

Capítulo 2

TECNOLOGIA LEVE-DURA COMO ESTRATÉ- GIA DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE PARA PREVEN- ÇÃO DE ÚLCERAS NOS PÉS

TECNOLOGIA LEVE-DURA COMO ESTRATÉGIA DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE PARA PREVENÇÃO DE ÚLCERAS NOS PÉS

LIGHT-HARD TECHNOLOGY AS A HEALTH EDUCATION STRATEGY FOR FOOT ULCERS PREVENTION

Ermeson Moura Coelho¹

Thiago Moura de Araújo²

José Erivelton de Souza Maciel Ferreira³

Clara Beatriz Costa da Silva⁴

Tainara Chagas de Sousa⁵

Dara Cesario Oliveira⁶

Karoline Galvão Pereira Paiva⁷

Karolina de Sousa Lopes⁸

Joelita de Alencar Fonseca Santos⁹

1 Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), Redenção, Ceará.

2 Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), Redenção, Ceará.

3 Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), Redenção, Ceará.

4 Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), Redenção, Ceará.

5 Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), Redenção, Ceará.

6 Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), Redenção, Ceará.

7 Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), Redenção, Ceará.

8 Hospital Municipal João Elísio de Holanda (HMJEH), Maracanaú, Ceará

9 Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), Redenção, Ceará.

Resumo: Dentre as complicações decorrentes do diabetes mellitus, destacam-se as neuropatias diabéticas, que representam a principal complicação crônica associada à doença, sendo geralmente diagnosticadas e tratadas incorretamente. Assim, a detecção e prevenção precoces são essenciais para reduzir os custos das neuropatias diabéticas. Este estudo teve como objetivo relatar a aplicação de uma tecnologia leve-dura como estratégia de educação em saúde para prevenção de úlceras nos pés em pacientes com diabetes. Trata-se de um estudo descritivo, do tipo relato de experiência, que envolveu a implementação de uma ação educativa em saúde, no período de julho de 2020 a dezembro de 2020, por estudantes de Enfermagem de uma universidade federal brasileira. As consultas foram realizadas semanalmente em uma cidade do interior do Ceará. Semanalmente foram feitas visitas domiciliares a pessoas em risco de desenvolver úlceras nos pés. Foi construído um manual explicativo para subsidiar a ação educativa em saúde. A tecnologia foi implementada para ensinar como as pessoas com diabetes podem prevenir lesões nos pés. O projeto teve um resultado significativo, atingindo 48 pessoas com diabetes, que receberam orientações de autocuidado. Além das pessoas com diabetes, cuidadores e familiares também receberam orientações de prevenção de úlceras nos pés durante as visitas de educação em saúde. Com a ajuda da tecnologia leve-dura, foi possível disseminar o conhecimento sobre lesões em pé para o público com diabetes.

Palavras-chave: Educação em Saúde. Feridas e Lesões de Pele. Diabetes.

Abstract: Among the complications resulting from diabetes mellitus, diabetic neuropathies stand out, which represent the main chronic complication associated with the disease, being usually misdiagnosed and treated incorrectly. Thus, early detection and prevention are essential to reduce the costs of diabetic neuropathies. This study aimed to report the application of a light-hard technology as a

10 Universidade Federal do Ceará (UFC), Fortaleza, Ceará.

health education strategy for the prevention of foot ulcers. This is a descriptive study, of the experience report type, which involved the implementation of an educational action in health, from July 2020 to December 2020, by Nursing students from a Brazilian federal university. The consultations were carried out weekly in a city in the interior of Ceará. Weekly home visits were made to people at risk of developing foot ulcers. An explanatory manual was built to support educational action in health. The technology was implemented to teach how people with diabetes could prevent foot injuries. The project had a significant result, reaching 48 people with diabetes, who received self-care guidelines. In addition to people with diabetes, caregivers and family members also received foot ulcer prevention guidelines during health education visits. With the help of light-hard technology, it was possible to disseminate knowledge about foot ulcers to the public with diabetes.

