

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS**  
**ESCOLA DE ENFERMAGEM**  
**CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM DE**  
**MEDIA E ALTA COMPLEXIDADES – ESTOMATERAPIA**

**ANA PAULA SANTOS PRATES**

**FATORES LIGADOS À FALTA DE ADESÃO OU ABANDONO**  
**DO TRATAMENTO DE PESSOAS COM PÉ DIABÉTICO:**  
**revisão integrativa**

**BELO HORIZONTE**

**2015**

**ANA PAULA SANTOS PRATES**

**FATORES LIGADOS À FALTA DE ADESÃO OU ABANDONO  
DO TRATAMENTO DE PESSOAS COM PÉ DIABÉTICO:  
revisão integrativa**

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentada ao curso de Especialização em Estomaterapia da Universidade Federal de Minas Gerais - Escola de Enfermagem: como requisito básico para a obtenção do título de especialista em Estomaterapia

Orientadora: Miguir Terezinha Vieccelli Donoso

**BELO HORIZONTE**

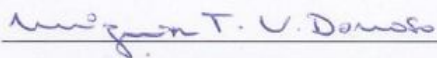
**2015**

ANA PAULA SANTOS PRATES

TÍTULO DO TRABALHO: “Fatores Ligados à Falta de Adesão ou Abandono do Tratamento de Pessoas com Pé Diabético: Revisão Integrativa”.

Monografia apresentada à Universidade Federal de Minas Gerais, como parte das exigências do Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Assistência de Enfermagem de Média e Alta Complexidade, para obtenção do título de Especialista em Enfermagem em Estomaterapia. (Área de concentração).

APROVADO: 18 de Dezembro de 2015.



Prof.<sup>a</sup> **MIGUIR TEREZINHA VIECELLI DONOSO**

(Orientadora)

(UFMG)



Prof.<sup>a</sup> **SALETE MARIA DE FÁTIMA SILQUEIRA**

(UFMG)



Prof.<sup>a</sup> **AIDÊ FERREIRA FERRAZ** (UFMG)

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do  
Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFMG

Prates, Ana Paula Santos Prates

FATORES LIGADOS À FALTA DE ADESÃO OU  
ABANDONO DO TRATAMENTO DE PESSOAS COM PÉ  
DIABÉTICO: [manuscrito] : revisão integrativa / Ana Paula  
Santos Prates Prates. - 2015.

45 f. : il.

Orientador: Miguir Terezinha Vieccelli Donoso Donoso.

Monografia apresentada ao curso de Especialização em  
Assistencia de Enfermagem de Media e Alta Complexidade -  
Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Enfermagem,  
para obtenção do título de Especialista em Estomaterapia.

1.Diabetes mellitus. 2.Pé diabético. 3.Educação e autocuidado.  
4.Enfermagem. Adesão ao tratamento. I.Donoso, Miguir Terezinha  
Vieccelli Donoso . II.Universidade Federal de Minas Gerais.  
Escola de Enfermagem. III.Título.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus, por permanecer a minha fé e coragem para superar as dificuldades.

A minha família, Pepê, titia Bia e Pady, por serem meu alicerce e sonharem junto comigo.

Ao meu namorado, pela paciência nos dias de ausência.

A minha professora orientadora Miguir, pela aceitação do meu projeto, pela compreensão de meus limites, auxiliando-me com sua imensa sabedoria de forma imprescindível para a elaboração deste trabalho. Foram valiosas suas contribuições para o meu crescimento intelectual e pessoal.

A todo o corpo docente que fez parte dessa especialização contribuindo com imenso saber.

*É muito melhor lançar-se em busca de conquistas grandiosas, mesmo expondo-se ao fracasso, do que alinhar-se com os pobres de espírito, que nem gozam muito nem sofrem muito, porque vivem numa penumbra cinzenta, onde não conhecem nem vitória, nem derrota.”*

*Theodore Roosevelt*

## RESUMO

O diabetes *mellitus* é uma doença grave e que se não tratada corretamente apresenta complicações, como a ulceração e a destruição dos tecidos nos pés (pé diabético), que podem levar a algum tipo de amputação de membro inferior. O objetivo desse estudo é identificar os fatores ligados à pouca adesão ou ao abandono do tratamento por pacientes com pé diabético. Para tanto, foi realizada uma revisão integrativa, na qual teve-se como base dois artigos: "Avaliação dos fatores interferentes na adesão ao tratamento do cliente portador de pé diabético", de Melo *et al.* (2011), e a "Adesão das pessoas com diabetes *mellitus* ao autocuidado com os pés", de Neta *et al.* (2015). Concluiu-se que é primordial que o paciente com pé diabético seja orientado, principalmente pelo enfermeiro, para o desenvolvimento de habilidades para o autocuidado, além das mudanças de hábitos e do estilo de vida, de modo que os fatores que interferem negativamente na adesão ao tratamento, como o não conhecimento da doença e a compreensão do modo de lidar com a enfermidade, sejam superados e o paciente do pé diabético passe a ter uma recuperação mais rápida, bem-estar e manutenção da qualidade de vida.

**Palavras-chave:** Diabetes *mellitus*. Pé diabético. Educação e autocuidado. Enfermagem. Adesão ao tratamento

## ABSTRACT

The diabetes mellitus is a serious disease that if not treated properly presents complications such as ulceration and tissue destruction feet (diabetic foot), which can lead to some sort of lower limb amputation. The aim of this study is to identify factors related to poor adherence or abandonment of treatment for patients with diabetic foot. To this end, an integrative review was carried out in which it took as a basis two articles: "Evaluation of the factors that determine adherence to treatment of diabetic foot customer", by Melo *et al.* (2011), and "Accession of people with diabetes mellitus self-care with their feet", by Neta *et al.* (2015). It was concluded that it is essential that patients with diabetic foot is guided primarily by nurses to develop skills for self-care, as well as changes habits and lifestyle, so that the factors that affect negatively adherence to treatment, as no knowledge of the disease and understanding of how to deal with the disease, are overcome and the foot of the patient diabetic pass to have a recovery faster, maintaining wellbeing and quality of life.

**Keywords:** Diabetes mellitus. Diabetic foot. Education and self-care. Nursing. Adherence to treatment.



## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Deformidade da neuropatia motora - dedos sobrepostos.....	13
Figura 2 - Deformidade da neuropatia sensitiva – lesão por queimadura na sauna.....	14
Figura 3 - Deformidade da neuropatia autonômica - rachaduras por ressecamento cutâneo.....	14
Figura 4 - Deformidades de neuropatias motora e autonômica - dedos em garra e ressecamento cutâneo.....	14
Figura 5 - Manifestações clínicas observadas nos pacientes portadores de pé diabético..	15
Figura 6 - Caminho para o tratamento clínico e evidência clínica.....	17
Figura 7 - O ITB e o tratamento apropriado.....	18
Figura 8 - A rede assistencial de hipertensão e diabetes no estado de Minas Gerais.....	26
Figura 9 - Abscesso no dorso do hálux causado por sandália inadequada, com tiras, em paciente com neuropatia sensitiva.....	42
Figura 10 - Pé de Charcot na fase crônica, com mal perfurante extenso e profundo.....	42
Figura 11 - Lesão plantar, com hiperkeratose e lesão cutânea, em razão da deambulação mantida em ritmo normal, sobre um pé com desabamento dos ossos do tarso.....	43
Figura 12 - Necrose do 2º pododáctilo e da falange distal do hálux.....	43
Figura 13 - Lesão com osteomielite de longa duração. Observar a eliminação de fragmentos ósseos pela lesão.....	43
Figura 14 - Infecção crônica ao nível do antepé com desarticulação prévia do hálux, abscesso dorsal e aumento do volume do 2º pododáctilo.....	43

## LISTA DE TABELAS E QUADROS

Tabela 1 - Respostas sobre o Questionário de Atividades de Autocuidado com o Diabetes (QAD) direcionados aos cuidados com os pés.....	24
Tabela 2 - Associação entre as orientações do enfermeiro e a adesão aos itens do QAD direcionados aos cuidados com os pés.....	25
Quadro 1 - Descrição da estratégia PICO para elaboração da pergunta de pesquisa.....	28
Quadro 2 - Estratégias de busca.....	30
Quadro 3 - Quadro sinóptico desta Revisão Integrativa.....	32

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>9</b>
<b>2 OBJETIVO.....</b>	<b>11</b>
<b>3 REVISÃO DE LITERATURA.....</b>	<b>12</b>
<b>3.1 Pé diabético.....</b>	<b>12</b>
<b>3.2 Adesão ao tratamento do pé diabético.....</b>	<b>16</b>
<b>3.3 A importância do enfermeiro na adesão ao tratamento do pé diabético.....</b>	<b>21</b>
<b>3.4 Centros Integrados de Referência Secundária e grupo Hiperdia.....</b>	<b>25</b>
<b>4 METODOLOGIA.....</b>	<b>27</b>
<b>4.1 Caracterização do estudo.....</b>	<b>27</b>
<b>5 RESULTADOS.....</b>	<b>32</b>
<b>6 DISCUSSÃO.....</b>	<b>33</b>
<b>7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>37</b>
<b>8 REFERÊNCIAS.....</b>	<b>38</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>42</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Considerando as últimas décadas, o diabetes *mellitus* tem se tornado um sério e crescente problema de saúde pública devido ao aumento de sua prevalência, sendo suas complicações as doenças do coração, a doença renal, a cegueira, a ulceração e destruição dos tecidos nos pés (pé diabético), que representa a maior parte destas complicações (SBD, 2003).

Com avanço da tecnologia em relação aos cuidados do indivíduo com diabetes *mellitus*, houve um aumento da sobrevivência do portador da doença e, com isso, as complicações passaram a ser constatadas com maior frequência, destacando-se, entre outras, as lesões nos pés, que podem levar a algum tipo de amputação de membro inferior (FERREIRA; FERREIRA, 2009).

De acordo com o Consenso Internacional sobre o pé diabético, 40 a 70% de todas as amputações das extremidades inferiores relacionam-se ao diabetes *mellitus*. Estudos recentes demonstram que programas preventivos, que incluem educação, exame regular dos pés, identificação do risco neuropático e vascular, podem contribuir para redução de lesões no pé diabético em 50% (BRASIL, 2008).

Para Cosson *et al.* (2005), o pé diabético é caracterizado por lesões decorrentes de neuropatia, isquemia e infecção. Quando não tratados e cuidados adequadamente, podem evoluir para sérias consequências, incluindo a amputação de membros inferiores. Sendo assim, a identificação e a classificação do paciente de risco, o tratamento, a educação individual, familiar e comunitária se mostram fundamentais para que essa doença não leve a consequências mais graves.

E é nesse contexto que se percebe a importância do Centro Hiperdia de Atenção Secundária em Hipertensão Arterial e Diabetes *Mellitus*, que é um programa da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (SES-MG), com a missão de ampliar a longevidade e melhorar a qualidade de vida da população mineira por meio de intervenções capazes de diminuir a morbimortalidade por hipertensão arterial, diabetes *mellitus*, doenças cardiovasculares e doença renal crônica. Em janeiro de 2009, a Rede Hiperdia Minas tornou-se uma rede de atenção à saúde prioritária em Minas Gerais, suas ações são pactuadas com a sociedade e acompanhadas pelo Acordo de Resultados do Governo de Minas. A Rede Hiperdia Minas é um dos componentes da Área de Resultados intitulada “Vida Saudável”, dentro do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado – 2007/2023 (MENDES, 2011).

