

O AUTOCUIDADO DO IDOSO NA PREVENÇÃO DO PÉ DIABÉTICO: UM DESAFIO PARA A ENFERMAGEM

Lucas Barbosa da Silva ¹

Jomara dos Santos Evangelista ²

Rebeca Emanuelle Jeremias Vicente ³

Sara Lorrany Aquino da Silva ⁴

Fabíola de Araújo Leite Medeiros ⁵

RESUMO

Atualmente o cenário populacional é caracterizado pelo crescente número da população idosa, a qual teve um aumento de 27,3 milhões de nos últimos 70 anos. Diante disso, o processo de envelhecimento traz consigo diversas alterações fisiológicas que são características do último ciclo de desenvolvimento humano, dessa forma, surge uma maior vulnerabilidade para o acometimento de Doenças Crônicas Não Transmissíveis, dentre essas patologias, a diabetes está entre a que causa mais mortes, se destacando com aumento de 2% nos números de mortalidade entre os anos de 1966 a 2017. Dentre as complicações da diabetes estão as neuropatias, as quais podem evoluir para um quadro de Pé Diabético. O presente estudo teve como objetivo analisar a produção científica brasileira sobre o autocuidado dos idosos na prevenção do Pé Diabético. Tratou-se de uma revisão integrativa utilizando as seguintes bases de dados: LILACS, MEDLINE, BDNF, SciELO e COCHRANE. A coleta de dados se deu no período de Maio de 2020. Quanto aos resultados, foram observados que nos estudos analisados o maior público era constituído por mulheres. O estado civil dos participantes foi um fator favorável para a prática do autocuidado. Também foi identificadas práticas corretas e favoráveis para a prevenção do Pé Diabético, entretanto, ainda existe algumas que não favorecem a

¹ Graduando do Curso de Enfermagem da Universidade Estadual da Paraíba – UEPB, lucasbarsilva20@gmail.com;

² Graduada do Curso de Enfermagem da Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, jomaraevangelista@hotmail.com;

³ Graduanda do Curso de Enfermagem da Universidade Estadual da Paraíba – UEPB, reby.emanuelle@outlook.com;

⁴ Graduanda do Curso de Enfermagem da Universidade Estadual da Paraíba – UEPB, sara_lorrany@outlook.com;

⁵ Doutora e pós-doutora em Enfermagem. Docente do Departamento de Enfermagem da UEPB, profabiola@bol.com.br.

prevenção. Por fim, ao analisar as práticas de autocuidado entre homens e mulheres, foi possível inferir que a prevalência está nas mulheres.

Palavras-chave: Idoso, Enfermagem, Pé Diabético.

INTRODUÇÃO

O aumento da taxa de envelhecimento da população vem sendo um evento demográfico recorrente em todo o mundo, incluindo o Brasil. Em 1950, o número de pessoas idosas com 60 anos ou mais era de 2,6 milhões, em 2020 teve um aumento significativo passando para a marca de 29,9 milhões. Para 2100, a estimativa é de 72,4 milhões de idosos, caracterizando um percentual de 40,1% da população idosa em relação ao total de habitantes. Ressalta-se que no Brasil é considerado idoso, o indivíduo com a idade de sessenta ano ou mais. (ALVES, 2019; BRASIL, 2003).

O processo envelhecimento populacional acontece por diversos fatores que vem ocorrendo de forma simultânea nos recentes anos, como: baixo número de fecundidade entre casais, melhoria das condições sanitárias, maior cobertura vacinal, ampliação dos meios diagnósticos e terapêuticos relacionados a doenças graves e crônicas, e novos arranjos familiares. Isso tudo, amplia sobremaneira a população de pessoas idosas no Brasil, demonstrando também que várias foram as conquistas sociais de melhoria das condições de vida. Porém atrelada a esse perfil de desenvolvimento humano, percebe-se que com o aumento da população idosa, há demanda de serviços especializados em saúde, principalmente quando se tem por base as necessidades advindas do processo de envelhecer humano (VERAS, 2009).