Keywords: Health Education. Wounds and Skin Lesions. Diabetes.

INTRODUÇÃO

O Diabetes Mellitus (DM) é uma doença crônica não transmissível em que o corpo não produz insulina ou não consegue utilizar adequadamente a insulina que produz. Ela é classificada como diabetes tipo 1 (DM1), diabetes tipo 2 (DM2) e diabetes gestacional (DMG), conforme a Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD, 2019). Se configura como um dos grandes desafios para a saúde global, tendo em vista que suas complicações estão se tornando rapidamente a causa mais significativa de mortalidade e morbidade no mundo (CANATA, 2021).

Segundo o Wang et al., (2021), a estimativa é que o número de pessoas que vivem com diabetes chegue a 643 milhões nos próximos oito anos e a 783 milhões em 2045. Atualmente, existem 537 milhões de adultos na faixa etária entre 20 e 79 anos vivendo com diabetes, sendo que a maioria (3 em cada 4 adultos com diabetes) vive em países de baixa e média renda.

Quanto ao número de mortes, estima-se que 6,7 milhões de pessoas tenham morrido devido ao diabetes em 2021 (WANG et al., 2021). Ademais, de acordo com a Organização Pan-americana de Saúde (OPAS, 2020), entre 2000 e 2019, houve um aumento global de 70% do número de mortes por DM, sendo que em sua maioria foram de pessoas do sexo masculino (80%).

Outras estimativas também destacam o impacto das doenças crônicas não transmissíveis sobre os anos vividos com boa saúde, sendo o diabetes destacado como uma das principais doenças associadas ao aumento do número de anos de vida saudáveis perdidos e ao aumento da incapacidade (OPAS, 2020). Juntamente com a doença cardíaca, o AVC, câncer de pulmão e doença pulmonar obstrutiva crônica, o DM foi responsável por quase 100 milhões de anos de vida saudáveis adicionais perdidos quando comparados os dados de 2000 e 2019 (OPAS, 2020).

Ao se considerar o impacto sobre os gastos em saúde, o diabetes causou pelo menos 966 bilhões em gastos com saúde nos últimos anos. Ainda, Conforme Wang et al., (2021), as estimativas mostram que 32 milhões de adultos vivem com DM na América do Sul e América Central.

Um dos maiores problemas acerca do DM são suas complicações, que podem ser macrovasculares e microvasculares, e na maioria das vezes, ocorrem pela dificuldade de manutenção da glicemia nos parâmetros recomendados (GOMES et al., 2018). Entre as complicações decorrentes do DM, destacam-se as neuropatias diabéticas (ND) que representam a principal complicação crônica associada a doença, sendo geralmente diagnosticadas e tratadas incorretamente (POP-BUSUI et al., 2017).

De acordo com a literatura, o risco de NDs pode estar relacionado a questões sociais, econômicas e ambientais. Deste modo, a detecção precoce e prevenção são essenciais para reduzir os gastos decorrentes das neuropatias diabéticas (POP-BUSUI et al., 2017; PERKINS, 2020; ROLIM et al., 2022).

Dentre as sequelas associadas as neuropatias, as infecções do pé diabético ganham destaque, sendo consideradas a complicação diabética mais frequente que carece de hospitalização (MATTOS et al., 2022). Os efeitos decorrentes das úlceras neuropáticas podem ser tocantes para a vida da pessoa,

provocando desde feridas crônicas e infecções até amputações de membros inferiores.

Por ser uma doença crônica de controle eminentemente ambulatorial, a educação em saúde dos usuários apresenta papel fundamental na prevenção de complicações do DM. Pessoas com diagnóstico de DM carecem de instruções rotineiras sobre autocuidado preventivo de úlceras nos pés (SBD, 2019). O exame habitual dos pés facilita a identificação precoce e o tratamento adequado de alterações na integridade da pele, no intuito de minimizar complicações e amputações (BRASIL, 2013).

