, fazendo com que os profissionais respondessem de forma resumida ou não respondessem, limitando a obtenção do material empírico. Indica-se que sejam realizados outros estudos com essa temática, principalmente envolvendo usuários, possibilitando o conhecimento do reflexo das ações de prevenção realizadas pelo enfermeiro na saúde das pessoas com DM.

Assim, é necessário que os enfermeiros utilizem de estratégias de educação em saúde e avaliação sistemática dos pés de pessoas com DM, no sentido de prevenir complicações dos membros inferiores. Além disso, essas atitudes são necessárias para sensibilizar as pessoas com DM para o desenvolvimento de habilidades para o autocuidado.

## REFERÊNCIAS

AMARAL, A.S.; TAVARES, D. M. S. Cuidados com os pés: conhecimento entre pessoas com diabetes mellitus. **Rev. Eletr. Enf.**, v. 11, n.4, p. 801-10, 2009. Disponível em: <http://www.fen.ufg.br/revista/v11/n4/v11n4a05.htm>. Acesso em: 26 de setembro de 2016.

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Standards of Medical Care in Diabetesd - 2012. **Diabetes Care**, v. 35, supl. 1, jan. 2012. Disponível em: [http://care.diabetesjournals.org/content/diacare/35/Supplement\\_1/S11.full.pdf](http://care.diabetesjournals.org/content/diacare/35/Supplement_1/S11.full.pdf).

ANDRADE, N. H. S. et al. Pacientes com diabetes mellitus : cuidados e prevenção do pé diabético em atenção primária à saúde. **Rev. enferm. UERJ**, v. 18, n. 4, 2010. Disponível em: <http://www.facenf.uerj.br/v18n4/v18n4a19.pdf>. Acesso em: 23 de janeiro de 2017.

ARAÚJO, P. C. **A Educação em saúde como estratégia multiprofissional para a prevenção do pé diabético em uma equipe de saúde da família**. 2012. 37 pág. Trabalho de conclusão de curso de especialização em atenção básica em saúde da família-UFMG, Minas Gerais, 2011.

ASSUNÇÃO, T. S.; URSINE, P. G. S. Estudo de fatores associados à adesão ao tratamento não farmacológico em portadores de diabetes mellitus assistidos pelo Programa Saúde da Família, Ventosa, Belo Horizonte. **Rev. Ciência & saúde coletiva**, v. 13, n.2, 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v13s2/v13s2a24.pdf>. Acesso em: 20 de janeiro de 2016.

AZIZI, M. A. A. Índice tornozelo-braço nos pacientes submetidos à programa de exercício supervisionado. **Rev Bras Med Esporte**. v. 21, v. 2, p. 108-11, 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbme/v21n2/1517-8692-rbme-21-02-00108.pdf>. Acesso em: 15 de setembro de 2016

BAKKER, K.; APELQVIST, J. SCHAPER, N. C. Practical guidelines on the management and prevention of the diabetic foot 2011. **Diabetes Metab Res Rev**. v. 28, n. 1, p. 225-231, 2012. Disponível em: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/dmrr.2253/epdf>. Acesso em: 29 de agosto de 2016.

BAQUEDANO, I. R. et al. Fatores relacionados ao autocuidado de pessoas com diabetes mellitus atendidas em Serviço de Urgência no México. **Revista Esc. Enfermagem USP**, 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v44n4/23.pdf>. Acesso em: 18 de janeiro de 2017.

BARDIN L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BOULTON, A. J. M. et al. Comprehensive Foot Examination and Risk Assessment: A report of the Task Force of the Foot Care Interest Group of the American Diabetes Association, with endorsement by the American Association of Clinical Endocrinologists. **Diabetes care**, v. 31, n. 8, p. 1679-1683, 2008. Disponível em: <http://care.diabetesjournals.org/content/diacare/31/8/1679.full.pdf>. Acesso em: 29 de agosto de 2016.

- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Diabetes mellitus**. Brasília (DF): Ministério da Saúde, 2006.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus**. Brasília (DF): Ministério da Saúde, 2013.
- BRASIL. Ministério da saúde. Secretária de atenção a saúde. Departamento de atenção básica. **Manual do pé diabético: estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica**. Brasília (DF): Ministério da Saúde, 2016.
- CAIAFA, S. J.; CASTRO, A. A.; FIDELIS, C.; SANTOS, P. V.; SILVA, S. E.; JUNIOR, S. C. Atenção integral ao portador de pé diabético. **Rev. J. Vasc. Bras.** v. 10, n. 4, 2011. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1677-54492011000600001](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-54492011000600001). Acesso em: 19 de agosto de 2016.
- Conselho Federal de Enfermagem. Resolução COFEN nº.311, de 8 de fevereiro de 2007. Dispõe sobre a Reformulação do Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem. 2007. Disponível em: <http://se.corens.portalcofen.gov.br/codigo-de-etica-resolucao-cofen-3112007>. Acesso em 21 de setembro de 2016.
- Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº. 466, de 12 de dezembro de 2012. Dispõe sobre a ética em pesquisa que envolve seres humanos. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>. Acesso em 21 de setembro de 2016.
- COSTA, S. M. et al. Perfil do profissional de nível superior nas equipes da Estratégia Saúde da Família em Montes Claros, Minas Gerais, Brasil. **Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade**, v. 8, n. 27, p. 90-96, 2013. Disponível em: <https://www.rbmfcc.org.br/rbmfcc/article/view/530>. Acesso em: 17 de dezembro de 2016.
- CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativos e misto**. Porto Alegre: Artmed, 2007.
- CUBAS, M. R. et al. Pé diabético: orientações e conhecimento sobre cuidados preventivos. **Fisioter. Mov.**, v. 26, n. 3, p. 647-655, jul./set. 2013.
- DIAS, M. S. A. et al. Intersetorialidade e Estratégia Saúde da Família: tudo ou quase nada a ver?. **Ciênc. saúde coletiva**, v. 19, n. 11, p. 4371-4382, Nov. 2014. Disponível em em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232014001104371&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232014001104371&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 27 de janeiro de 2017.
- DUARTE, N.; GONÇALVES, A. Pé Diabético. **Rev. Angiologia e cirurgia vascular**. v. 7, n.2, p. 65-79, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/pdf/ang/v7n2/v7n2a02.pdf>. Acesso em: 02 de setembro de 2016.
- FERNANDES, G. F. Et al. Abordagem clínica de enfermagem na prevenção do pé diabético. **Rev. Bras. Promoção a Saúde**. Fortaleza, v.26, n.4, p. 498-504, 2013. Disponível em: <http://ojs.unifor.br/index.php/RBPS/article/view/3114/pdf>. Acesso em: 07 de setembro de 2016.

FERNANDES, S. R. C. et al. Neuropatia Periférica Dolorosa no Diabetes Mellitus: Atualização Terapêutica. **Rev. Neurociências**. v. 9, n. 3, p. 97-102, 2001. Disponível em:

<http://www.revistaneurociencias.com.br/edicoes/2001/RN%2009%2003/Pages%20from%20RN%2009%2003-3.pdf>. Acesso em: 29 de agosto de 2016.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GRUPO DE TRABALHO SOBRE PÉ DIABÉTICO. Consenso Internacional sobre Pé Diabético/ publicado sob a direção de Hermelinda Cordeiro Pedrosa. Brasília, DF: Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal; 2001.

LIPSKY, B. A. et al. IWGDF Guidance on the diagnosis and management of foot infections in persons with diabetes. International Working Group On The Diabetic Foot, 2015.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION. The Diabetes Atlas. 7th edition. Bélgica, 2015. Disponível em: <http://www.diabetesatlas.org/>. acesso em: 09 de setembro de 2016.