O processo de envelhecimento acarreta diversas alterações fisiológicas que são consideradas normais no processo de envelhecimento, mas mesmo normais, são perdas de todas as ordens, que ao longo da vida, vão se sobrepondo podendo gerar problemas que interfiram na autonomia e independência, além de que na fase mais madura, o ser humano muitas vezes é susceptível as Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT). As DCNTs mais comuns em idosos são o câncer, doenças respiratórias, hipertensão arterial, diabetes etc.

As DCNT estão presentes em todos os níveis sociais e principalmente nos grupos mais vulneráveis, como os de idosos. Essas são responsáveis por um alto índice morbimortalidade em todo o mundo. No Brasil, cerca de 72% das mortes são causadas por elas, e dentre elas a

diabetes está na marca de 5,2%. Sendo assim, é necessário que se tenha uma atenção especial, considerando as complicações e abalos funcionais na saúde do idoso. Entre os anos de 1966 a 2007, enquanto outras DCNT como: doenças do aparelho circulatório, respiratórias crônicas etc. tiveram uma diminuição de 2% em relação a mortalidade, a diabetes teve um aumento de 2% (BRASIL, 2011).

A Diabetes Mellitus (DM) pode ser causada por vários fatores, sendo eles: a produção insuficiente da insulina, ou a má absorção dela. A DM pode ser apresentada de duas formas sendo elas: DM tipo 1: sendo essa hereditária e caracterizada pela redução da insulina, presente em 5 a 10% das pessoas; já a DM tipo 2: caracteriza-se pelo não aproveitamento da insulina, ou seja, existe uma resistência à insulina produzida, a qual está presente em 90 a 95% dos portadores de DM (BRASIL, 2019; AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2010).

A DM quando não tratada ela pode acarretar diversas complicações como: neuropatias diabéticas, problemas arteriais, amputações, doença renal, retinopatias, pé diabético etc (BRASIL, 2019). Dentre as complicações supracitadas é válido atentar para as neuropatias, pois é uma das complicações mais presentes nos pacientes diabéticos. São categorizadas em três tipos: motora, sensorial e autonômica; sendo caracterizadas respectivamente por: anormalidades biomecânicas/deformidades no pé, perda da sensibilidade protetora e ressecamento da pele.

As alterações de ordem neurológica e vascular em extremidades, provocadas pelo quadro de DM, produzem distorções na anatomia e fisiologia normais dos pés. A alteração do trofismo muscular e da anatomia óssea dos pés provoca o surgimento dos pontos de pressão, enquanto o ressecamento cutâneo prejudica a elasticidade protetora da pele e o prejuízo da circulação local torna a cicatrização mais lenta e ineficaz. Em conjunto, essas alterações aumentam o risco de úlceras nos pés, podendo evoluir para complicações mais graves, como infecções e amputações (BRASIL, 2016).

Com isso, as presenças das neuropatias facilitam o desenvolvimento do Pé Diabético, sendo esse caracterizado por feridas de difícil cicatrização e com isso podem evoluir para uma infecção, e se não for tratado de forma correta, pode haver uma evolução para uma amputação. Todavia, é possível que se faça um rastreio para que ocorra a prevenção do Pé Diabético, através de testes de sensibilidade tátil, dolorosa, térmica, protetora e vibratória; é possível detectar o grau de risco para o Pé Diabético (BRASIL, 2016).

Dessa forma, o profissional enfermeiro pode realizar muitos testes em sua consulta de enfermagem, ressaltando-se que a consulta de enfermagem é privativa ação do enfermeiro e assegurada pela Lei do Exercício Profissional da Resolução COFEN 358/2009. Neste sentido, com a execução dos testes supracitados anteriormente, e de métodos propedêuticos como a

inspeção, é possível que sejam identificados sinais de alerta para o desenvolvimento do Pé Diabético, e assim ser incentivado o autocuidado da pessoa idosa. Além disso, é possível que o profissional dê orientações sobre o cuidado com o corte das unhas, hidratação da pele, o uso de sandálias apropriadas para o conforto do pé etc (BRASIL,2009; BRASIL, 2016).