O Hiperdia tem à disposição uma equipe multiprofissional, composta por profissionais angiologistas, endocrinologistas, cardiologistas, nefrologistas, enfermeiros, nutricionistas,

psicólogos, dentistas, farmacêutico, educador físico e assistentes sociais. No entanto, apesar da existência de recursos humanos e estruturais, observa-se no Centro Hiperdia um baixo retorno dos pacientes com pé diabético, o que pode resultar em complicações decorrentes do abandono ao tratamento (FUNDAÇÃO DR. JOSÉ MARIA DOS MARES GUIA, 2011).

Conforme Caiafa *et al.* (2011), pessoas com pé diabético necessitam de atendimento contínuo e de qualidade. O custo humano e financeiro dessas complicações é alto e dependente, para o seu controle ou prevenção, da conscientização quanto à necessidade de um adequado controle da doença e da implantação de medidas relativamente simples de assistência preventiva, de diagnóstico precoce e de tratamento mais resolutivo nos estágios iniciais da doença.

Porém, o que se tem observado é um baixo retorno ambulatorial de pacientes diabéticos e com lesões nos pés nos serviços públicos de saúde no Brasil. Essa também é uma realidade do Centro de Referência Secundária Hiperdia Minas em Jequitinhonha e levou aos seguintes questionamentos: quais as medidas devem ser tomadas para que a pouca adesão ou abandono do tratamento de pacientes com pé diabético nos Centros de Referências Secundários sejam sanados ou minimizados? Quais fatores levam a pessoa com pé diabético a abandonar o tratamento?

Para sanar tal dúvida, o objetivo desse trabalho é, por meio da pesquisa bibliográfica e revisão integrativa, identificar as causas da pouca adesão ou abandono do tratamento de pacientes com pé diabético.

Com isso, esse trabalho se justifica, uma vez que proporcionará instrumentos para reflexões que conduzam a equipe multidisciplinar a estimular o retorno ambulatorial e a adesão ao tratamento de pacientes com pé diabético, pois é um grave problema de saúde pública, podendo evoluir para amputação do membro.

Então, a compreensão da equipe sobre o baixo retorno e\ou a baixa adesão ao tratamento da pessoa com pé diabético favorecerá medidas de enfrentamento deste problema, melhorando a qualidade de vida das pessoas com este agravo.

Ademais, poucos são os estudos que abordam o tema na realidade brasileira e essa pesquisa, além de servir de consulta para os acadêmicos e profissionais da área, pode servir como o desenvolvimento de outros trabalhos sobre um assunto tão importante.

## **2 OBJETIVO**

Identificar fatores ligados à falta de adesão ou abandono do tratamento de pessoas com pé diabético.

### 3 REVISÃO DE LITERATURA

#### 3.1 Pé diabético

O pé diabético é a denominação para o risco de úlcera nos pés para o portador de diabetes. As lesões são devido à neuropatia periférica e às infecções, que, se não tratadas, podem evoluir para gangrena e amputações (BRASIL, 2008).

Audi *et al.* (2011) entendem que pé diabético são as alterações e as complicações que ocorrem nos pés e nos membros inferiores dos diabéticos, e podem acontecer de maneira isolada ou em conjunto. Para esses autores, existe uma preocupação atual, em nível mundial, com os gastos, além do custo humano, com essa doença, que engloba o controle, a prevenção e a conscientização da enfermidade, além da necessidade de um diagnóstico precoce e de tratamento mais resolutivo nos estágios iniciais da doença.

Abrangendo o conceito, como também a origem, as consequências e a classificação, Medeiros (2015) afirma que pé diabético é um estado fisiopatológico multifacetado, que se manifesta com o aparecimento de úlceras, infecção e/ou destruição de tecidos profundos que surgem nos pés do diabético. É decorrente da neuropatia, da doença vascular periférica ou de deformidades nos membros inferiores e pode ser considerado uma das complicações mais devastadoras do diabetes, já que as ulcerações podem evoluir para amputações.

Ainda para esse autor, as partes do corpo nas quais aparecem as lesões são os dedos, a região distal do pé e a região medial do pé por representar região de apoio. As ulcerações do pé diabético são classificadas conforme sua etiologia, e pode advir da neuropatia diabética, da doença vascular periférica ou da combinação das duas (MEDEIROS, 2015). Procurando mostrar a dimensão da doença, Medeiros (2015, p. 20) ainda destaca que:

O risco de amputação de membros inferiores em portadores de DM é uma realidade [...] 14 a 20% dos pacientes com úlceras nos pés são submetidos a uma amputação e 50% das amputações não traumáticas de membros inferiores são atribuídas ao DM. Ao mesmo tempo, cerca de 7 a 10% dos pacientes diabéticos irão desenvolver lesões tróficas nos pés. Os doentes que desenvolvem uma úlcera nos pés têm uma probabilidade de até 8% de sofrer uma amputação no primeiro ano, e, em até cinco anos pós-amputação, cerca de 45 a 55% desses pacientes morrem [...] A formação do pé diabético pode ser atribuída a várias práticas socioculturais, tais como: andar descalço, utilizar instrumentos inadequados para o cuidado do pé, sapatos inadequados, educação e/ou condições socioeconômicas insuficientes. Os principais fatores de risco identificados foram: idade avançada, tempo de diagnóstico do DM, baixa escolaridade, sobrepeso/obesidade, dieta inadequada, falta de atividade física, desequilíbrio do controle metabólico, falta de cuidados específicos com os pés, hipertensão arterial, entre outros. Tais fatores favorecem a formação de úlcera, infecção e gangrena, podendo culminar em amputação.

Na visão de Hirota, Haddad e Guariente (2008, p. 114): "O pé diabético é o conjunto de alterações ocorridas no pé do portador de DM, decorrentes de neuropatias, micro e macrovasculopatias e aumento da susceptibilidade a infecção, devido às alterações biomecânicas, que levam a deformidades". Complementando a informação desses autores, Boell, Ribeiro e Silva (2014, p. 387) esclarecem que:

A neuropatia diabética (ND) é uma complicação que constitui importante problema de saúde pública, apresenta heterogeneidade de formas e manifestações clínicas. Engloba um conjunto de doenças que afetam diferentes partes do sistema nervoso, inclusive os nervos periféricos (sensório motores), autônomos e espinhais. Sintomas como dormência, queimação, "pontadas" e "agulhadas", bem como a perda da sensibilidade térmica e dolorosa nos membros inferiores caracterizam o início da doença. Aliada à redução do fluxo sanguíneo, a neuropatia nos pés, aumenta a chance do desenvolvimento de úlceras e eventual amputação de membros inferiores. Esses casos estão relacionados a pequenos traumas devido mais comumente ao uso de calçados inadequados, dermatoses e/ou manipulação incorreta dos pés e unhas

Danoso, Rosa, Borges (2013, p. 4714) também destacam que:

Os problemas nos pés de pacientes diabéticos advêm da aterosclerose e da neuropatia periférica. A aterosclerose geralmente leva à isquemia e a neuropatia causa alterações motoras, sensitivas e autonômicas. As alterações motoras se caracterizam pela atrofia secundária dos músculos esqueléticos nas pernas e pés. As alterações sensitivas ocasionam a diminuição da sensibilidade dolorosa e proprioceptiva. Nas alterações autonômicas são percebidas a diminuição da sudorese, que leva ao ressecamento e surgimento de fissuras na pele e alteração do fluxo sanguíneo. O desenvolvimento das úlceras nos pés está relacionado a fatores que formam uma tríade crítica composta pela neuropatia, deformidade e traumatismos leves.

As Figuras 1, 2, 3 e 4 mostram algumas deformidades das neuropatias motora, sensitiva, autonômica e neuropatias motora e autonômica, respectivamente.

Figura 1 - Deformidade da neuropatia motora - dedos sobrepostos



Fonte: Caiafa *et al.* (2011)



Figura 2 - Deformidade da neuropatia sensitiva – lesão por queimadura na sauna



Fonte: Caiafa *et al.* (2011)

Figura 3 - Deformidade da neuropatia autonômica - rachaduras por ressecamento cutâneo



Fonte: Caiafa *et al.* (2011)

Figura 4 - Deformidades de neuropatias motora e autonômica - dedos em garra e ressecamento cutâneo



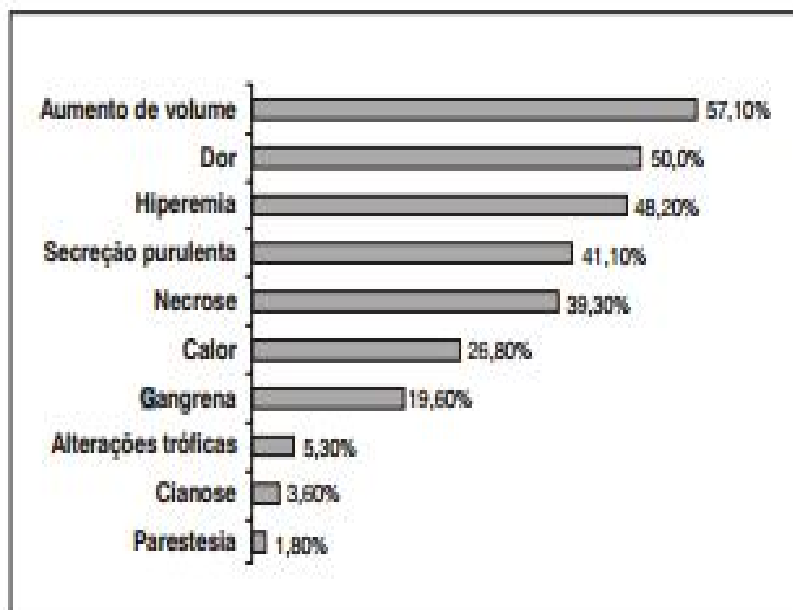
Fonte: Caiafa *et al.* (2011)

No entendimento de Melo *et al.* (2011, p. 38), o pé diabético não só causa vários sintomas físicos importantes como também muitos prejuízos ao paciente, "desde restrições em suas atividades cotidianas e profissionais, baixa autoestima, danos psicológicos, necessidade maior do apoio dos familiares, até gastos financeiros com seu tratamento e hospitalizações".

Brasileiro *et al.* (2005) realizaram um importante estudo, com uma análise de 56 casos de pé diabético medidos pelo serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular do Hospital Universitário de Mato Grosso do Sul (NHU/UFMS), no período de 1998 a 2002, com o objetivo de avaliarem os aspectos clínicos do pé diabético, já que se trata de uma complicação crônica, de etiologia com múltiplos fatores (multifatorial), com comprometimento vascular, neural, articular e infeccioso.

Essa pesquisa se mostrou fundamental, pois analisou, dentre outras coisas, as principais manifestações clínicas que os pacientes portadores de pé diabético apresentam, conforme mostra a Figura 5.

Figura 5 - Manifestações clínicas observadas nos pacientes portadores de pé diabético



Fonte: Brasileiro *et al.* (2005)

Observa-se pelo resultado apresentado na Figura 5, que a manifestação clínica mais comum dentre os pacientes analisados (57,10% - 32 pacientes) é o aumento do volume do membro atingido, seguido de dor, com 50% dos avaliados, ou 28 indivíduos, hiperemia (aumento da quantidade de sangue nos pés), com 48,20% - 27 pessoas, secreção purulenta - 41,10%, ou 23 pacientes, necrose, com 39,30% (22 sujeitos) etc. São sintomas bastante

preocupantes e que podem levar à um resultado extremos, que seria a amputação do membro. Sendo assim, percebe-se a necessidade à adesão do tratamento. Algumas outras manifestações podem ser observadas no Anexo 1 desse trabalho.