Destaca-se também que o uso das tecnologias de informação e comunicação pode ser um forte aliado no processo de educação em saúde para pessoas com DM na prevenção de úlceras nos pés (DABÓ et al., 2020). É necessário, portanto, investir em tecnologias leve-duras de cuidados que possam coadjuvar com a qualificação do cuidado à pessoa com DM, no intuito de modificar as formas de abordagem aos pacientes considerando as melhores evidências científicas, como guias para a prática clínica.

Em face ao exposto, o Grupo de Pesquisa Assistência à pessoa com Feridas, da Universidade da Integração Internacional de Lusofonia Afro-Brasileira, produziu um manual de cuidados direcionado para pessoas com DM do tipo 1 e tipo 2, suscetíveis ao surgimento de úlceras nos pés, bem como, para acompanhantes, cuidadores e familiares. Este estudo tem como objetivo relatar a aplicação de uma tecnologia leve-dura como estratégia de educação em saúde para prevenção de úlceras nos pés em pacientes com diabetes.

MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa descritiva, do tipo relato de experiência. Um estudo do tipo relato de experiência permite expor, de maneira crítica e reflexiva, as práticas, intervenções científicas e profissionais que resultam na atuação profissional e formação acadêmica de estudantes da área, com base no registro de experiências que foram vivenciadas, advindas de projetos de extensão, pesquisa, ensino

e outros, além de proporcionar a descrição de vivências relevantes para o meio científico (MUSSI; FLORES; ALMEIDA, 2021).

A população do estudo foi composta por pessoas com diagnóstico confirmado de DM, residentes em um município cearense-BR. As atividades da ação educativa em saúde foram realizadas no período de julho de 2020 a dezembro de 2020, por acadêmicos de Enfermagem extensionistas de um grupo de pesquisa que tem como linha de pesquisa a assistência à pessoa com feridas.

Em virtude da pandemia de COVID-19, vivenciada a partir de janeiro de 2020 no Brasil, as ações do presente projeto de extensão sofreram mudanças em sua metodologia e cronograma, para que assim pudessem ser realizadas em tempo oportuno e em segurança para os pacientes e estudantes envolvidos. A ação educativa iria ser realizada junto dos atendimentos que ocorriam normalmente no ambulatório de estomaterapia de um hospital do Maciço de Baturité-Ceará. Dessa forma, as ações do projeto de extensão passaram a ser realizados em uma cidade desse município, com rotina semanal.

Para a coleta dos dados, foram realizadas semanalmente visitas domiciliares às pessoas com diagnóstico confirmado de DM e que estavam em risco de desenvolver úlceras nos pés. A relação desses pacientes foi dada pela equipe de saúde das Unidades de Atenção Primária à Saúde da cidade. Foram realizadas, assim, 48 visitas domiciliares, previamente agendadas pelos Agentes Comunitários de Saúde e familiares.

Durante as visitas, as orientações de educação em saúde foram conduzidas com o auxílio de uma tecnologia leve-dura, um Manual explicativo intitulado por “Manual de cuidados com os pés de pessoas com diabetes”. O Manual foi construído por acadêmicos de enfermagem e avaliado por dois enfermeiros com expertise na temática. Sua versão final possui 15 páginas, com imagens ilustrativas sobre o que deve chamar a atenção quanto aos cuidados com os pés (sinais relevantes), tais como: exame dos pés, maneira de limpar e secar os pés, corte e lixamento das unhas, hidratação da pele, orientações sobre andar descalço, calçado ideal, calçado não recomendado, uso de meias, prática de exercícios físicos, controle da glicemia e outras orientações para prevenção de úlceras nos pés.

A cada encontro registrava-se as impressões e relatos das pessoas com DM em diário de campo. Deste modo, a análise dos resultados se deu de forma narrativa e descritiva, sem identificação dos pacientes e sem transcrição de suas falas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram da ação educativa em saúde 48 indivíduos com DM, os quais foram orientados quanto ao cuidado com os pés com base no manual construído e avaliado. Dessa forma, foram realizadas 48 visitas domiciliares. Cabe ressaltar que os familiares e cuidadores desses sujeitos também participaram da sessão educativa.