NEMCOVA, J.; HLINKOVA E. The efficacy of diabetic foot care education. **J Clin Nurs.**, v. 23, 2013. Pag. 877-882. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23875608> DOI: 10.1111/jocn.12290

LIMA, E. F. A. et al. Perfil Socioprofissional de trabalhadores de equipes saúde da família. **Revista Enfermagem UERJ**, v. 24, n. 1, 2016. Disponível em: <http://www.epublicacoes.uerj.br/ojs/index.php/enfermagemuernj/article/view/9405/17873>. Acesso em 17 de Dezembro de 2016.

MAIA, T. F.; SILVA, L. F. O pé diabético de clientes e seu autocuidado: a enfermagem na educação em saúde. **Esc. Anna Nery Rev. de Enferm.** v. 9, n. 1, p. 95-102, 2005. Disponível em: [http://revistaenfermagem.eean.edu.br/detalhe\\_artigo.asp?id=940](http://revistaenfermagem.eean.edu.br/detalhe_artigo.asp?id=940). Acesso em: 12 de setembro de 2016.

PARISI, M. C. R. Capítulo 05 - A síndrome do pé diabético fisiopatologia e aspectos práticos. 2015. In: SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Diabetes na prática clínica** (e-book 2.0). Disponível em: <http://www.diabetes.org.br/ebook/component/k2/item/42-a-sindrome-do-pe-diabetico-fisiopatologia-e-aspectos-praticos> Acesso em: 26 de setembro de 2016.

MACEDO, G. M. C. Capítulo 06 – Osteomielite em pé diabético. 2015. In: SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Diabetes na prática clínica** (e-book 2.0). Disponível em: <http://www.diabetes.org.br/ebook/component/k2/item/44-osteomielite-em-pe-diabetico>. Acesso em: 05 de fevereiro de 2017.

MINAYO, M. C. S. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 12ª ed., São Paulo: Hucitec, 2010.

OCHOA-VIGO, K.; PACE, A. E. Pé diabético: estratégias para prevenção. **Acta Paul Enferm.** v. 18, n. 1, p. 100-109, 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ape/v18n1/a14v18n1.pdf>. Acesso em: 11 de agosto de 2016

OLIVEIRA, P. S.; BEZERRA, E. P.; ANDRADE, L. L.; GOMES, P. L. F.; SOARES, M. J. G. O.; COSTA, M. M. L. Atuação dos enfermeiros da estratégia saúde da família na prevenção do pé diabético. **J. res.: fundam. care.**, v. 8, n. 3, 2016. Disponível em: [www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/4398/pdf\\_1](http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/4398/pdf_1). Acesso em: 03 de setembro de 2016.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). Cuidados inovadores para condições crônicas: componentes estruturais de ação: relatório mundial. Brasília, 2003. Disponível em: <http://www.who.int/chp/knowledge/publications/iccportuguese.pdf>. Acesso em: 08 de setembro de 2016.

ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DE SAÚDE. Fortalecimiento del autocuidado como estrategia de la Atención Primaria en Salud: la contribución de las instituciones de salud en América Latina. Santiago, Chile; 2006. Disponível em: [http://www7.uc.cl/prontus\\_enfermeria/html/noticias/precongreso/19447-Fortalecimiento%20Autocuidado%20OPS%20mayo%202006.pdf](http://www7.uc.cl/prontus_enfermeria/html/noticias/precongreso/19447-Fortalecimiento%20Autocuidado%20OPS%20mayo%202006.pdf). Acesso em: 22 de janeiro de 2017.

PARISI, M. C. R. Capítulo 05 - A síndrome do pé diabético fisiopatologia e aspectos práticos. 2015. In: SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Diabetes na prática clínica** (e-book 2.0). Disponível em: <http://www.diabetes.org.br/ebook/component/k2/item/42-a-sindrome-do-pe-diabetico-fisiopatologia-e-aspectos-praticos>. Acesso em: 26 de setembro de 2016.