### 3.2 Adesão ao tratamento do pé diabético

Quando se fala de tratamento do pé diabético, várias são as ações a serem desenvolvidas para que haja o sucesso esperado, que envolvem a avaliação inicial, determinar o fator etiológico (isquêmico, neuropático ou neuroisquêmico), o grau e o tempo da doença, a presença de infecção (a cultura de uma lesão infectada pode identificar os agentes etiológicos, avaliação da neuropatia, comprometimento vascular (ANDRADE *et al.*, 2010)

Para Medeiros (2015, p. 21):

O tratamento do pé diabético depende do grau de comprometimento do membro, considerando-se a presença e/ou gravidade de isquemia e/ou infecção. Atualmente existem muitas opções para o tratamento das lesões, tais como: curativos com vários tipos de cobertura existentes no mercado; desbridamento de tecidos desvitalizados; revascularização; aplicação local de fatores de crescimento; oxigenoterapia; derme humana (*dermagraft*) e; amputação de extremidades. Esse tratamento é de alto custo e tem como medida adotada com maior frequência a amputação. A revisão da literatura evidenciou diversos modelos possíveis de serem adotados para atuar na profilaxia de lesões associadas ao pé diabético, os quais podem evitar amputações e economizar recursos.

Caiafa *et al.* (2011, p. 13) ainda observam que:

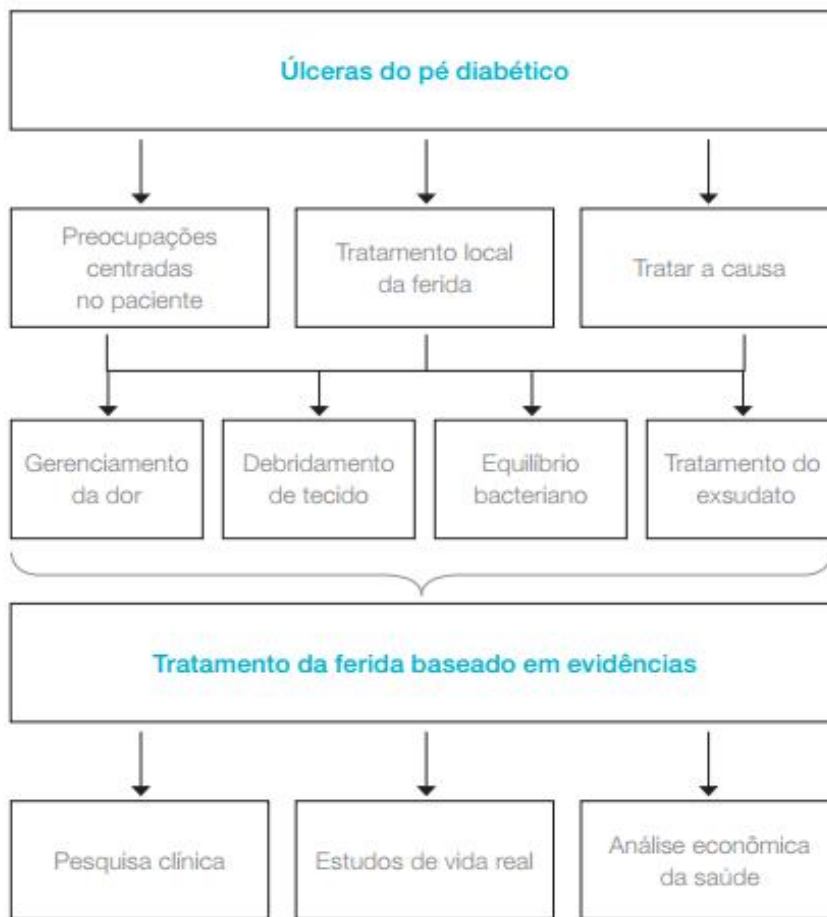
Uma vez detectada a doença arterial obstrutiva periférica no paciente, duas preocupações são pertinentes: a primeira é se o paciente tem um quadro estável de claudicação intermitente; aqui, além do reforço educacional quanto à preservação da extremidade, a preocupação com a sobrevivência é importante. Os controles glicêmico, da pressão arterial, nível dos lípidos, do peso (alimentação), parada do tabagismo, etilismo e atividade física leve/moderada se impõem. A segunda é a presença de isquemia grave com associação de lesão trófica e infecção. Nessa situação a avaliação vascular especializada é fundamental, com o objetivo de avaliar as possibilidades de revascularização para salvamento do membro, cicatrização de lesão e melhor controle da infecção.

No entendimento de Xavier, Bittar e Ataíde (2009), alguns tratamentos do pé diabético são os mais recomendados, dentre eles a revascularização, principalmente no caso de a cicatrização do paciente ser demasiadamente baixa, se ele apresentar dor isquêmica persistente e em repouso ou se houver a claudicação intermitente que prejudique as atividades cotidianas do indivíduo ou limite o seu estilo de vida. Para esses autores, também deve fazer parte do tratamento as modificações dos fatores de riscos, como parar de fumar, uso de

calçados adequados, alimentação correta, caminhadas moderadas, em alguns casos, evitar situações que possam quedas e ferimentos. etc.

A Figura 6 demonstra o caminho que deve observado pelos profissionais de saúde, sugerido por Thuler e Dantas (2013), para se definir o tratamento do pé diabético.

Figura 6 - Caminho para o tratamento clínico e evidência clínica



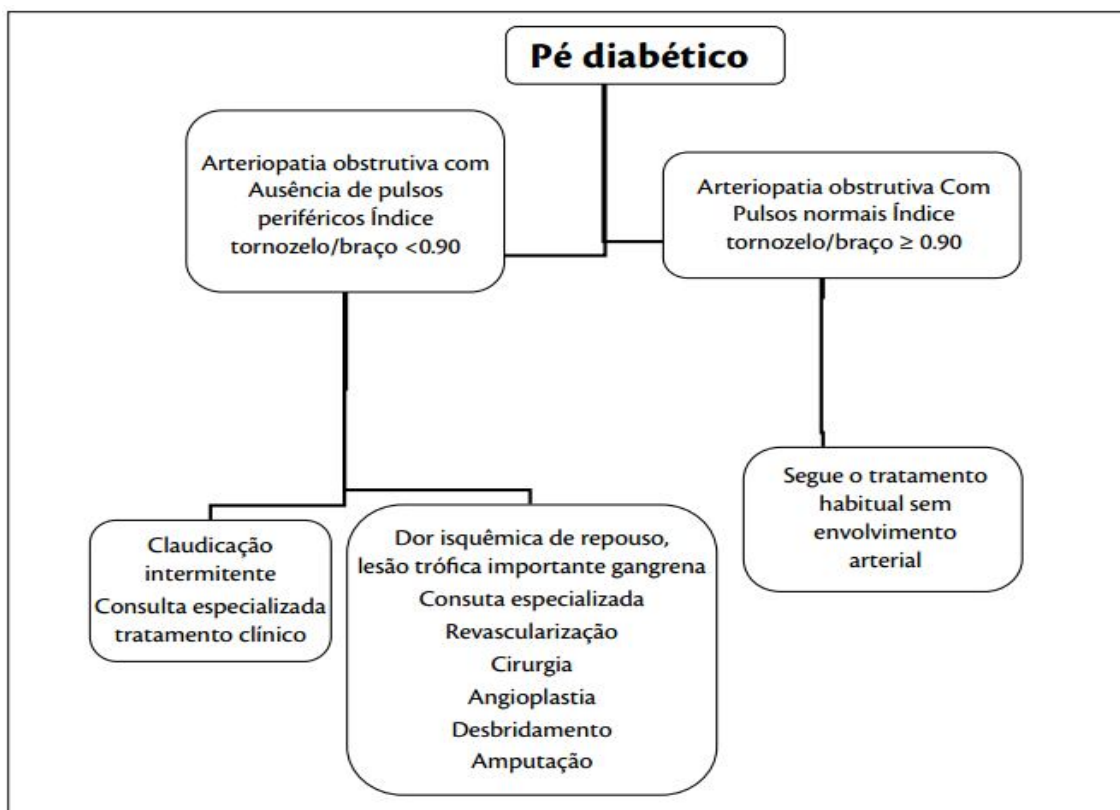
Fonte: Thuler e Dantas (2013)

Para essas autoras, a partir da detecção das úlceras do pé diabético, o foco deve ser o paciente, não só um tratamento que vise ao bem-estar físico, mas também psicológico. O tratamento das feridas e da causa, o gerenciamento da dor, o equilíbrio bacteriano, ou seja, o tratamento da ferida baseada em pesquisa clínica é primordial, juntamente com estudo da real situação do paciente da análise econômica da saúde.

Outro dado que é importante para se determinar o melhor tratamento do pé diabético, é analisando o índice da artereopatia obstrutiva com ausência de pulsos periféricos.

A Figura 7 demonstra que de acordo com o índice da artereopatia obstrutiva com ausência de pulsos periféricos, deve-se ter um tipo de tratamento.

Figura 7 - O ITB e o tratamento apropriado



Fonte: Caiafa *et al.* (2011)

Percebe-se que se o número for maior do que 0,90 do índice tornozelo-braço (ITB), o paciente segue o tratamento habitual sem envolvimento arterial. Se maior do que 0,90 do ITB, pode levar à claudicação intermitente, que é uma sensação dolorosa nas pernas, durante os exercícios ou caminhar e acontece devido ao *déficit* de suprimento do oxigênio, o que deve ser acompanhada por consulta especializada e tratamento clínico. Já se os sintomas forem dor isquêmica de repouso, lesão trófica importante ou gangrena é importante que seja realizada uma consulta especializada para que seja feita uma revascularização ou uma cirurgia ou uma angioplastia, ou um desbridamento (retirada de tecido desvitalizado) ou uma ação mais radical, que seria a amputação.

Para Santos *et al.* (2008), para que o tratamento do pé diabético obtenha um real sucesso são fundamentais medidas que envolvam tanto um cuidado holístico, como um trabalho em equipe. A conexão do trabalho desenvolvido por uma equipe de tratamento interprofissional (médicos, enfermeiros e outros profissionais de saúde associados) com o

paciente e com a família é considerada uma fórmula ideal para que se consiga um resultado satisfatório.

Resumindo, pode-se dizer que o tratamento do pé diabético é basicamente feito focando na redução da pressão tecidual do pé, no controle da infecção, na correção isquêmica, nos cuidados com a lesão, com repouso, elevação do membro e a retirada de todo peso nos membros inferiores. Além disso, é fundamental que haja o autocuidado pelo paciente de modo que o objetivo maior seja o encontro do bem-estar, a manutenção da integridade e o efetivo funcionamento do corpo.

Porém, o maior empecilho do tratamento do pé diabético não é a doença em si e nem a indecisão que o profissional da saúde pode ter quanto ao melhor tratamento a ser adotado e sim a dificuldade de adesão pelos pacientes ao tratamento e o autocuidado efetivo. Brasileiro *et al.* (2005, p. 17) afirmam que: "A demora no início do tratamento adequado de pé diabético aumenta a ocorrência de complicações e a necessidade de amputação".

Tem-se, assim, que a participação efetiva do paciente portador de pé diabético ao tratamento é extremamente importante não só para tratar a doença em si, como para evitar manifestações de outras comorbidades. E quando se fala de adesão ao tratamento, deve-se ter em mente que ela dá quando o comportamento do paciente se encaixa com as orientações para controlar ou curar a doença.

Melo *et al.* (2011) desenvolveram um estudo descritivo, quantitativo, para analisarem a adesão do cliente portador de pé diabético ao tratamento. Foi realizado em uma instituição especializada em diabetes, Fortaleza, capital do Ceará, com 45 clientes portadores de pé diabético, entre os meses de fevereiro e março de 2009. A faixa etária predominante foi a de 50 a 79 anos, com 35 clientes (77,7%). A maioria (64,4%) era do sexo masculino, casada (53%) e 51% eram aposentados. A maioria (68%) possuía renda de 1 a 2 salários mínimos. Quanto ao grau de instrução, a predominância foi do ensino fundamental incompleto, com 19 clientes (42%).