Diante disso, o presente artigo se preocupou em responder a seguinte questão norteadora: *Como está sendo contextualizado o autocuidado do idoso na prevenção do Pé Diabético diante da produção científica brasileira dos últimos cinco anos (2014-2019)?* Logo, o objetivo desse trabalho foi analisar a produção científica brasileira sobre o autocuidado dos idosos na prevenção do Pé Diabético, visando construir uma reflexão sobre as preocupações da enfermagem na busca por soluções viáveis de prevenção e assistência a esse acometimento em saúde.

METODOLOGIA

Tratou-se de uma revisão integrativa definida como método de revisão específico que resume a literatura anterior de base empírica ou teórica para maior compreensão de um fenômeno. Neste estudo foram seguidas as seguintes etapas: elaboração da pergunta norteadora; estabelecimento dos critérios de inclusão/exclusão; busca dos artigos pertinentes ao propósito deste estudo; avaliação desses artigos; e interpretação e exposição dos resultados. Para guiar a revisão integrativa, foi elaborada a seguinte questão: *Como a enfermagem tem abordado o autocuidado do idoso na prevenção do pé diabético?*

Para a seleção dos artigos foram utilizadas as seguintes bases de dados: Literatura LatinoAmericana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS); Base de Dados de Enfermagem (BDENF); biblioteca virtual Scientific Electronic Library Online (SciELO); e COCHRANE. Utilizaram-se como descritores na língua portuguesa os termos: idoso, enfermagem, pé diabético.

A coleta de dados foi realizada no mês de Maio de 2020. Os critérios adotados para inclusão dos estudos foram: artigos publicados nos idiomas português, inglês ou espanhol; periódicos nacionais e/ou internacionais com origem do Brasil; artigos na íntegra, os quais fossem relacionados à temática, e fossem no contexto de pesquisas brasileiras; e artigos publicados e listados nos bancos de dados citados anteriormente, no período de 2014 a 2019. Adotou-se como critérios de exclusão: textos que não estivessem disponíveis na íntegra; textos com duplicidade nas bases de dados; e textos publicados que estavam em outros idiomas que não atendessem aos critérios de inclusão.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

De início foram selecionados para análise 34 publicações, encontrando repetições de (04) quatro artigos, reduzindo para 30 publicações, as quais após identificação dos artigos e a leitura de seus resumos, seguindo os critérios de inclusão, foram selecionados (06) seis artigos para análise, os mesmos foram lidos e referidos para análise de como é abordado o tema perante o autocuidado dos idosos e a enfermagem. Foram excluídos 24 artigos, que não referiam ações que orientasse o autocuidado para pé diabético, tendo por foco central a lesão, e não a prevenção ou tratamento da doença. Para a análise dos artigos selecionados foi elaborada uma tabela contendo os seguintes itens: periódico; classificação de artigos com relação à qualidade metodológica; e contexto temático em relação a resultados voltados ao tema (TABELA 01).

TABELA 1 - DISTRIBUIÇÃO DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA DE ENFERMAGEM SOBRE O AUTOCUIDADO E PREVENÇÃO DO PÉ DIABÉTICO, N= 6.

Ordem	Título	Periódico	Objetivo	Método	Local da pesquisa
Art. 1	Pesquisa ação: práticas de autocuidado das pessoas com pé diabético	Rev enferm UFPE on line., 11(9):3558-66, 2017	Conhecer as práticas de autocuidado das pessoas com pé diabético	Estudo qualitativo, pesquisa ação, com 40 pacientes de uma unidade de Atenção Primária à Saúde.	Atenção Primária à Saúde
Art.2	Promoção da saúde de pessoas com diabetes mellitus no cuidado educativo preventivo do pé-diabético	Cienc. enferm. 22 (2): 103-116, 2016	Conhecer os resultados das ações intervencionistas de educação em saúde à prevenção do pé-diabético.	Estudo de método misto, avaliativo-interpretativo na abordagem pesquisa-ação. Na etapa quantitativa para análise dos dados, fez-se uso da estatística descritiva.	Núcleo Interdisciplinar de Estudos e Extensão em Cuidados à Saúde da Família em Convivência com Doenças Crônicas (NIEFAM)
Art.3	Diferenças no autocuidado do pé e estilo de vida entre homens e mulheres com diabetes mellitus	Rev. Latino-Am. Enfermagem, (24): e03517, 2016	Investigar diferenças em relação ao autocuidado e estilo de vida entre homens e mulheres com diabetes mellitus.	Estudo transversal realizado em uma amostra de 1.515 indivíduos com diabetes mellitus com 40 anos ou mais.	Unidade Básica de Saúde
Art.4	Intervenção educativa para a promoção do	Rev. esc. enferm. USP (53): e2761, 2019	Avaliar a eficácia de uma intervenção educativa de enfermagem no	Estudo quase-experimental com dois grupos, controle e intervenção,	Atenção Primária à Saúde