Conforme Echer (2005), os manuais são tecnologias utilizadas para facilitar o trabalho da equipe multidisciplinar durante a orientação de pacientes e familiares no processo de tratamento, recuperação e autocuidado. O uso deste material educativo e instrutivo permite que os indivíduos possam melhor compreender o processo de saúde-doença, bem como, buscar as formas de recuperação e medidas de autocuidado efetivas. Além disso, torna as orientações voltadas ao cuidado em saúde mais fáceis e uniformes.

Inicialmente, as ações desenvolvidas pelo grupo de extensão eram realizadas em um ambulatório do maciço em que ocorre as sessões, no entanto, houve a necessidade de adaptação das atividades para o cumprimento das medidas de isolamento implementadas em meio ao período pandêmico. Ainda assim, diante desse cenário, viu-se a oportunidade de promover o cuidado relacionado à prevenção de lesões de pele por meio de visitas domiciliares, tendo em vista que, pessoas que vivem com diabetes é um dos principais grupos de risco a desenvolverem quadros mais graves da COVID-19 e desta forma não compareciam presencialmente as unidades de saúde.

A utilização das visitas domiciliares como uma forma de manter o vínculo dos pacientes com os serviços de saúde, atender as demandas da população, e garantir um maior acesso aos serviços

de saúde em um cenário de isolamento, já foi descrita na literatura. No entanto, elas mostraram-se ainda mais pertinentes com o advento da pandemia e com a necessidade de reorganizar os níveis de atenção, onde principalmente a Atenção Primária à Saúde (APS) precisou realinhar-se com as medidas de segurança (OLIVEIRA et al., 2021).

Portanto, a adaptação do estudo para a realização de visitas domiciliares com o intuito de promover a educação em saúde se mostrou uma boa alternativa de manutenção do cuidado mesmo diante do cenário pandêmico, tendo em vista que, não apenas permitiu a compreensão do indivíduo em sua realidade familiar, social e multifatorial, como também favoreceu a troca de conhecimento (PAUDARCO et al., 2021).

No momento da realização das visitas, o conteúdo do material foi explicado didaticamente ponto a ponto, com enfoque nas condutas necessárias para se evitar lesões em membros inferiores, atentando-se, principalmente, ao exame dos pés. Observou-se o envolvimento e colaboração das pessoas com DM, durante a implementação das atividades, e a disposição em aprender novas informações sobre os cuidados com os pés, bem como, a identificação de fatores que poderiam desencadear o surgimento de lesões nos membros inferiores, dentre eles: boa prática de higiene dos pés a partir do uso de água e sabão para reduzir o número de bactérias, secagem e hidratação dos pés com o intuito de prevenir rachaduras e lesões, cuidados com as unhas que devem ser cortadas em linha reta e depois lixadas, o tipo de calçado e de meia a serem usados e a não indicação do aquecimento da água por favorecer o risco de queimaduras.

Após receberem as orientações de prevenção de lesões, as famílias se apresentaram motivadas a colocarem em prática os conhecimentos adquiridos por meio das visitas domiciliares a elas realizadas. Um resultado muito positivo, pois o estímulo às mudanças comportamentais favorece a adesão ao tratamento e as práticas saudáveis pelos pacientes (OLIVEIRA; MARCHI; LEGUISAMO, 2016).

Embora haja vários motivos que influenciem na compreensão sobre a doença, uma dificulda-

de encontrada nos serviços de saúde é a falta de conhecimento, ou seja, letramento em saúde deficiente, considerada como uma das principais barreiras para o gerenciamento das próprias comorbidades (OLIVEIRA; MARCHI; LEGUISAMO, 2016). Por isso, estudos voltados à aplicação de estratégias educativas em saúde são indispensáveis.

O uso de tecnologias em saúde voltadas a promover o autocuidado converge com o que destacam Marques et al., (2022) sobre a Teoria do Autocuidado de Orem. Ele discute sobre a necessidade de os profissionais da saúde olharem o sujeito de modo holístico, perpassando a doença, a medicação, a alimentação e a prática de exercício físico. Esse cuidado holístico promove, certamente, uma ampliação do conhecimento do próprio paciente sobre o estado atual da sua saúde e doença, possibilitando-lhe gerenciar efetivamente as suas demandas.