Para os autores da pesquisa, o tempo de duração do diabetes é um fator indicativo de gravidade e surgimento de úlceras, e 19 (42,2%) dos entrevistados afirmaram ter descoberto a doença entre 6 a 15 anos, 12 (26,6%) de 16 a 25 anos, 3 (6,7%) foram diagnosticados portadores da doença há mais de 34 anos e 6 (13,3%) tinham diagnóstico confirmado há menos de 6 anos. Em relação ao conhecimento da doença, 18 (40%) associaram a doença às suas complicações (agudas ou crônicas), 12 (26,7%) à prevenção, 9 (20%) à presença de açúcar no sangue, 5 (11,1%) aos sintomas presentes e apenas 1 (2,2%) não possuía nenhum conceito formado sobre a enfermidade.

Outro ponto levantado pelos pesquisadores foi relacionado ao acompanhamento na instituição estudada e grande parte era acompanhada na instituição há um período maior do que 6 meses, com o seguinte resultado: período de 5 a 15 anos, com 16 clientes (35,6%); 9 clientes (20%) eram acompanhados até 6 meses. Um elemento a se considerar é que a maioria (84%) afirmou já haver realizado acompanhamento em outros locais (postos de saúde e hospitais), fato compreensível, pois muitos residem distante da instituição ou em outro município.

Duas informações valiosas para o resultado do estudo foram quanto ao fato de que 73% não abandonaram o tratamento em nenhum momento e apenas 12 (26,6%) referiram já ter abandonado o tratamento, por motivos variados: atividades profissionais, dificuldades de deslocamento para a instituição, descrença no tratamento e dificuldades no agendamento da consulta na instituição; e a maioria dos clientes (51%) disse apresentar a lesão entre 1 a 4 meses, 7 (15,6%) há menos de 1 mês, 7 (15,6%) de 5 a 8 meses e 8 (17,8%) em período maior do que 8 meses. Quanto ao penso realizado no pé, 40% afirmaram que o procedimento era realizado somente na instituição e 60% informaram que o penso também era feito no domicílio, realizado por familiares, pelo próprio cliente ou por um profissional de saúde próximo da sua residência.

Se questionados sobre a utilização de algum tipo de produto caseiro na lesão, 66,7% dos entrevistados utilizavam algum produto, e 15 (33,3%) relataram nunca ter feito uso de nenhum produto empírico. As substâncias caseiras mais utilizadas foram aroeira - 13 clientes, babosa - 7 pessoas, água de ameixa - 4 indivíduos, açúcar - 3 entrevistados e casca do cajueiro - 3 pacientes. Outras substâncias citadas: vinagre, folha de jucá, extrato de alecrim, tamarindo sem semente, cumaru, carrapateira, casca da jurema, água de fumo, casca de baba timão, pasta d'água e batata inglesa.

Por fim, Melo *et al.* (2011, p. 41) apresentam dois dados mais importantes para se entender o porquê ou não da adesão dos pacientes com pé diabético ao tratamento da enfermidade:

Os clientes foram questionados quanto ao seguimento das recomendações dos profissionais de saúde que os acompanhavam na instituição, sendo observado que 38 (84%) seguiam tais recomendações. Todavia, constatamos, ainda, que 7 clientes (15,6%) não seguiam todas as orientações. Dentre as dificuldades mencionadas pelos clientes para o não seguimento do tratamento estão: a dieta (51,1%), os cuidados com os pés (11,1%), o penso (8,9%), a atividade e ocupação (8,9%) e abandono do álcool e tabagismo (6,7%). Outras dificuldades citadas englobam: impossibilidade de realizar atividades físicas, compreensão acerca da importância da insulinoterapia e hipoglicemiantes orais.

Os autores concluíram, a partir dos dados resultantes da pesquisa, que vários são os fatores que interferem na adesão do tratamento, como a baixa escolaridade, o nível socioeconômico, o *déficit* de conhecimento acerca da doença e a dificuldade de acesso ao serviço de saúde. Sendo assim, o paciente procurar usar seus próprios métodos para a amenizar os sintomas da doença e isso pôde ser percebido na afirmação da maioria dos clientes que utilizava produtos caseiros com o intuito de curar a lesão, como é o a aroeira, que está associada à cicatrização.

Melo *et al.* (2011) afirmam que a diabetes é uma doença crônica, e mais especificamente o pé diabético, exige que haja adaptações pessoais e no estilo de vida, além de um acompanhamento profissional constante. Assim, o enfermeiro, aquele que é o mais próximo ao paciente, deve adotar ações que orientem o cliente, a fim de identificar as medidas mais pertinentes e passíveis de execução, além de ser capaz proporcionar educação contínua e oferecer apoio na prevenção de úlceras e infecção de membros inferiores, tornando menor os riscos de amputações.

### **3.3 A importância do enfermeiro na adesão ao tratamento do pé diabético**

O enfermeiro é considerado o profissional da saúde que mais tem ligação e proximidade com o paciente, sendo assim, a equipe de enfermagem deve estar atenta a qualquer tipo de alteração visível e associar as queixas do cliente à necessidade de intervenções profissionais de diversas áreas. Pode-se dizer que os enfermeiros são agentes ativos do autocuidado e deve incentivar a adesão ao tratamento, à assiduidade nas consultas e à realização de cuidados prescritos pelos médicos. Eles acabam “representando” diversos personagens como o médico, o psicólogo, o assistente social, a partir do momento que lidam com a falta de informação; com os aspectos culturais, crenças, mitos e tabus que envolvem a doença, além dos os sintomas físicos e emocionais; e trabalham também a não adesão aos tratamentos e aos cuidados para melhorar o bem-estar de quem possui a enfermidade. Ou seja, a percepção, a paciência, a dedicação, a atenção e o cuidado do enfermeiro são basilares para a percepção e os novos pensamentos dos indivíduos em relação ao pé diabético (BATISTA; LOPES, 2006).

Seguindo essas afirmações, Fabri *et al.* (2013, p. 475) consideram que:

A Enfermagem é uma profissão caracterizada por ter um corpo de conhecimento específico e instrumentos de trabalho que lhe propicie o desempenho de suas atribuições com independência, competência e responsabilidade. É uma das



profissões da área da saúde cuja essência e especificidade é o cuidado ao ser humano, individualmente, na família ou na comunidade; desenvolvendo atividades de promoção, prevenção, recuperação e reabilitação da saúde. Ao compreender o cuidado humano como imprescindível, tanto como uma forma de viver como de se relacionar e que a necessidade do cuidado se dá em todas as situações de vida faz-se necessário, para que seja a essência da profissão de enfermagem, ser demonstrado e ser relevante para o desenvolvimento da prática e para quem está sendo cuidado. Desta forma pode-se dizer que quando prestado de forma planejada e sistematizada, se caracteriza como próprio da enfermagem.

O enfermeiro deve ser visto como aquele profissional que cuida, mas, muito mais do que cuidar diretamente do cliente, como fazer o curativo, aplicar uma injeção, ajudar com algum medicamento, ele deve o responsável pelo trabalho de educação para a saúde. O processo educativo tem a finalidade de transmitir informações para a população, objetivando a conscientização a respeito dos agravos à saúde. No entanto, isto só irá acontecer se a pessoa que receber a informação ver isto como importante para si (RUIZ, LIMA, MACHADO, 2004).

Para Maia e Araújo (2002), neste contexto, a educação em diabetes, principalmente dos portadores de pé diabético, é parte fundamental do tratamento do paciente, associado ao controle metabólico adequado, à atividade física, à dieta e ao uso correto de medicamentos. Estudos apontam que quanto maior o nível de conhecimento sobre a doença e suas complicações, notório é a melhora da qualidade de vida, o melhor controle metabólico e a maior aceitação da doença.

É necessária uma perspectiva de implementar uma proposta educativa direcionada aos portadores de diabetes capaz de superar as abordagens convencionais de educação que encontra-se na educação problematizadora e libertadora proposta por Paulo Freire (CHAUD; GREMIÃO; FREITAS, 2004).

A Associação Americana de Educadores em Diabetes (AADE) esclarece algumas regras para a prática da educação em diabetes, definindo, inclusive, os vários níveis de educadores e as responsabilidades de cada um, e preconiza a colaboração entre a equipe interdisciplinar no tratamento do diabetes. A equipe deve ter por objetivo buscar encorajar os pacientes na modificação do seu estilo de vida e na adoção de comportamentos de autocuidado, apresentando informações básicas sobre a doença e seu manejo, treinando não só os pacientes como também os cuidadores no uso dos dispositivos de tratamento, agindo de forma interativa em todas as etapas do tratamento e da evolução educacional. Essa iniciativa reconhece a importância de se compartilhar a educação em diabetes entre o médico e outros profissionais tecnicamente habilitados para atuar junto aos pacientes, otimizando o processo terapêutico pela introdução de educadores físicos, nutricionistas, enfermeiros, psicólogos e

farmacêuticos dentre outros, como agentes, e não meros consultores, no tratamento do Diabetes (ADA, 2014).

Portanto, pode-se perceber que a equipe de enfermagem se mostra fundamental, pois diante de seus conhecimentos e a proximidade com os pacientes se torna possível a orientação sobre a doença e as principais dúvidas e questionamentos que o paciente possa ter sobre a diabetes e o pé diabético. É primordial que se institua uma relação de confiança e salutar para que o resultado final, o bem-estar e o restabelecimento da saúde do paciente, seja alcançado. Xavier, Bittar e Ataíde (2009, p. 125) completam:

Nessa perspectiva, o enfermeiro, enquanto profissional de saúde engajado na assistência ao diabético, deve programar novas práticas de cuidado capazes de promover a saúde dos diabéticos, já que a adesão ao tratamento e o autocuidado são pontos frágeis da educação em saúde e que, portanto, merecem ser refletidos profundamente.

A atuação do enfermeiro junto à equipe de saúde é muito importante no sentido de orientar os pacientes diabéticos sobre os cuidados diários com os pés e a prevenção do aparecimento das úlceras. Não obstante, na maioria dos casos, devido à procura tardia por recursos terapêuticos, os pacientes apresentam lesões já em estágio avançado. Para Batista e Lopes (2006), a orientação do enfermeiro sobre o autocuidado é fundamental no processo.

E é nesse contexto, que o trabalho desenvolvido por Neta *et al.* (2015) se mostra fundamental, pois fala sobre a adesão das pessoas com diabetes *mellitus* ao autocuidado com os pés. Foi realizada uma pesquisa transversal por amostragem probabilística simples, realizada entre agosto a dezembro de 2012, em que selecionou 331 pessoas com diabetes *mellitus*. e foi aplicado um questionário de atividades de autocuidado com o diabetes e instrumento estruturado para registro de informações socioeconômicas e orientações recebidas pelo profissional enfermeiro.