	autocuidado de idosos com diabetes mellitus		autocuidado de idosos com Diabetes Mellitus.	realizado com idosos que vivem com Diabetes Mellitus, atendidos em Unidades de Atenção Primária à Saúde do município de Fortaleza/Ceará.	
Art.5	Prevalência de fatores de risco para o desenvolvimento de pé diabético	res.: fundam. care. online 2018 out/dez 10(4): 919-925	Identificar a prevalência de fatores de risco para o desenvolvimento de pé diabético.	Estudo descritivo, com abordagem quantitativa, realizado junto a 71 indivíduos com diabetes mellitus tipo 2 cadastrados em uma Unidade de Saúde da região noroeste do Paraná.	Unidade de Saúde
Art.6	Fatores de risco para o desencadeamento do pé diabético	Rev. Eletr. Enf. [Internet]. 2014 abr/jun;16(2):3 86-93.	identificar os fatores de risco para o desencadeamento do pé diabético	Estudo transversal, com amostra por conveniência, desenvolvido com 70 pessoas com diabetes melito (DM), cadastradas em três unidades básicas do município de Florianópolis/SC	Unidades Básicas de Saúde

Ao analisar os resultados encontrados na revisão, foi possível constatar que os artigos selecionados e que contextualizavam diretamente a prevenção e o autocuidado das pessoas com o pé diabético foram publicados entre os anos de 2014, 2016, 2017, 2018 e 2019. O ano de 2016 foi o que apresentou o maior número de publicações, sendo duas. Verificou-se que todas as publicações foram em revistas de enfermagem.

Ao analisar os artigos, foi possível inferir que o estado civil tem sido um fator importante para a prática do autocuidado, pois existia um incentivo por parte do cônjuge para a prática em colaborações do autocuidado com o mesmo. Em relação ao nível de conhecimento, foi visto que é um fator importantíssimo quanto a prática do autocuidado para a prevenção do pé diabético (MENEZES et al., 2017; SILVA et al., 2016).

Em um estudo feito com pacientes diabéticos na Atenção Primária à Saúde articulado com teoria do autocuidado, ao analisar as práticas de autocuidado e higiene dos pés para a prevenção do Pé Diabético, foi observado que essas vem sendo feitas de forma efetiva e correta, uma vez que foi relatado práticas como: lavagem dos pés, secagem dos pés e dos espaços interdigitais e hidratação (MENEZES et al., 2017).

Quanto ao corte das unhas de forma correta, sendo essa com o uso de alicates e lixas, com as pontas não arredondadas e não deixando rente a pele, foi demonstrado que os pacientes apresentaram déficit quanto a essa prática. Foi identificado também um déficit no autocuidado

quando se tratou do uso de calçados adequados, sendo esses fechados e que portejam o pé por completo (MENEZES et al., 2017).

Ainda na análise da literatura foi identificado em um estudo práticas de autocuidado favoráveis à prevenção do Pé Diabético e dentre essas, estavam a verificação e uso de calçados adequados. Porém, ainda existia uma parcela significativa que apresentavam déficit no autocuidado, pois a prática de exame dos pés e a retirada de cutículas ainda eram feitas de forma recorrente, sendo isso uma preocupação, pois favorecem o desenvolvimento do Pé Diabético (SILVA et al., 2016). Com isso, a intervenção de enfermagem, na consulta de enfermagem, torna-se crucial quanto as orientações de práticas do exame dos pés, sendo esse procedimento para detectar anormalidades que possam desencadear o Pé Diabético.