Para Shoji et al., (2017), o uso de tecnologias, sejam leves, leve-duras ou duras podem ser utilizadas como apoio a prevenção, diagnóstico e tratamento de complicações. Desta forma, a promoção do autocuidado deve ocorrer de forma multi e interdisciplinar pelos profissionais, considerando que é baseada na interação humana entre o portador da necessidade e o profissional (SHOJI, 2017).

Por conseguinte, a promoção da autogestão eficaz, por meio da educação em saúde se torna imprescindível, pois oportuniza o conhecimento e aprimora habilidades, a fim de conseguir o resultado almejado. Isso acontece a partir do momento em que o indivíduo conhece a sua situação de doença (MARQUES et al., 2019). Por isso, os facilitadores da ação educativa, a partir de suas observações, consideram que o uso da tecnologia construída, avaliada e implementada, foi substancialmente importante para oportunizar o conhecimento dos pacientes e familiares e aprimorar as suas habilidades no que tange ao cuidado com os pés, no intuito de prevenir o desenvolvimento de úlceras – complicação clássica da doença de base desses pacientes (diabetes mellitus).

Percebe-se também que, em uma visão mais ampla, as tecnologias transpõem o processo de trabalho em saúde, contribuindo na construção de conhecimentos. Para a enfermagem, se configura como uma importante ferramenta para proporcionar melhor cuidado à saúde do ser humano (SAL-

VADOR et al., 2012) e favorece o processo de educação em saúde, principalmente em seu caráter emancipador. Dessa forma, favorecer aos discentes de enfermagem oportunidades para construí-las e implementá-las na comunidade é fundamental para o seu processo formativo e amadurecimento profissional.

Tendo isso em mente, foi abordado no manual o processo de realização do exame dos pés, sua frequência rotineira e importância ao identificar precocemente o início de uma lesão, considerando a relevância deste exame como uma medida primária para prevenir o surgimento de lesões em pessoas com DM (FERNANDES et al., 2020). Ao examinar os pés, o paciente pode perceber algumas alterações e, a partir disso, procurar um especialista para avaliar a presença de possíveis complicações como bolhas, rachaduras, cortes, pele seca, vermelhidão e outras irregularidades, o que torna este exame tão importante (BRANDÃO et al., 2019; CARVALHO et al., 2015).

No entanto, essa avaliação é realizada muitas vezes de maneira inadequada pelo próprio profissional da saúde, seja pela prática ineficaz de um exame físico minucioso ou, devido à ausência de materiais e educação terapêutica (RAMIREZ-PERDOMO; PERDOMO-ROMERO; RODRÍGUEZ-VÉLEZ, 2019). Diante disso, cabe ao profissional e aos estudantes da área da saúde, buscarem atualizações constantes e participação em ligas acadêmicas ou grupos de pesquisas com linhas temáticas em assistência ao paciente com feridas.

Conhecer a realidade da comunidade, o perfil epidemiológico do território para doenças crônicas degenerativas e o perfil de risco dos pacientes para o desenvolvimento de úlceras nos pés em decorrência de diabetes mellitus foi de fundamental importância para os facilitadores do presente estudo. Pois puderem, com base nessas informações levantadas, elaborar um manual de qualidade e revisar e estudar os assuntos que precisariam ser abordados durante as sessões da ação educativa em cada visita familiar.

Sobre o conteúdo do manual, destacou-se também a importância do uso da meia de algodão na proteção dos pés contra a formação de bolhas, calos e ferimentos. As especificações da meia

também foram abordadas sendo elas: ausência de costura, elástico e que não apertem o tornozelo e nem os dedos (CARVALHO et al., 2015). Os pacientes demonstraram, a partir dos diálogos sobre esse assunto, não compreender a relação entre o uso de meias e o desenvolvimento de feridas.