Neta *et al.* (2015, p. 112) explicam quais foram os critérios e como foi realizada a aplicação do questionário:

Foram incluídas pessoas com DM2, cadastradas no SIS-HIPERDIA e acompanhadas pela mesma equipe da ESF há pelo menos 12 meses. Os critérios de exclusão foram os seguintes: intolerância a glicose, dificuldades de locomoção dos pacientes, diabéticos impossibilitados de realizar as atividades de autocuidado, em virtude de *déficit* visual, transtorno mental e/ou limitações físicas [...] Para a coleta de dados utilizou-se o Questionário de Atividades de Autocuidado com o Diabetes (QAD) versão traduzida e adaptada para a cultura brasileira do instrumento *Summary of Diabetes Self-Care Activities* (SDSCA), como estratégia de mensuração das atividades de autocuidado de pessoas com diabetes. Informações sobre as características socioeconômicas da amostra e ações de promoção do autocuidado com os pés orientadas pelo enfermeiro foram obtidas por meio da aplicação de um

instrumento estruturado. A versão brasileira do SDSCA é composta por 15 itens, sendo 3 itens direcionados aos cuidados com os pés. A avaliação é parametrizada em dias da semana, numa escala de 0 a 7, correspondendo aos comportamentos referentes aos últimos sete dias. A adesão as atividades de autocuidado com os pés resultou satisfatória quando os escores eram maiores ou iguais a cinco. Optou-se por aplica-lo em forma de entrevista em virtude da baixa escolaridade dos participantes. Após a coleta dos dados procedeu-se a investigação detalhada das informações recolhidas, utilizando-se a estatística descritiva. O teste de Kolmogorov-Smirnov permitiu a verificação da normalidade dos dados. Por não apresentarem distribuição normal, recorreu-se a utilização do teste não paramétrico de Mann-Whitney (Teste U) para averiguar diferenças entre orientações do enfermeiro e os itens do QAD direcionados aos cuidados com os pés. O teste é significativo no nível de  $p < 0,05$ .

Como resultado desse estudo, os entrevistados destacaram que em relação à orientação do autocuidado com os pés oferecida pelos enfermeiros, 53,8%, ou 178 dos entrevistados, disseram que nunca receberam orientação do enfermeiro a respeito da necessidade de examinar os pés e de secar os espaços interdigitais, e 66,5%, ou 220 pacientes afirmaram que não tiveram orientações sobre a inspeção dos sapatos antes de calçá-los.

Outros dados apresentados dizem respeito à investigação dos pés, pelos enfermeiros, durante a consulta, sendo que 79,5% (263 dos pacientes) não foram submetidos a essa ação; e em 96,4% (319 pessoas) não foi realizado realizou o teste de sensibilidade dos pés nos últimos 12 meses. o enfermeiro deve ficar mais atenta às orientações quanto o autocuidado dos pés em pacientes com pé diabético, ou verificar se esses estão realmente seguindo as recomendações ou entendendo as ações indicadas para esse cuidado.

A Tabela 1 mostra dados sobre o Questionário de Atividades de Autocuidado com o Diabetes (QAD) direcionados aos cuidados com os pés e a Tabela 2 demonstra a associação entre as orientações do enfermeiro e a adesão aos itens do QAD direcionados aos cuidados com os pés, respectivamente.

Tabela 1 - Respostas sobre o Questionário de Atividades de Autocuidado com o Diabetes (QAD) direcionados aos cuidados com os pés

Itens do QAD	Frequência (dias/semana)				Média (dias)
	0 a 4 dias		5 a 7 dias		
	n	%	N	%	
Examinar os pés	203	61,3	128	38,7	3,06
Examinar o interior dos sapatos antes de calçá-los	235	71,0	96	29,0	2,24
Secar os espaços interdigitais depois de lavar os pés	196	59,2	135	40,8	3,10

Fonte: Neta *et al.* (2015)

Tabela 2 - Associação entre as orientações do enfermeiro e a adesão aos itens do QAD direcionados aos cuidados com os pés

Itens do SDSCA	Orientações	Média dos postos	P
Examinar os pés	Sim	197,29	0,000
	Não	139,11	
Examinar o interior dos sapatos antes de calçá-los	Sim	209,79	0,000
	Não	143,91	
Secar os espaços interdigitais depois de lavar os pés	Sim	195,98	0,000
	Não	140,23	

Fonte: Neta *et al.* (2015)

Analisando os dados das Tabelas 1 e 2, fica claro que quando se tem as orientações do enfermeiro feitas de maneira correta e efetiva, a adesão dos pacientes aos cuidados com os pés, especificamente examinar os pés, examinar os sapatos antes de calçá-los e secar os espaços interdigitais são bem mais observados e apresentam resultados positivos para a vida do paciente.

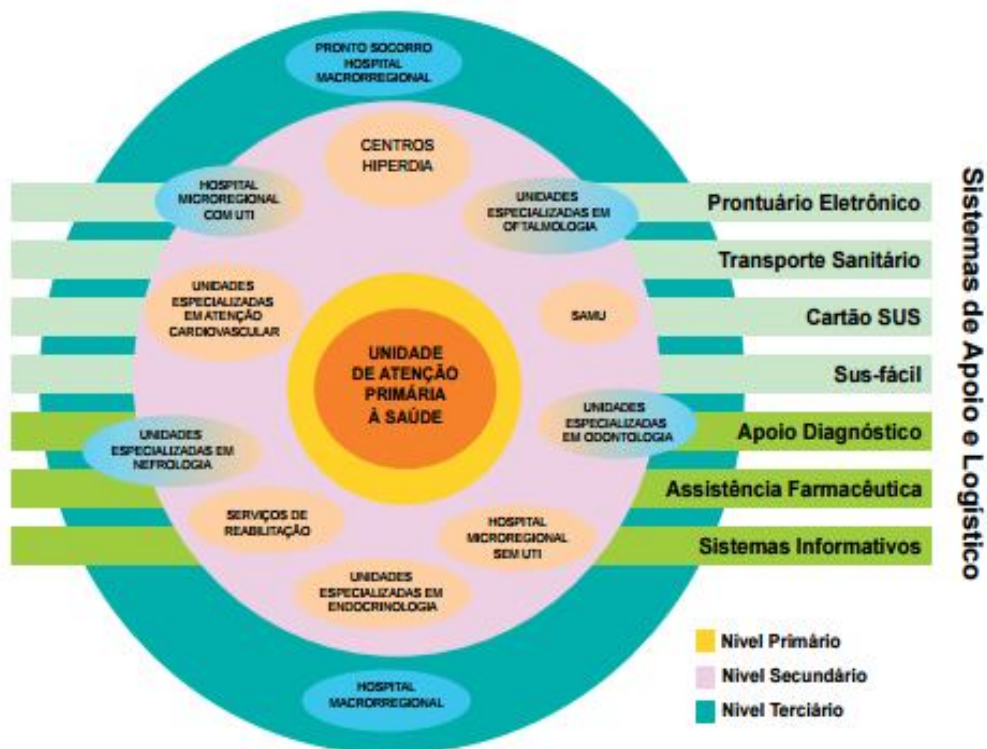
### 3.4 Centros Integrados de Referência Secundária e grupo Hiperdia

Mendes (2011) destaca que a Atenção Secundária à Saúde em Minas Gerais tem como foco principal a melhoria nas condições crônicas de saúde, por meio da instituição de centros de referência secundária para os hipertensos e diabéticos, denominados Centros Hiperdia Minas. Dando continuidade ao que foi dito por Mendes (2011), e explicando o objetivo do Hiperdia, Alves Júnior (2011, p. 7-9) garante que:

Com a missão de ampliar a longevidade e melhorar a qualidade de vida da população mineira por meio de intervenções capazes de diminuir a morbimortalidade por hipertensão arterial, diabetes *mellitus*, doenças cardiovasculares e doença renal crônica, em janeiro de 2009 a Rede Hiperdia Minas tornou-se uma rede de atenção à saúde prioritária em Minas Gerais. Dessa forma, suas ações são pactuadas com a sociedade e acompanhadas pelo Acordo de Resultados do Governo de Minas. A Rede Hiperdia Minas é um dos componentes da Área de Resultados intitulada “Vida Saudável”, dentro do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado – 2007/2023 (p. 7) [...] Esses centros de atenção secundária modelados e financiados pela SES/MG tem 4 objetivos específicos: · prestar assistência especializada aos usuários com HAS, DM e DRC mais complexos; · supervisionar a atenção prestada a esses usuários pelo nível primário de assistência à saúde; · promover educação permanente aos profissionais de saúde envolvidos na atenção primária e secundária à saúde e; · fomentar pesquisas clínicas e operacionais em HAS, DM e DRC (p. 9).

A Figura 8 demonstra a rede assistencial de hipertensão e diabetes em Minas Gerais.

Figura 8 - A rede assistencial de hipertensão e diabetes no estado de Minas Gerais



Fonte: Alves Júnior (2011)

É interessante ressaltar que nos Centros Integrados de Referência Secundária, do qual o Hiperdia faz parte, o atendimento e os cuidados são direcionados para a atenção programada e multiprofissional (inclusive com o atendimento em grupo). Além disso, tem-se o estabelecimento de planos de cuidado individualizado, interdisciplinar e compartilhado com a Atenção Primária à Saúde (APS).

## 4 METODOLOGIA

### 4.1 Caracterização do estudo

Para a elaboração desta monografia foi adotado o referencial teórico da Prática Baseada em Evidências (PBE).

A Prática Baseada em Evidências teve origem no trabalho do epidemiologista britânico Archie Cochrane e tinha a finalidade de promover a melhoria da assistência à saúde e do ensino (GALVÃO; SAWADA; TREVISAN, 2004; GALVÃO; SAWADA; MENDES, 2003).

Para Pedrolo *et al.* (2009), ela surge como um elo que interliga os resultados da pesquisa e sua aplicação prática, uma vez que conduz à tomada de decisão no consenso das informações mais relevantes para o melhor cuidar.

O termo baseado em evidências implica o uso e a aplicação de pesquisas como base para a tomada de decisões sobre a assistência à saúde (GALVÃO; SAWADA; MENDES, 2003). É uma abordagem para o cuidado clínico e para o ensino fundamentado no conhecimento e na qualidade da evidência; envolve a definição do problema clínico, identificação das informações necessárias, condução da busca de estudos na literatura e posterior avaliação crítica, identificação da aplicabilidade dos dados oriundos dos estudos e a determinação de sua aplicabilidade para o paciente (GALVÃO; SAWADA; TREVISAN, 2004).

Este estudo teve como referencial metodológico a revisão integrativa de literatura. Segundo Mendes, Silveira e Galvão (2008), a revisão integrativa é um dos métodos utilizados na prática baseada em evidências, e permite a incorporação das evidências na prática clínica. Tem a finalidade de reunir e sintetizar resultados de pesquisas sobre um delimitado tema, de maneira sistemática e ordenada, contribuindo para o aprofundamento do conhecimento do tema investigado.

Vista a necessidade de assegurar uma prática assistencial embasada em evidências científicas, Souza, Silva e Carvalho (2010) concluíram que a revisão integrativa tem sido apontada como uma ferramenta relevante na área da saúde, pois sintetiza as pesquisas disponíveis sobre determinada temática e direciona à prática, fundamentando-se em conhecimento científico. Essas autoras ainda descreveram as seis fases da revisão integrativa. A primeira fase é quando se define a pergunta norteadora, sendo a fase mais importante, pois é nela que se determina quais os resultados que serão incluídos, os meios adotados para

identificação e as informações coletadas de cada estudo. Para elaboração da pergunta norteadora, utilizou-se neste trabalho a estratégia PICO, da prática baseada em evidências:

Os problemas clínicos que surgem na prática assistencial, de ensino ou pesquisa, podem ser decompostos e a seguir organizados utilizando-se a estratégia PICO, na qual uma pergunta é construída incorporando as características do paciente ou problema (P); a intervenção ou indicador (I) da qual se quer a evidência; o controle ou condição habitual a ser comparada (C); e o *outcomes* (O) que na língua inglesa significa desfecho clínico, ou seja, a resposta que se espera encontrar nas fontes de informação científica (SANTOS, PIMENTA, NOBRE, 2007). Esses autores acrescentam que após a elaboração da pergunta pode-se identificar as palavras-chave e, assim, construir a base da busca de evidências nos diversos bancos de dados disponíveis.