Considerando os resultados supracitados é importante ressaltar que cuidados como a hidratação dos pés é eficiente para que não haja aparecimento de fissuras ou ulcerações. Assim também como o corte correto das unhas, o qual traz consigo uma prevenção de uma possível unha encravada, o que pode ser um fator de causa para uma complicação ao portador de DM. O exame dos pés também é de suma importância, pois pode identificar deformidades na anatomia, e também as neuropatias (BRASIL, 2016).

Ao analisar o autocuidado com os pés entre homens e mulheres foi possível identificar que a prevalência do mesmo está nas mulheres, em práticas como: secar entre os dedos após o banho, fazer a verificação dos pés, não andar descalço, manutenção dos pés e manter unhas aparadas. Entretanto, os homens tiveram o menor índice de queimaduras nos pés (ROSSANEIS et al., 2016).

Tratando do estilo de vida, a prática de exercícios e a dieta de controle alimentar são formas de intervir diretamente na DM, pois essa prática junto ao tratamento medicamentoso vem a combater de forma favorável no tratamento. Com isso, foi possível identificar que ao falar em práticas de atividades físicas, os homens são os que mais praticam; já em relação a dieta alimentar as mulheres quem prevalecem em sua prática (ROSSANEIS et al., 2016).

Um estudo feito em Fortaleza, CE; no qual fez uso de intervenções educativas para o autocuidado foi possível inferir que a educação em saúde pode favorecer na prática do autocuidado. Onde foi feito o estudo em dois grupos, um passou por intervenções e outro apenas controle. Dessa forma, o resultado para o grupo que passou por intervenções foram favoráveis, uma vez que teve um aumento na prática de exame dos pés, seguir uma dieta saudável e seguir recomendações alimentares (MARQUES et al., 2019).

Sabendo que a prática de atividades físicas e seguindo uma alimentação saudável, são fatores que colaboram para o controle glicêmico e com isso, ajuda a prevenir neuropatias e consequentemente a evolução para um Pé Diabético. Com isso, o enfermeiro vem a ser um profissional importante para que haja o incentivo e orientação quanto a esse autocuidado. Um estudo feito em unidades básicas de Florianópolis, SC; foi visto que quase dos participantes receberam alguma orientação quanto a alimentação, porém, grande parte relatou que não seguia totalmente as orientações. O risco para neuropatias também teve um número significativo, quanto a ausência dela, onde grande parte dos participantes encontravam-se com a sensibilidade protetora presente (BOELL et al., 2016).

Tendo em vista a atuação do enfermeiro na prevenção do Pé Diabético, o qual tem como principal medida profilática o exame físico dos pés, nesse mesmo estudo foi possível identificar que o número de participantes que tiveram seus pés avaliados por profissional capacitado foi muito baixo. Dessa forma, nota-se que a prática de enfermagem apresenta um déficit quanto a essa forma de prevenção (BOELL et al., 2016).

Em outro estudo feito no Paraná, ao avaliar a prevalência dos fatores de risco para o desenvolvimento do Pé Diabético, os cuidados com os pés apresentaram números significativos quanto a lavagem dos pés, seca entre os dedos, não fazer escalda pés etc. Entretanto, o déficit quanto ao uso de calçado adequado e o corte correto das unhas apresentaram um número expressivo (SENTEIO et al., 2018).

Nota-se que o déficit do autocuidado é bastante recorrente quanto ao uso de calçados inadequados e o corte das unhas, dessa forma, faz-se necessário que o profissional enfermeiro venha a intervir de forma efetiva, mostrando a forma correta de corte da unha, e também o que deve ser analisado nos calçados para que se considere adequado ou não. É importante também que o profissional enfermeiro, na consulta de enfermagem, faça um exame dos pés em todos os pacientes portadores de DM, sendo com risco para neuropatia ou não, pois o mesmo é uma das principais prevenções para o Pé Diabético, porém, ainda é um déficit muito recorrente a não prática desse método.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos resultados, foi possível identificar que o autocuidado com Pé Diabético vem a ser um fator determinante para que não venha a desencadear complicações mais severas, e

que o incentivo da prática do mesmo vem a ser favorável para a saúde da pessoa idosa. O enfermeiro vem a ser uma figura de extrema importância, pois através da consulta de enfermagem é possível que ocorra a identificação precoce do Pé Diabético, através dos testes que são dispostos, como também pode ser um mentor para o incentivo do autocuidado, orientando, ensinando e respeitando a capacidade de cada paciente. Entretanto, a temática mostra necessidade de novas pesquisas, para que assim se tenha uma melhor compreensão do cenário brasileiro em relação ao autocuidado e a pessoa idosa, para que assim se tenha uma melhor visão e abrangência do mesmo.