Outro ponto discutido durante as orientações foi sobre a necessidade de monitorar qualquer mudança na pele. Isso se deve ao fato de que o risco de desenvolvimento de úlceras nos pés em pessoas com DM é cerca de 15%. Tais lesões podem se tornar infectadas e, em última análise, conduzir à amputação por causa do tecido morto (DOURADO; SANTOS, 2015). Os familiares foram orientados a realizar, junto do paciente, essa observação diária, especialmente nas áreas da superfície plantar – área de difícil visualização pelos pacientes mais idosos.

Em seguida, enalteceu-se a fundamental secagem dos pés em toda a sua extensão, principalmente entre os espaços interdigitais. Com seguimento da linha de cuidados, descreveu-se o cuidado com as unhas, que devem ser cortadas em linha reta e lixadas. A hidratação dos pés também é de extrema relevância, para evitar ressecamento e conseqüentemente, lesões.

Também foi abordado sobre não andar descalço e usar calçado adequado, bem como o tipo de calçado que não deve ser usado, observação do calçado antes de vestir os pés e o tipo de meia ideal (não deve ser escura). Por fim, com base no manual, os pacientes e familiares foram orientados quanto ao controle glicêmico por meio da alimentação saudável e exercício físico.

Frente a tudo isso, enfatiza-se, portanto, o papel dos enfermeiros e dos discentes de enfermagem frente a construção e implementação de tecnologias para a prevenção de úlceras nos pés de pacientes com diabetes mellitus. Esses profissionais mostram-se como os principais profissionais responsáveis pela promoção da educação em saúde em geral, atuando sob diferentes perspectivas e estratégias para atingir os objetivos de saúde locais definidos. Ainda, reforça-se a importância de serem projetadas novas ideias tecnológicas com fins educar essa população quanto aos agravos discutidos e a preveni-los.

CONCLUSÃO

Com o auxílio da tecnologia leve-dura (manual) foi possível disseminar conhecimento ao público com DM e seus familiares e/ou acompanhantes, como a relevância do uso de calçado ideal, a forma correta de examinar os pés, uso de hidratante para evitar rachaduras, além de prevenir infecções, importância do autocuidado, a relevância de uma alimentação saudável, bem como a prática de atividades físicas, entre outras temáticas.

As visitas domiciliares se constituíram neste estudo, como uma importante ferramenta para garantir o direito do indivíduo a utilização dos serviços e dos profissionais disponíveis na unidade, bem como romper os obstáculos que impedem o paciente de receber determinados cuidados, viabilizando o estabelecimento de medidas para supri-las.

A partir das observações e reflexões descritas, considera-se que mudanças nas práticas de cuidado e de gestão são importantes, principalmente no que concerne a implementação do uso de tecnologias em saúde, de forma a melhorar a assistência às pessoas com DM, objetivando o fortalecimento do autocuidado e qualidade de vida. Além disso, destaca-se o potencial da educação em saúde para o rastreamento, a identificação e o tratamento precoce de lesões em membros inferiores, bem como amputações não traumáticas que podem ser evitadas.

REFERÊNCIAS

BRANDÃO, M. G. S. A. et al. Nurse's behavior in the preventive care practice regarding diabetic foot. *International Journal of Development Research*, v. 9, n. 6, p. 28083-28089, 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus. Ministério da Saúde, 2013.

CANATA, M. G. et al. Fatores de risco associados à perda da sensibilidade protetora em pacientes diabéticos internados na unidade multiprofissional de pé diabético. Faculdade Ciências Médicas (Assunção), Assunção, v. 54, n. 1 p. 61-66, 2021.

CARVALHO, S. L. et al. Álbum Seriado Diabetes Mellitus Orientações aos Pacientes. HUWC/UFC, 2015.

DABÓ, Sabado Gomes et al. Digital technologies in the prevention of diabetic foot: a review on mobile applications. Estima–Brazilian Journal of Enterostomal Therapy, v. 18, 2020.