Nesta revisão integrativa, a estratégia PICO foi empregada, conforme mostra o Quadro 1, abaixo.

Quadro1 - Descrição da estratégia PICO para elaboração da pergunta de pesquisa

<b>Acrônimo</b>	<b>Definição</b>	<b>Descrição</b>
<b>P</b>	Paciente ou Problema	Paciente com pé diabético, não assíduo ao tratamento.
<b>I</b>	Intervenção	Não se aplica.
<b>C</b>	Controle ou Comparação	Paciente com pé diabético, assíduo ao tratamento ou não assíduos ao tratamento
<b>O</b>	<i>Outcomes</i> / Resultados	Pacientes seguindo tratamento indicado.

Fonte: adaptado de Santos Pimenta e Nobre (2007)

Para o direcionamento deste estudo, foi elaborada a seguinte pergunta norteadora: Que fatores levam a pessoa com pé diabético a não aderir ou a abandonar o tratamento?

A segunda fase é a fase de busca ou amostragem da literatura, ela está intrinsecamente relacionada à primeira fase, a busca deve ser ampla e diversificada e os critérios de amostragem devem garantir a representatividade da amostra.

Na terceira fase, faz-se a coleta de dados, sendo que para realizar essa coleta é necessária a utilização de um instrumento elaborado previamente, a fim de assegurar que sejam extraídos os dados relevantes em sua totalidade.

Após a coleta dos dados, entra-se na quarta fase, na qual faz-se uma análise crítica dos estudos incluídos; a experiência clínica do pesquisador contribui na apuração da validade dos

métodos e resultados. Como a revisão integrativa traz a prática baseada em evidências, para auxiliar na escolha da melhor evidência possível, propõe-se uma hierarquia das evidências e essa hierarquia é estabelecida a partir do delineamento da pesquisa, que também é um dos itens a serem analisados nessa fase. Sendo estabelecidos os seguintes níveis hierárquicos:

- Nível 1: evidências resultantes de meta-análise de múltiplos estudos clínicos controlados e randomizados;
  - Nível 2: evidências obtidas em estudos individuais com delineamento experimental;
  - Nível 3: evidências de estudos quase experimentais;
  - Nível 4: evidências de estudos descritivos (não experimentais) ou com abordagem qualitativa;
  - Nível 5: evidências provenientes de relatos de caso ou experiência;
  - Nível 6: evidências baseadas em opiniões de especialistas.
- ✓ Passando-se para a quinta fase, é feita a discussão dos resultados, a partir da análise feita, da interpretação e síntese dos resultados, compara-se os dados evidenciados com o referencial teórico. E, enfim, na sexta fase, faz-se a apresentação da revisão integrativa. Esta deve ser clara e completa, permitindo ao leitor avaliar criticamente os resultados.

Para o levantamento dos artigos na literatura, foram realizadas buscas nas seguintes bases de dados: LILACS, SCIELO, MEDLINE, BDNF – Enfermagem.

Os critérios de inclusão definidos para a seleção dos artigos foram: estudos primários, quantitativos, *online* e gratuitos, em português, inglês e espanhol, publicados a partir de 2005, artigos na íntegra e que retratassem as temáticas adesão ao tratamento e ao cuidado do pé diabético, utilizando-se os seguintes descritores: pé diabético; diabetes *mellitus*; autocuidado; enfermagem; adesão, tratamento.

Como critério de exclusão, foram considerados os artigos escritos em língua estrangeira além das já mencionadas, trabalhos com data anterior a 2005, por considerar desatualizados sobre o assunto; e os que apresentavam temas além ou aquém do que se pretendia trabalhar.

Foram inicialmente encontrados 2486 artigos, sendo que 2434 foram descartados apenas pelo título. Dos 52 artigos pré selecionados pelo título e cujos resumos foram lidos, apenas dois se apresentavam dentro dos critérios de inclusão. Dessa forma, dois estudos constituíram esta revisão integrativa.



Abaixo, o Quadro 2 apresenta a estratégia de busca, contendo o número de artigos encontrados e selecionados.

Quadro 2 - Estratégias de busca

Base de dados	Descritores	Número de artigos encontrados	Número de artigos pré selecionados	Número de artigos selecionados
<b>Lilacs</b>	<i>pé diabético AND diabetes mellitus AND</i>	202	06	
	<i>educação e autocuidado</i>	134	01	
	<i>AND enfermagem AND</i>	150	03	
	<i>Adesão ao tratamento.</i>	102	01	
		69	02	
<b>Total Lilacs</b>		<b>657 artigos</b>	<b>13 artigos</b>	<b>zero artigo</b>
<b>MEDLINE</b>	<i>pé diabético AND diabetes mellitus AND</i>	174	04	
	<i>educação e autocuidado</i>	98	0	
	<i>AND enfermagem AND</i>	168	03	
	<i>Adesão ao tratamento</i>	78	01	
		54	01	
<b>Total MEDLINE</b>		<b>572 artigos</b>	<b>9 artigos</b>	<b>zero artigo</b>
<b>SCIELO</b>	<i>pé diabético AND diabetes mellitus AND</i>	170	07	02
	<i>educação e autocuidado</i>	113	03	
	<i>AND enfermagem AND</i>	126	04	
	<i>Adesão ao tratamento</i>	116	02	
		78	02	
<b>Total SCIELO</b>		<b>601 artigos</b>	<b>18 artigos</b>	<b>02 artigos</b>
BDENF – Enfermagem	<i>pé diabético AND diabetes mellitus AND</i>	184	07	
	<i>educação e autocuidado</i>	117	06	
	<i>AND enfermagem AND</i>	184	01	
	<i>Adesão ao tratamento</i>	94	04	
		77	0	
<b>Total BDNF</b>		<b>656 artigos</b>	<b>12 artigos</b>	<b>zero artigo</b>

Fonte: a autora

A partir de estudos já existentes, foram apresentadas as causas da pouca adesão ou do abandono do tratamento de pacientes com pé diabético, mas, especificamente, no Centro de Referência Secundária Hiperdia em Jequitinhonha, Minas Gerais. O grupo hiperdia destina-se ao cadastramento e ao acompanhamento de portadores de hipertensão arterial e/ou diabetes *mellitus* atendidos na rede ambulatorial do Sistema Único de Saúde (SUS), permitindo a

geração da informação para aquisição, dispensação e distribuição de medicamentos de forma regular e sistemática a todos os pacientes cadastrados. O sistema envia dados para o Cartão Nacional de Saúde, funcionalidade que garante a identificação única do usuário do SUS.

A cidade na qual foi focado o desenvolvimento do referencial teórico da Prática Baseada em Evidências (PBE) é o município de Jequitinhonha. Possui uma área de 3.526 km e população de 24.131 habitantes, em 2010, com estimativa de 25.365, para o ano de 2015. Situa-se no nordeste do estado de Minas Gerais e está inserido na região do "Vale do Jequitinhonha", precisamente no Baixo Jequitinhonha. Fica localizada a 685 km de Belo Horizonte, às margens do Rio Jequitinhonha. As principais fontes de economia são a pecuária de corte e agricultura de subsistência. A cidade possui 16 estabelecimentos de saúde ligados ao Sistema Único de Saúde (SUS), dentre eles o Centro Integrado de Referência Secundária e o grupo Hiperdia

## 4 RESULTADOS

Dois artigos compuseram esta revisão integrativa. Foram codificados como Artigo 1 e Artigo 2.

O Artigo 1 intitula-se “Avaliação dos fatores interferentes na adesão ao tratamento do cliente portador de pé diabético” e foi publicado na Revista de Enfermagem Referência. Trata-se de periódico publicado pela Escola Superior de Enfermagem de Coimbra (Portugal), cujo qualis é B2. A pesquisa é descritiva e, apesar de publicada em periódico europeu, foi realizada em um centro brasileiro de diabetes e hipertensão, instituição especializada no tratamento do cliente diabético e localizada em Fortaleza-Ceará. Uma taxa de 26,6% dos pacientes pesquisados referiu já ter abandonado o tratamento pelos seguintes motivos: atividades profissionais, dificuldades de deslocamento para a instituição, descrença no tratamento e dificuldades no agendamento da consulta na instituição. Todas as autoras são enfermeiras, sendo que uma é doutora, uma é mestre, duas são graduadas e duas são alunas de doutorado. Este artigo foi publicado em 2011.

O Artigo 2 intitula-se “Adesão das pessoas com diabetes *mellitus* ao autocuidado com os pés” e foi publicado na Revista Brasileira de Enfermagem, cujo *qualis* é A2. Trata-se de pesquisa transversal que selecionou, por amostragem probabilística simples, 331 pessoas com diabetes *mellitus*. Tinha como objetivo analisar o autocuidado de pacientes com diabetes *mellitus* tipo 2 na Estratégia Saúde da Família, em capital do Nordeste do Brasil. Os resultados apresentaram dados sobre adesão aos itens de questionário de Atividades de Autocuidado com o Diabetes (QAD) direcionados aos cuidados com os pés. Este artigo foi escrito por enfermeiros pertencentes ao programa de Pós-Graduação de Universidade Federal, e, apesar de não especificar, deduz-se que um autor é orientador e outro é orientando de Pós-Graduação. Foi publicado em 2015.

Apresenta-se, a seguir, Quadro 3, sinóptico, para facilitar a identificação dos dados referentes aos dois artigos que compuseram esta revisão:

Quadro 3 - Quadro sinóptico desta Revisão Integrativa

Nome do artigo	Referências	Delineamento	Resultados	Conclusões e recomendações
Artigo 1: Avaliação dos fatores interferentes na adesão ao tratamento do cliente portador de pé diabético.	MELO, E. M, <i>et al.</i> Avaliação dos fatores interferentes na adesão ao tratamento do cliente portador de pé diabético. Revista de Enfermagem Referência. v. III Série, n. 5, p. 37-44, 2011.	Pesquisa descritiva. Nível de evidência: 4	73% da amostra nunca abandonaram o tratamento. No entanto, 26,6% referiram já ter abandonado o tratamento, pelos seguintes motivos: atividades profissionais, dificuldades de deslocamento para a instituição, descrença no tratamento e dificuldades no agendamento da consulta na instituição.	Os principais fatores que interferem na adesão ao tratamento incluem: a baixa escolaridade, o nível socioeconômico, o <i>déficit</i> de conhecimento acerca da doença e a dificuldade de acesso ao serviço de saúde. A maioria dos clientes utilizava produtos caseiros para a cura da lesão, demonstrando crença em experiências anteriores. Recomenda-se que o paciente seja encorajado a assumir a responsabilidade de seu cuidado, enfatizando a necessidade das mudanças no estilo de vida.
Artigo 2: Adesão das pessoas com diabetes mellitus ao autocuidado com os pés	NETA, D. S, <i>et al.</i> Adesão das pessoas com diabetes <i>mellitus</i> ao autocuidado com os pés. Rev. Bras. Enferm., v. 68, n. 1, p. 111-6, jan./fev. 2015	Pesquisa descritiva. Nível de evidência: 4	Os pacientes têm baixa adesão a automonitorização glicêmica, a prática de exercícios físicos e cuidados com os pés, porém com boa aderência ao uso da medicação. Apenas 38,7% da amostra examinavam os pés de cinco a sete dias na semana. Houve associação estatisticamente significativa entre as atividades de autocuidado com os pés e as orientações do enfermeiro ( $p < 0,05$ ).	Há necessidade de sensibilização no concernente ao desenvolvimento de habilidades para o autocuidado. A população era de baixo nível socioeconômico, carente de informações dispensadas pelo enfermeiro no que tange aos cuidados com os pés e com baixa aderência a essas atividades de autocuidado. Os pacientes apresentaram limitações no entendimento do item examinar o interior dos sapatos antes de calça-los, uma vez que esse questionamento caberia apenas aqueles que utilizassem calçado fechado. Recomenda-se reformulação na redação desse item, bem como aplicação em outras amostras brasileiras. Os profissionais envolvidos precisam intensificar as ações direcionadas ao aconselhamento e a comunicação, uma vez que foi demonstrada a eficácia das orientações na adesão as práticas de autocuidado com os pés.