PEREZ, C.F. A.; TOURINHO, F S. V.; JÚNIOR, P. M. C. Competências no processo de formação do Enfermeiro para o cuidado ao envelhecimento: Revisão Integrativa. **Texto Contexto Enfermagem**. v. 25, n. 4, 2016. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/tce/v25n4/pt\\_0104-0707-tce-25-04-0300015.pdf](http://www.scielo.br/pdf/tce/v25n4/pt_0104-0707-tce-25-04-0300015.pdf). Acesso em: 28 de dezembro de 2016.

PORTAL DA SAÚDE. **Histórico de cobertura da Saúde da Família**. In: Departamento de Atenção Básica – DAB. 2016. Disponível em: [http://dab.saude.gov.br/dab/historico\\_cobertura\\_sf/historico\\_cobertura\\_sf\\_relatorio.php](http://dab.saude.gov.br/dab/historico_cobertura_sf/historico_cobertura_sf_relatorio.php)

REVILLA, G. P.; SÁ, A. B.; CARLOS, J. S. O pé dos diabéticos. **Rev. Port. Clin. Geral**. Lisboa, v. 23, n. 5, p. 615-626, 2007. Disponível em: <http://www.rpmgf.pt/ojs/index.php/rpmgf/article/view/10410/10146>. Acesso em: 03 de setembro de 2016.

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. 111-116, 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v68n1/0034-7167-reben-68-01-0111.pdf>. Acesso em: 16 de setembro de 2016.

ROCHA, R. M; ZANETTI, M. L.; SANTOS, M. A. Comportamento e conhecimento: fundamentos para prevenção do pé diabético. **Acta Paul Enferm**, v.22, n.1, 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ape/v22n1/a03v22n1.pdf>. Acesso em: 23 de janeiro de 2016.

SANTOS, I. C. R. V. et al. Fatores associados a amputações por pé diabético. **J Vasc Bras**, v. 14, n. 1, 2015. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/jvb/v14n1/pt\\_1677-5449-jvb-14-01-00037.pdf](http://www.scielo.br/pdf/jvb/v14n1/pt_1677-5449-jvb-14-01-00037.pdf). Acesso em: 25 de janeiro de 2017.

SANTOS, I. C. R. V. et al. Amputações por pé diabético e fatores sociais: implicações para cuidados preventivos de enfermagem. **Rev Rene**, v. 12, n. 4, 2011. Disponível em: <http://saudepublica.bvs.br/pesquisa/resource/pt/lil-682304>. Acesso em: 18 de setembro de 2016.

SANTOS, G. I. L. S. M.; CAPIRUNGA, J. B. M.; ALMEIDA, O. S. C. Pé diabético: condutas do enfermeiro. **Revista Enfermagem Contemporânea**, v. 2, n. 4, 2013.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Cuidados de Enfermagem em Diabetes Mellitus**. Departamento de Enfermagem da Sociedade Brasileira de Diabetes. São Paulo, 2009.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Diretrizes da sociedade Brasileira de Diabetes**. A.C. farmacêutica. São Paulo, 2015.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global report on diabetes**. World Health Organization, France, 2016. Disponível em: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/204871/1/9789241565257\\_eng.pdf?ua=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/204871/1/9789241565257_eng.pdf?ua=1)  
Acesso: 26 de setembro de 2016.

**APÊNCIDE – A**  
**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO DOS**  
**ENFERMEIROS DA ATENÇÃO PRIMÁRIA**

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

Pesquisadora: Lidiany Galdino Felix

Orientadora: Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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 problematizadora sobre o conhecimento teórico e prático de enfermeiros da atenção primária frente aos cuidados para prevenção e avaliação do *pé diabético*.

Solicitamos sua colaboração nesta pesquisa respondendo a questionários sobre conhecimento e práticas dos enfermeiros na prevenção e avaliação do pé diabético. Estes questionários visam 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 um mês 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 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.

