



Instituto Politécnico
de Castelo Branco

INSTITUTO POLITÉCNICO DE PORTALEGRE

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE

UNIVERSIDADE DE ÉVORA

ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM DE SÃO JOÃO DE DEUS

INSTITUTO POLITÉCNICO DE BEJA

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE

INSTITUTO POLITÉCNICO DE SETÚBAL

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE

INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DR LOPES DIAS

APRENDENDO E ANDANDO: Promover o autocuidado dos utentes com Diabetes tipo 2 – O Pé Diabético

Jéssica Cadeireiro Timóteo

Orientação: Professora Doutora Maria Filomena Carrajola
Marques Oliveira Martins

Mestrado em Enfermagem

Área de especialização: *Enfermagem Comunitária e de Saúde Pública*

Relatório de Estágio

Portalegre, 2020



Instituto Politécnico
de Castelo Branco

INSTITUTO POLITÉCNICO DE PORTALEGRE

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE

UNIVERSIDADE DE ÉVORA

ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM DE SÃO JOÃO DE DEUS

INSTITUTO POLITÉCNICO DE BEJA

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE

INSTITUTO POLITÉCNICO DE SETÚBAL

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE

INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DR LOPES DIAS

APRENDENDO E ANDANDO: Promover o autocuidado dos utentes com Diabetes tipo 2 – O Pé Diabético

Jéssica Cadeireiro Timóteo


Orientação: Professora Doutora Maria Filomena Carrajola
Marques Oliveira Martins

Mestrado em Enfermagem

Área de especialização: *Enfermagem Comunitária e de Saúde Pública*

Relatório de Estágio

Portalegre, 2020



APRENDENDO E ANDANDO: Promover o autocuidado dos utentes com Diabetes tipo 2 – O Pé Diabético

Jéssica Cadeireiro Timóteo

Relatório de Estágio especialmente elaborado para a obtenção do grau de Mestre e Especialização em Enfermagem Comunitária e de Saúde Pública

Júri:

Presidente: Ermelinda do Carmo Valente Caldeira (Doutorada em Enfermagem)

Professora Adjunta, Escola Superior de Enfermagem São João de Deus da Universidade de Évora

Arguente: Ana Maria Barros Pires (Doutorada em Enfermagem)

Professora Coordenadora, Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Beja

Orientador: Maria Filomena Carrajola Marques Oliveira Martins (Doutorada em Ciências da Saúde)

Professora Coordenadora, Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Portalegre

Data: 23 de julho de 2020

*“É o tempo que dedicamos à rosa que a torna tão especial.”
(Adaptado de Antoine de Saint- Exupéry)*

RESUMO

Introdução: É o comportamento dos utentes que mais influencia o prognóstico da Diabetes Mellitus, pelo que constitui um grande desafio aos enfermeiros no que concerne aos cuidados que potenciam a mudança de comportamentos desadequados, ajudando na prevenção de complicações tardias, onde se inclui o Pé Diabético. **Objetivo:** Promover o autocuidado nos utentes com diabetes tipo 2 da USF. **Metodologia:** Foi aplicado um questionário a 52 utentes com diagnóstico de Diabetes Tipo 2 e realizadas sessões de educação para a saúde, com o intuito de desenvolver um projeto de intervenção comunitária, tendo como linha orientadora a Metodologia do Planeamento em Saúde. **Resultados:** Constatou-se défice no autocuidado aos pés, por parte dos utentes que integram o estudo, assim como na transmissão e perceção de informação transmitida pelos profissionais de saúde. Contudo, através das sessões de educação para a saúde, foi possível contribuir favoravelmente para a promoção do autocuidado. **Conclusão:** Ressalta assim a importância da educação para a saúde, uma vez que ajuda a promover o conhecimento, envolvendo profissionais de saúde e utentes, de modo a motivar estes para o autocuidado.

Palavras chave: Diabetes Mellitus Tipo 2, Autocuidado, Pé Diabético, Promoção da Saúde, Educação em Saúde.

ABSTRACT

Introduction: It is the users' behavior that most influences the prognosis of Diabetes Mellitus, so it constitutes a great challenge to nurses regarding the care that enhances the change of inappropriate behaviors. That's kind of intervention can help to prevent late complications, including the Diabetic Foot. **Objective:** Promote self-care in patients with Type 2 Diabetes in the USF. **Methods:** A survey was made to 52 users diagnosed with Type 2 Diabetes and health education sessions were held in order to develop a community intervention project, with the Health Planning Methodology as a guideline. **Results:** There was a deficit in self-care concerning the feet of the patients in the study, as well as in the transmission and perception of information transmitted by health professionals. However, through health education sessions, it was possible to contribute in a positive way regarding self-care. **Conclusion:** It emphasizes the importance of health education, since it helps to promote knowledge, involving health professionals and patients, in a way that can motivate them towards self-care.