REFERÊNCIAS

ALVES, José. Envelhecimento populacional no Brasil e no mundo segundo as novas projeções da ONU. Portal de Envelhecimento, 17 jun. 2019. Disponível em: <https://www.portaldoenvelhecimento.com.br/envelhecimento-populacional-no-brasil-e-no-mundo-segundo-as-novas-projecoes-da-onu/>. Acesso em: 26 maio 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Estatuto do Idoso/Ministério da Saúde. 1. Ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2003.

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Diagnosis and classification of diabetes mellitus. Diabetes Care, Alexandria, v. 33, Suppl. 1, p. S62–69, 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Plano De Ações Estratégicas Para o Enfrentamento Das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) NO BRASIL 2011-2022. 1. Ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Diabetes (diabetes mellitus): Sintomas, Causas e Tratamento. [S. l.]. Disponível em: <http://www.saude.gov.br/saude-de-a-z/diabetes>. Acesso em: 26 maio 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde Departamento de Atenção Básica. ESTRATÉGIAS PARA O CUIDADO DA PESSOA COM DOENÇA CRÔNICA DIABETES MELLITUS. Cadernos de Atenção Básica, nº 36. 1. Ed. Brasília, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Pé Diabético. Biblioteca Virtual em Saúde, 19 fevereiro 2016. Disponível em: <https://bvsmis.saude.gov.br/dicas-em-saude/2210-pe-diabetico>. Acesso em: 26 de maio de 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Manual do pé diabético: estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica / Ministério da Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2016.

BRASIL. Resolução nº 358/2009, de 15 de outubro de 2009. Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem. Conselho Federal de Enfermagem (COFEN). Disponível em: http://www.cofen.gov.br/resoluco-cofen-3582009_4384.html. Acesso em: 26 de maio de 2020.

MENEZES, L. C. G de.; et.al. PESQUISA AÇÃO: PRÁTICAS DE AUTOCUIDADO DAS PESSOAS COM PÉ DIABÉTICO. **Rev enferm UFPE on line., Recife**, 11(Supl. 9):3558-66, set., 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/234486/27682>. Acesso em: 25 maio 2020.

SILVA, L. W. S da.; et al. PROMOÇÃO DA SAÚDE DE PESSOAS COM DIABETES MELLITUS NO CUIDADO EDUCATIVO PREVENTIVO DO PÉ-DIABÉTICO. **Cienc. enferm.** vol.22 no.2 Concepción ago. 2016. Disponível em: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532016000200008. Acesso em: 25 maio 2020.

ROSSANEIS, M. A.; et al. Diferenças no autocuidado do pé e estilo de vida entre homens e mulheres com diabetes mellitus. **Rev. Latino-Am. Enfermagem** vol.24 2016 Epub 15-ago-2016. Disponível em: http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692016000100384. Acesso em: 24 maio 2020.

MARQUES, M. B.; et al. Intervenção educativa para a promoção do autocuidado de idosos com diabetes mellitus. **Rev. esc. enferm. USP** vol.53 São Paulo 2019 Epub Dez 02, 2019. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342019000100490&lang=pt. Acesso em: 24 maio 2020.

SENTEIO, J. de S.; et.al. Prevalência de fatores de risco para o desenvolvimento de pé diabético. **Rev Fun Care Online.** 2018 out/dez; 10(4):919-925, 2018. Disponível em: http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/6265/pdf_1 Acesso em: 25 maio 2020.

BOELL, J. E. W.; RIBEIRO, R. M.; SILVA, D. M. G. V da. Fatores de risco para o desencadeamento do pé diabético. **Rev. Eletr. Enf. [Internet].** 2014 abr/jun;16(2):386-93, 2014. Disponível em: <http://docs.bvsalud.org/biblioref/2017/03/832283/v16n2a15.pdf> Acesso em: 25 maio 2020.