## 5 DISCUSSÃO

Em relação ao qualis dos periódicos, um deles era B2 e o outro A2, respectivamente Artigo 1 e Artigo 2. Isso demonstra que o tema adesão e diabetes mellitus (DM) e suas complicações trata-se de tema relevante. A adesão pode ser definida como a maneira em que o comportamento de um paciente corresponde às recomendações preconizadas por profissional da saúde (WHO, 2003). Segundo Faria *et al.* (2014), os fatores envolvidos no processo de adesão ao tratamento incluem: acessibilidade e disponibilidade do medicamento nos serviços de saúde, dados sociodemográficos da pessoa, aceitabilidade do medicamento, sensação de perda de controle sobre seu corpo, atitudes de familiares ou amigos, isolamento social, relação entre usuário e profissional de saúde, esquema terapêutico, cronicidade, ausência de sintomas, tempo de diagnóstico, conhecimento e compreensão da doença e do tratamento. Assim, infere-se que a adesão ao tratamento depende muito da condução deste pelo profissional da saúde.

Ambas as pesquisas foram realizadas no Nordeste do Brasil. O trabalho que discorreu sobre mortalidade por complicações agudas do DM, segundo região do Brasil, apontou a região Nordeste como local com maiores médias de mortalidade por DM e hipertensão no Brasil no período de 2006 a 2010. Os estados apontados foram Alagoas, Maranhão e Paraíba (KLAFKE *et al.*, 2014). Porém, o DM, segundo Bosi *et al.* (2009), é uma doença frequente em todo o Brasil.

Todos os autores de ambos os artigos que constituíram esta revisão eram enfermeiros. O papel do enfermeiro na atenção à pessoa com DM é considerado de grande importância por Santos *et al.* (2005). Para os autores, o cuidador exerce influência no seguimento do tratamento pela pessoa com DM. Batista e Lopes (2006) afirmam que o enfermeiro é aquele profissional que mais apresenta proximidade com o paciente e, portanto, está atento aos principais aspectos relacionados ao portador do pé diabético e pode perceber a necessidade de intervenções profissionais de diversas áreas e direcionar o doente para exames, consultas, mostrando a importância da plena adesão ao tratamento.

O Artigo 1 pontua os seguintes aspectos como dificultadores da adesão ao tratamento: atividades profissionais, dificuldades de deslocamento para a instituição, descrença no tratamento e dificuldades no agendamento da consulta na instituição.

Em relação às atividades profissionais, estas constituíram um item dificultador para adesão de tratamento também de outras doenças, como a hanseníase (LUNA *et al.*, 2010). A

literatura ainda sugere que o tratamento de pessoas com doença crônica deve favorecer a adaptação a esta condição, instrumentalizando-as para que, por meio de seus próprios recursos, desenvolvam mecanismos que permitam conhecer seu processo saúde e doença, permitindo identificar e prevenir complicações (SILVEIRA; RIBEIRO, 2004). Segundo Silva *et al.* (2005), a presença de uma doença crônica pode representar contínua ameaça tanto para a própria pessoa quanto para os que estão próximos a ela, pois essa condição afeta sua vida e seu trabalho como um todo, alterando dramaticamente seu cotidiano.

Já a dificuldade de deslocamento à instituição apareceu como fator contrário à adesão ao tratamento de pessoas com doenças crônicas também em estudo realizado por Alves e Calixto (2012). Pessoas que vivem em grandes centros convivem com esta dificuldade. No entanto, segundo Albuquerque e Bosi (2009), o Programa Saúde da Família (PSF) vem desempenhando papel estratégico para a consolidação do Sistema Único de Saúde (SUS), favorecendo a equidade e universalidade da assistência por meio de ações inovadoras no setor, incluindo o componente visita domiciliar. Este componente, cujo significado se amplia passando a ser concebida como parte de um processo de atenção continuada e multidisciplinar, favorece a adesão ao tratamento de agravos.

A descrença ao tratamento, fator também citado pelo Artigo 2, pode ter consequências importantes. Segundo Ramalhinho (2005), a adesão do enfermo ao tratamento depende de suas características, da doença e do regime terapêutico. O comportamento de saúde é determinado pela percepção do paciente sobre a sua susceptibilidade a doença, os benefícios e as barreiras ao tratamento. Para alguns deles, o número de medicamentos e a frequência de administração refletem a gravidade da doença.

Quanto ao fator “dificuldades no agendamento da consulta na instituição”, Spedo, Pinto e Tanaka (2010) referem que o acesso aos serviços de saúde, principalmente os de média complexidade tem sido apontado, por gestores e pesquisadores, como um dos entraves para a efetivação da integralidade do SUS. Souza *et al.* (2008) consideram que acesso aos serviços de saúde e acolhimento ao paciente constituem desafios na construção do cuidado integral e se mostram como elementos de fundamental importância para a gestão e avaliação de serviços de saúde.

O Artigo 2 apontou os seguintes itens que dificultam a adesão ao tratamento de DM: automonitorização glicêmica, prática de exercícios físicos e cuidados com os pés.

A automonitorização glicêmica exige perfuração da pele, o que pode ser desagradável para a pessoa com DM. No entanto, segundo Gross *et al.* (2002), existem técnicas não dolorosas e automáticas que permitem uma avaliação não invasiva e mais frequente da glicose

capilar. O *GlucoWatch* é um dispositivo não invasivo automático aprovado pela *Food and Drug Administration* dos Estados Unidos. Funciona como um relógio ao redor do punho e extrai glicose através da pele pela aplicação de um potencial (iontoforese), medindo a glicose da amostra extraída através de um sensor eletroquímico enzimático. Autores como Punães *et al.* (2008) lembram que no Brasil, o sistema de monitorização contínua de glicose (CGMS®) é o único sensor disponível comercialmente. A glicose é mensurada com base na reação eletroquímica da enzima glicose oxidase, presente no sensor, com a glicose do fluido intersticial. O profissional da saúde deve estimular a pessoa com DM a realizar a automonitorização glicêmica, orientando a utilização de dispositivos (canetas perfurantes) que facilitem o processo.

Em relação à prática dos exercícios físicos, há que se considerar a necessidade de esclarecimento sobre a importância desta prática entre pessoas com DM. Estudo realizado em Ribeirão Preto concluiu que as atividades ou exercícios físicos, como as caminhadas, parecem não ser relevantes para a população diabética, isso porque até os mesmos familiares não valorizam esta prática. Segundo os autores, mais de 50% da população diabética estudada não realizavam atividade física regular (PACE; NUNES; OCHOA-VIGO, 2003).

Sobre o cuidado com os pés, a ocorrência de pé diabético e suas complicações interferem na qualidade de vida da pessoa com DM. Estudo de Neta *et al.* (2015), realizado com o objetivo de demonstrar a adesão das pessoas com DM ao autocuidado com os pés se mostra basilar. Esse estudo envolveu 331 pessoas com DM, sendo que os autores aplicaram questionário de atividades de autocuidado com o diabetes e instrumento estruturado para registro de informações socioeconômicas e orientações recebidas pelo enfermeiro. As respostas coletadas no Questionário de “Atividades de Autocuidado com o Diabetes (QAD)” direcionado aos cuidados com os pés sem a ajuda do enfermeiro - cujos temas abordados foram exame dos pés, exame dos sapatos antes de calcá-los e ação de secar os espaços interdigitais depois de lavar os pés - confirmaram que essas ações foram abaixo do ideal, levando a crer que essas “não atitudes” podem comprometer a qualidade dos pacientes e levar a ocorrência de pé diabético e suas complicações. Segundo Neta *et al.* (2015, p. 114):

Para melhorar a adesão dos diabéticos nas atividades de autocuidado, os profissionais de saúde, em geral, e os enfermeiros, em particular, devem continuamente disponibilizar orientações básicas no sentido de reduzir a morbimortalidade por complicações da doença. Dessa perspectiva destaca-se a atuação dos profissionais da Atenção Primária a Saúde (APS), uma vez que são responsáveis pela grande maioria das ações de saúde, entre as quais o acompanhamento de pessoas com diabetes *mellitus*

Sendo assim, pode-se afirmar que a atenção e o cuidado do enfermeiro são primordiais para que o paciente com pé diabético não só perceba a doença em sua amplitude, mudando o seu pensamento em relação à enfermidade, como também para que ele "assuma o cuidado e passe a fazer o tratamento de maneira correta e regular".



## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse estudo foi de grande importância para a percepção não só dos principais aspectos relacionados à diabetes, mais especificamente o pé diabético, como também os fatores da adesão ou não ao tratamento da doença, e a importância do enfermeiro nessa adesão.

O diabetes *mellitus* é uma doença crônica, grave e tem sido motivo de vários estudos, principalmente pelo fato de ser considerado como sério e crescente problema de saúde pública, sendo que, dentre as suas complicações, a ulceração e a destruição dos tecidos nos pés (pé diabético), que pode levar a algum tipo de amputação de membro inferior, é considerada a mais grave e demanda adaptações pessoais e no estilo de vida.

Sendo assim, percebeu-se que o cuidado com a saúde do portador do pé diabético é basilar, de modo que se tenha a identificação e a classificação do paciente de risco, o tratamento, a educação individual, familiar e comunitária para que se evite consequências mais graves.

É nesse contexto que o trabalho da equipe multiprofissional pode ser considerado uma ferramenta eficaz para que se obtenha resultados positivos decorrentes de cada mudança de comportamento do paciente. O enfermeiro, especialmente, por ser o profissional mais próximo do paciente, deve identificar as possíveis anormalidades existentes na saúde do portador de pé diabético e lhe oferecer apoio na prevenção de úlceras e infecção de membros inferiores, e também ser um orientador quanto à importância do autocuidado.

A base para o desenvolvimento desse estudo foram dois artigos, que compuseram esta revisão integrativa, podendo-se concluir, a partir da análise dos estudos desenvolvidos por Melo *et al.* (2011) e Neta *et al.* (2015), além da consulta a outros autores sobre os temas, que a diabetes é uma doença grave e que se não cuidada pode evoluir para complicações como infecções ou problemas na circulação nos membros inferiores, levando ao pé diabético.

É preciso, assim, que os profissionais da saúde, em especial o enfermeiro, tenha uma visão, um olhar mais amplo, holístico, sobre esse mal e os cuidados que se deve ter com o paciente portador do pé diabético, utilizando ações que favoreçam efetivamente a o auto cuidado e adesão ao tratamento.

## 7 REFERÊNCIAS

ADA - AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. **Total prevalence of diabetes & pré-diabetes**. Boston: Diabetes Statistics, 2014.

ALBUQUERQUE, A. B. B.; BOSI, M. L. M. Visita domiciliar no âmbito da Estratégia Saúde da Família: percepções de usuários no Município de Fortaleza, Ceará, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, v. 25, n. 5, p. 1103-1112, 2009.

ALVES B. A.; CALIXTO, A. A. T. F. Aspectos determinantes da adesão ao tratamento de hipertensão e diabetes em uma unidade básica de saúde do interior paulista. **J. Health Sci. Inst.**, v.30, n.3, p. 255-60, 2012.

ALVES JÚNIOR, A. C. **Consolidando a rede de atenção às condições crônicas: experiência da Rede Hiperdia de Minas Gerais**. Brasília, MS/OPAS, 2011.