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.

Endereço do Comitê de Ética em Pesquisa: Universidade Federal da Paraíba, Centro de Ciências da Saúde, 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](mailto:eticaccsufpb@hotmail.com)

Horário de funcionamento: 8h às 12h e das 14h às 17h

Coordenadora: Profª Drª Eliane Marques Duarte de Sousa

## 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 Felix<sup>1</sup>**  
**Pesquisador responsável pelo projeto**

<sup>1</sup> Professora da Universidade Federal de Campina Grande. Email: [lidiany.ccbs@ufcg.edu.br](mailto:lidiany.ccbs@ufcg.edu.br). Telefone: 83-996067461. Av. Juvêncio Arruda 795 - Bodocongó - Campina Grande – Paraíba – CEP 58109-790.

**APÊNDICE – B**  
**FORMULÁRIO DE INSCRIÇÃO DOS ENFERMEIROS**  
**“CURSO DE CAPACITAÇÃO SOBRE PREVENÇÃO E AVALIAÇÃO DO PÉ**  
**DIABÉTICO”**

<p>Nome: _____</p> <p>Email: _____ Telefone para contato: _____</p> <p>Unidade Básica de Saúde em que atua: _____</p> <p>1. Distrito Sanitário: <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> II <input type="checkbox"/> III <input type="checkbox"/> IV <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/> VI</p>
<p>2. Sexo: <input type="checkbox"/> feminino <input type="checkbox"/> masculino</p> <p>3. Idade: _____</p> <p>4. Ano que concluiu a graduação em Enfermagem: _____</p> <p>5. Titulação: <input type="checkbox"/> Graduação <input type="checkbox"/> Especialização, qual área? _____ <input type="checkbox"/> Residência Profissional, qual área? _____ <input type="checkbox"/> Mestrado <input type="checkbox"/> acadêmico <input type="checkbox"/> profissional Qual área? _____ <input type="checkbox"/> Doutorado, qual área? _____</p> <p>6. Tempo de atuação como enfermeiro na Estratégia Saúde da Família: _____</p> <p>7. Você já participou de algum treinamento/curso/capacitação anteriormente sobre <i>pé diabético</i>? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Caso sim, cite: - Local: _____ Instituição promotora: _____ Ano: _____ Carga horária: _____ - Local: _____ Instituição promotora: _____ Ano: _____ Carga horária: _____</p> <p>8. Deseja participar de um curso de capacitação sobre prevenção e avaliação do <i>pé diabético</i>? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p> <p>9. Quais os principais conteúdos que você gostaria que fossem abordados no curso de capacitação sobre prevenção e avaliação do pé diabético? _____</p>
<p><b>PARTE II - Avaliação diagnóstica</b></p> <p>10. Em qual dia da semana você atende as pessoas com diabetes mellitus acompanhadas na sua USF : *</p> <p>11. Considerando a sua realidade profissional, quais os problemas nos pés mais frequentemente observados nas pessoas com diabetes mellitus acompanhadas na sua USF? *</p> <p>12. Em sua opinião, qual o papel do enfermeiro na educação das pessoas com diabetes em relação ao autocuidado para a prevenção do <i>pé diabético</i> na Estratégia Saúde da Família? *</p> <p>13. Quais as atividades para a prevenção do <i>pé diabético</i> que você realiza na sua prática profissional na USF? *</p> <p>14. Em sua prática profissional, você encontra alguma dificuldade para avaliar os pés das pessoas com diabetes mellitus acompanhadas na sua USF? ( ) SIM ( ) NÃO</p> <p>15. Caso tenha respondido sim à questão anterior, quais as são as dificuldades que você encontra para avaliar os pés das pessoas com diabetes mellitus?</p>


**Obrigado por sua participação!**

## ANEXO – A



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.

  
Andrea Márcia da C. Lima  
Mat. SIAPE 1117510  
Secretária do CEP-CCS-UFPB