DOURADO,MA; SANTOS,ICRV. Adesão aos Cuidados de Prevenção do Pé Diabético. ESTIMA -Revista da Associação Brasileira de Estomatoterapia. V 13.n4,2015.

ECHER, I. C. Elaboração de manuais de orientação para o cuidado em saúde. Revista Latino-Americana de Enfermagem [online], v. 13, n. 5, p. 754-757.

FERNANDES, F. C. G. M. et al. O cuidado com os pés e a prevenção da úlcera em pacientes diabéticos no Brasil. Cadernos Saúde Coletiva, v. 28, n. 2, 2020.

GOMES, D. M. et al. A resignification in diabetic patient care with diabetic foot: a case report. RECOM, v. 8, n. 1, p. 1-8, 2018.

MARQUES, F. R. D. M. et al. Diagnósticos de Enfermagem em idosos com diabetes mellitus segundo a Teoria do Autocuidado de Orem. Revista Brasileira de Enfermagem, v. 75, n. 4, 2022.

MARQUES, M. B. et al. Intervenção educativa para a promoção do autocuidado de idosos com diabetes mellitus. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, v. 53, 2019.

MATTOS, L. et al. Infecção no pé diabético. *Diretriz Oficial da Sociedade Brasileira de Diabetes (2022)*. ISBN: 978-65-5941-622-6.

MUSSI, R. F. F; FLORES, F. F; ALMEIDA, C. B. Pressupostos para a elaboração de relato de experiência como conhecimento científico. *Revista práxis educacional*, v. 17, n. 48, p. 1-18, 2021.

OLIVEIRA, A. F.; MARCHI, A. C. B.; LEGUISAMO, C. P. Diabetic footwear: is it an assistive technology capable of reducing peak plantar pressures in elderly patients with neuropathy? *Fisioterapia em Movimento*, v. 29, n. 3, p. 469-76, 2016.

OLIVEIRA, R. S. et al. Visita domiciliar: nova nuance frente a pandemia de Covid 19 – relato de experiência. *Brazilian Journal of Development*, Curitiba, v.7, n.12, p. 113216-113226, 2021.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE. OMS revela principais causas de morte e incapacidade em todo o mundo entre 2000 e 2019. OMS: 2020.

PAUDARCO, L. S. et al. A visita domiciliar sob o olhar do usuário da atenção primária. *Revista Saúde.com*, v. 17, n. 4, 2021.

PERKINS, B. A. Rethinking neuropathy in type 1 diabetes: had we lost sight of what matters most? *Diabetes Care*. v. 43, n. 4, p.695–697, 2020.

POP-BUSUI, R. et al. Diabetic neuropathy: a position statement American diabetes association. *Diabetes Care*. v. 40, n. 1, p. 136–154, 2017.

RAMIREZ-PERDOMO, C.; PERDOMO-ROMERO, A.; RODRÍGUEZ-VÉLEZ, M. Knowledge and practices for the prevention of the diabetic foot. *Revista Gaúcha de Enfermagem*. v. 40, e20180161, 2019.

ROLIM, L. et al. Diagnóstico e tratamento da neuropatia periférica diabética. *Diretriz Oficial da Sociedade Brasileira de Diabetes* (2022). ISBN: 978-65-5941-622-6.

SALVADOR, P. T. C. O. et al. Tecnologia e inovação para o cuidado em enfermagem. *Revista de Enfermagem UERJ*, v. 20, n. 1, p. 111-117, 2012.

SHOJI, Shino et al. O cuidado de enfermagem em Estomaterapia e o uso das tecnologias. *Estima (Online)*, v. 15, n. 3, p. 169-77, 2017.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. *Diretrizes da sociedade brasileira de diabetes* (2019-2020). São Paulo. Ed. Clannad, 2019.

WANG, Hui et al. IDF diabetes atlas: estimation of global and regional gestational diabetes mellitus prevalence for 2021 by International Association of Diabetes in Pregnancy Study Group's Criteria. *Diabetes Research and Clinical Practice*, v. 183, p. 109050, 2022.