ANDRADE, N. H. S. *et al.* Pacientes com diabetes mellitus: cuidados e prevenção do pé diabético em atenção primária á saúde. **Revista de Enfermagem da UERJ**, Rio de Janeiro, v. 18 n. 4, 2010, p. 616-621.

AUDI, E. G. *et al.* Avaliação dos pés e classificação do risco para pé diabético: contribuições da enfermagem. **Revista Cogitare Enfermagem**, v. 16, n. 2, 2011, p. 240-246.

BATISTA, L. L.; LOPES, C. H. A. F. Enfermeiro no cuidado do paciente com ulcera de pé diabético. **Revista Baiana de Enfermagem**, Salvador. v. 20, n. 1/2/3, 2006, p. 47-55.

BOELL, J. E. W.; RIBEIRO, R. M.; SILVA, D. M. G. V. da. Fatores de risco para o desencadeamento do pé diabético. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 16, n. 2, p. 386–93, 2014.

BOSI, P. L, *et al.* Prevalência de diabetes melito e tolerância à glicose diminuída na população urbana de 30 a 79 anos da cidade de São Carlos, São Paulo. **Arq. Bras. Endocrinol. Metab.**, v. 53, n. 6, p. 726-32, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual de condutas para tratamento de úlceras em hanseníase e diabetes**. 2. ed., Brasília: MS, 2008.

BRASILEIRO, J. L. *et al.* Pé diabético: aspectos clínicos. **J. Vasc. Br.**, v. 4, n. 1, p. 11-21, 2005.

CAIAFA, J. S. *et al.* Atenção integral ao portador de pé diabético. **J. vasc. bras.**, v.10, n.4, suppl.2, p. 1-32, 2011.

CHAUD, M. V.; GREMIÃO, M. P. D.; FREITAS, O. Reflexão sobre o ensino farmacêutico. **Rev. Ciên. Farm.**, v. 25, n. 1, p. 65-8, 2004.

COSSON, I. C. O, *et al.* Avaliação do conhecimento de medidas preventivas do pé diabético em pacientes de Rio Branco, Acre. **Arq. Bras. Endocrinol. Metabol.**, v. 49, n. 4, p. 548-56, 2005.

- DONOSO, M. T. V.; ROSA, E. G.; BORGES, E. L. Perfil dos pacientes com pé diabético de um serviço público de saúde. **Rev. enferm. UFPE** on line., Recife, v. 7, n. 7, p. 4740-6, jul., 2013.
- FABRI, A. C. O. C, *et al.* Cuidar em enfermagem: saberes de enfermeiros da atenção primária à saúde. **J Nurs UFPE** on line [Internet], v. 7, n. 2, p. 474-80, fev. 2013.
- FARIA, H. T. G, *et al.* Adesão ao tratamento em diabetes *mellitus* em unidades da Estratégia Saúde da Família. **Rev Esc Enferm da USP**, v. 48, n. 2, p. 257-63, 2014.
- FERREIRA, C. L. R. A.; FERREIRA, M. G. Características epidemiológicas de pacientes diabéticos da rede pública de saúde – análise a partir do sistema HiperDia. **Arq. Bras. Endocrinol. Metab.**, v. 53, p. 80-6, 2009.
- FUNDAÇÃO DR. JOSÉ MARIA DOS MARES GUIA. Centro Integrado de Referência Secundária Hiperdia. **Consolidado dos pacientes atendidos no Centro Integrado Hiperdia no período de abril de 2010 a junho de 2011**. Santo Antônio do Monte, 2011.
- KLAFKE A. *et al.* Mortalidade por complicações agudas do diabetes melito no Brasil, 2006-2010. **Epidemiol. Serv. Saúde** [online], v. 23, n. 3, p. 455-62, 2014.
- GALVÃO, C. M.; SAWADA, N. O.; MENDES, I. A. C. A busca das melhores evidências. **Rev. Esc. Enferm.**, Ribeirão Preto, v. 37, n. 4, p. 43-50, 2003.
- GALVÃO, C. M.; SAWADA, N. O.; TREVISAN, M. A. Revisão sistemática: recurso que proporciona a incorporação das evidências na prática da enfermagem. **Rev. Latino-Am. Enferm.**, Ribeirão Preto, v. 12, n. 3, p. 549-556, maio/jun. 2004.
- GROSS, J. L, *et al.* Diabetes Melito: Diagnóstico, Classificação e Avaliação do Controle Glicêmico. **Arq. Bras. Endocrinol. Metab.**, v. 46, n. 1, p.16-26, 2002.
- HIROTA, C. M.; HADDAD, M. C. L.; GUARIENTE, M. H. D. M. Pé diabético: o papel do enfermeiro no contexto das inovações terapêuticas. **Cienc Cuid Saúde** [Internet], v. 7, n. 1, p. 114-20, 2008.
- LUNA, I. T. *et al.* A adesão ao tratamento da hanseníase: dificuldades inerentes aos portadores. **Rev. Bras. Enferm.**, v. 63, n. 6, p. 983-90, 2010.
- MAIA, F. R. M., ARAÚJO, L. R. Projeto “Diabetes Weekend” – Proposta de Educação em Diabetes Mellitus Tipo 1. **Arq. Bras. Endocrinol. Metab.**, São Paulo, v. 46, n.5, out. 2002.
- MEDEIROS, R. A. de **Sistema inteligente de monitoramento da prevenção do pé diabético**. 2015. 84f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Computação) - Universidade do Estado do Rio Grande do Norte. Mossoró, UERN, 2015.
- MELO, E. M. *et al.* Avaliação dos fatores interferentes na adesão ao tratamento do cliente portador de pé diabético. **Rev. Enf. Ref.** [online]., vol.serIII, n.5, p. 37-44, 2011.
- MENDES, E. V. Os Modelos de Atenção à Saúde. In: MENDES, E. V.. **As Redes de Atenção à Saúde**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2011.

MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. C. P.; GALVÃO, C. M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto Contexto Enferm.**, Florianópolis, v. 17, n. 4, p. 758-764, out./dez. 2008.

NETA, D. S. R. *et al.* Adesão das pessoas com diabetes *mellitus* ao autocuidado com os pés. **Rev Bras Enferm.**, v. 68, n. 1, p. 111-6, jan./fev. 2015.

PACE, A. E.; NUNES, P. D.; OCHOA-VIGO, K. O conhecimento dos familiares acerca da problemática do portador de diabetes mellitus. **Rev. Latino-am. Enfermagem**, v. 11, n.3, p. 312-9, 2003.

PEDROLO, E. *et al.* A Prática baseada em evidências como ferramenta para prática profissional do enfermeiro. **Cogitare Enferm.**, Curitiba, v. 14, n. 4, 760-763, out./dez. 2009.

PUÑALES, M. K. C, *et al.*. Como a monitorização contínua de glicose subcutânea pode colaborar na interpretação dos valores da HbA1c no diabetes melito tipo 1?. **Arq. Bras. Endocrinol. Metab.** [online], v. 52, n. 2, p. 299-306, 2008.

RAMALHINHO, I. M. P. S. Adesão à terapêutica farmacológica. **Revista Portuguesa de Farmacologia**, v. 45, n. 4, p. 141-146, 2005.

RUIZ, V. R.; LIMA, A. R.; MACHADO, A. L. Educação em saúde para portadores de doença mental: relato de experiência. **Rev. Esc. Enferm. USP**, v. 38, n. 2, p. 190-196, 2004.

SANTOS, C. M. C.; PIMENTA, C; A. de M.; NOBRE, M. R. C. A estratégia PICO para a construção de pesquisa e busca de evidências. **Revista Latino Americana de enfermagem**, v.15, n.3, p.7 - 11, 2007.

SANTOS, E. C. B. *et al.* O cuidado sob a ótica do paciente diabético e de seu principal cuidador. **Rev. Latino-am. Enfermagem**, v. 13, n. 3, p. 397-406, maio/jun. 2005.

SANTOS, I. C. *et. al.* Prevalência de pé diabética e fatores associados nas unidades de saúde da família da cidade de Recife, Pernambuco, Brasil, em 2005. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 24, n. 12, p. 2861-2870, 2008.

SBD. SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Consenso brasileiro sobre diabetes 2002: diagnóstico e classificação do diabetes melito e tratamento do diabetes melito do tipo 2.** Rio de Janeiro: Diagraphic, 2003.

SILVA, D. M. G. V, *et al.* Qualidade de vida na perspectiva de pessoas com problemas respiratórios crônicos: a contribuição de um grupo de convivência. **Rev. Lat. Am. Enferm.**, v.13, n.1, p.7-14, 2005.

SILVEIRA, L. M. C.; RIBEIRO, V. M. B. Grupo de adesão ao tratamento: espaço de “ensinagem” para profissionais de saúde e pacientes. **Interface - Comunic., Saúde, Educ.**, v.9, n.16, p.91-104, 2004.

SOUZA, E. C. F, *et al.* Acesso e acolhimento na atenção básica: uma análise da percepção dos usuários e profissionais de saúde. **Cad. Saúde Pública.**, v. 24, Suplemento, p. 100-110, 2008.

SOUZA, M. T., SILVA, M. D., CARVALHO, R. Revisão integrativa: O que é e como fazer. **Einstein**, v. 8, n. 1, p. 102-106, 2010.

SPEDO, S. M.; PINTO, N. R. S.; TANAKA, O. Y. O difícil acesso a serviços de média complexidade do SUS: o caso da cidade de São Paulo, Brasil. **Physis** [online], v. 20, n. 3, p. 953-72, 2010.

THULER, S. R; DANTAS, S. R. P. E. **Úlceras do pé diabético**: Prevenção e tratamento. Rio de Janeiro: Guia COLOPLAST, 2013.

XAVIER, A. T. F.; BITTAR, D. B.; ATAIDE, M. B. C. Crenças no autocuidado em diabetes: implicações para a prática. **Texto contexto - Enferm.**, v.18, n.1, p. 124-130, 2009.

WHO. WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Adherence to long-term therapies**: evidence for action. Geneva: WHO, 2003.

## ANEXO 1 - MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS DO PÉ DIABÉTICO

Figura 9 - Abscesso no dorso do hálux causado por sandália inadequada, com tiras, em paciente com neuropatia sensitiva



Fonte: Caiafa *et al.* (2011)

Figura 10 - Pé de Charcot na fase crônica, com mal perfurante extenso e profundo



Fonte: Caiafa *et al.* (2011)

Figura 11 - Lesão plantar, com hiperqueratose e lesão cutânea, em razão da deambulação mantida em ritmo normal, sobre um pé com desabamento dos ossos do tarso



Fonte: Caiafa *et al.* (2011)

Figura 12 - Necrose do 2º pododáctilo e da falange distal do hálux



Fonte: Caiafa *et al.* (2011)

Figura 13 - Lesão com osteomielite de longa duração  
Observar a eliminação de fragmentos ósseos pela lesão



Fonte: Caiafa *et al.* (2011)

Figura 14 - Infecção crônica ao nível do antepé com desarticulação prévia do hálux, abscesso dorsal e aumento do volume do 2º pododáctilo



Fonte: Caiafa *et al.* (2011)



## ANEXO 2

### Instrumento de coleta de dados

#### 1. Dados sobre o manuscrito

Título:

Idioma:

País da publicação:

Ano da publicação:

#### 2. Dados sobre os autores

Formação do autor principal:

Titulação do autor principal:

Formação dos demais autores:

Titulação dos demais autores:

#### 3. Dados sobre a pesquisa

Tipo de estudo:

População e amostra:

Principais resultados:

Apresenta recomendações?

Apresenta limitações do estudo?