Keywords: Diabetes Mellitus, Type 2, Self Care, Diabetic Foot, Health Promotion, Health Education.

Abreviaturas e Símbolos

- APA - *American Psychological Association*
- AceS – Agrupamento de Centros de Saúde
- APDP – Associação Protetora dos Diabéticos de Portugal
- ARS – Administrações Regionais de Saúde
- ARSA - Administrações Regionais de Saúde Alentejo
- AVC – Acidente Vascular Cerebral
- BI-CSP- Bilhete de Identidade dos Cuidados de Saúde Primários
- CILE – Consentimento Informado Livre e Esclarecido
- CSP – Cuidados de Saúde Primários
- DG – Diabetes Gestacional
- DGS – Direção-Geral da Saúde
- DM – Diabetes Mellitus
- DM 1 – Diabetes Mellitus tipo 1
- DM 2 – Diabetes Mellitus tipo 2
- DNT – Doenças Não Transmissíveis
- doi – *Digital Object Identifier*
- EAM – Enfarte Agudo do Miocárdio
- ESS – Escola Superior de Saúde
- EOE – Estatuto da Ordem dos Enfermeiros
- HbA1_c – Hemoglobina Glicada
- ICN - *International Council of Nurses*
- IDF – *International Diabetes Federation*
- IMC – Índice de Massa Corporal
- IPP – Instituto Politécnico de Portalegre
- IWGDF - *International Working Group on the Diabetic Foot*
- NAC – Neuroartropatia de Charcot
- OCDE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico
- OND – Observatório Nacional da Diabetes

PND – Programa Nacional para a Diabetes

PNPCD - Prevenção e Controlo da Diabetes

SNS – Sistema Nacional de Saúde

UCSP – Unidade de Cuidados de Saúde Personalizados

UE – União Europeia

ULSNA – Unidade Local de Saúde do Norte Alentejano

USF - Unidade de Saúde Familiar

Índice

INTRODUÇÃO	13
1. ENQUADRAMENTO TEÓRICO	18
1.1. A DIABETES	18
1.1.1. Complicações associadas à diabetes	26
1.1.2. Complicações associadas aos pés	27
1.2. PROMOÇÃO DO AUTOCUIDADO E INTERVENÇÃO COMUNITÁRIA.....	33
1.2.1. Teoria do Défice de Autocuidado de Enfermagem de Dorothea Orem	33
1.3. PROMOÇÃO DO AUTOCUIDADO NA DIABETES.....	35
1.4. CUIDADOS AOS PÉS E EDUCAÇÃO TERAPÊUTICA.....	36
2. PLANEAMENTO EM SAÚDE.....	42
2.1. DIAGNÓSTICO DE SAÚDE	42
2.1.1. Caracterização da USF	42
2.1.2. Caracterização de Saúde.....	45
2.1.3. Questões Éticas	49
2.1.4. População- alvo	50
2.1.5. Instrumentos, técnicas e procedimentos.....	51
2.1.6. Identificação de problemas	52
2.1.7. Análise dos dados recolhidos	53
2.2. DETERMINAÇÃO DE PRIORIDADES.....	58
2.3. FIXAÇÃO DE OBJETIVOS.....	61
2.4. SELEÇÃO DE ESTRATÉGIAS	62
2.5. PREPARAÇÃO OPERACIONAL E IMPLEMENTAÇÃO	63
2.5.1. Previsão de recursos.....	64
3. PLANEAMENTO DE MONITORIZAÇÃO E AVALIAÇÃO	65
3.1. AVALIAÇÃO DO PROJETO	65
3.2. AVALIAÇÃO DAS SESSÕES DE EDUCAÇÃO PARA A SAÚDE	72

4. AQUISIÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS – REFLEXÃO CRÍTICA	74
4.1. COMPETÊNCIAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA	74
4.2. COMPETÊNCIAS ESPÉCIFICAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM COMUNITÁRIA E DE SAÚDE PÚBLICA.....	76
4.3. COMPETÊNCIAS DO GRAU DE MESTRE	77
CONCLUSÃO.....	79
BIBLIOGRAFIA.....	82
APÊNDICES.....	88
Apêndice I – Pedido de autorização à ULSNA	89
Apêndice II – Pedido de autorização à autora do questionário	91
Apêndice III – Consentimento Informado, Livre e Esclarecido (CILE)	93
Apêndice IV – Draft	95
Apêndice V – PowerPoint de apresentação de resultados aos profissionais de saúde	100
Apêndice VI – Cronograma de atividades	103
Apêndice VII – Recursos Financeiros	105
Apêndice VIII – Aviso das datas e hora das sessões	107
Apêndice IX – Avaliação das sessões de educação para a saúde	109
Apêndice X – Folheto fornecido nas sessões de educação para a saúde.....	111
Apêndice XI – PowerPoint utilizado nas sessões de educação para a saúde.....	114
Apêndice XII – Resumo do artigo científico elaborado pela mestranda	118
ANEXOS	121
Anexo I- Parecer do Conselho de Administração.....	122
Anexo II- Questionário.....	124

Índice de figuras

Figura 1 – Número de mortes por diabetes (20-79 anos) em 2017, em milhões.....	19
Figura 2 – Percentagem de pessoas com diabetes, excesso de peso e obesidade.....	21
Figura 3 – Distribuição da prevalência da diabetes por região na população com idades entre os 25 e os 74 anos, 2015.....	22
Figura 4 – Prevalência da diabetes diagnosticada e registada em Portugal Continental.....	45
Figura 5 – Grelha de análise da importância do autocuidado aos pés	60
Figura 6 – Grelha de análise da importância do baixo nível de conhecimento em relação às complicações associadas à diabetes	61

Índice de gráficos

Gráfico 1 – Distribuição da prevalência da diabetes por região (25-74 anos) em 2015.....	23
Gráfico 2 – Taxas de mortalidade bruta e padronizada por diabetes, em Portugal (2010-2015).....	23
Gráfico 3 – Índice de Massa Corporal (IMC) dos inquiridos.....	55
Gráfico 4 – Duração da doença em anos.....	55
Gráfico 5 – Alterações nos pés.....	56
Gráfico 6 – Informação fornecida pelos profissionais de saúde aos utentes.....	58
Gráfico 7 – Informação percecionada pelos utentes – 1º Questionário.....	70
Gráfico 8 – Informação percecionada pelos utentes – 2º Questionário.....	70
Gráfico 9 – Obstáculos aos cuidados aos pés – 1º Questionário.....	71
Gráfico 10 – Obstáculos aos cuidados aos pés – 2º Questionário.....	72

Índice de quadros

Quadro 1 – Critérios de inclusão e de exclusão.....	51
Quadro 2 - Análise do grupo I do questionário aplicado.....	54
Quadro 3 – Previsão de recursos.....	64
Quadro 4 – Indicadores de processo.....	65
Quadro 5 – Indicadores de resultado.....	66
Quadro 6 – Avaliação das sessões de educação para a saúde.....	73

Índice de tabelas

Tabela 1 – Índices demográficos.....	46
Tabela 2 – Proporção de utentes inscritos (%) por diagnóstico ativo em dezembro de 2013.....	47
Tabela 3 - Distribuição regional dos internamentos por pé diabético nos hospitais do SNS-2015.....	47
Tabela 4 – Distribuição regional dos internamentos por descompensação/ complicações da diabetes com amputações nos hospitais do SNS – 2015.....	48
Tabela 5 – Uteses com diabetes com pedido de HbA1c registados no SNS – 2015.....	48
Tabela 6 – Uteses com diabetes com registo de observação do pé nos CSP do SNS – 2015.....	48
Tabela 7 – Boas práticas de cuidados aos pés.....	57
Tabela 8 – Melhoria dos resultados.....	68

INTRODUÇÃO

O presente relatório de estágio foi desenvolvido no âmbito do 3º Mestrado em Enfermagem em Associação, na área de especialização em Enfermagem Comunitária e de Saúde Pública, que decorreu no ano letivo 2018/2020, na Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Portalegre.

No decorrer do estágio final, realizado numa Unidade de Saúde Familiar (USF), do distrito de Portalegre, foi desenvolvido o presente projeto de intervenção comunitária, que contribuiu para a aquisição de conhecimentos e competências previstas na área de especialidade em enfermagem comunitária e de saúde pública, bem como permitiu a operacionalização dos conhecimentos teórico-práticos adquiridos durante o percurso académico. Assim sendo, temos que o enfermeiro especialista em enfermagem comunitária e de saúde pública,

“Tendo por base o seu percurso de formação especializada adquiriu competências que lhe permite participar na avaliação multicausal e nos processos de tomada de decisão dos principais problemas de saúde pública e no desenvolvimento de programas e projectos de intervenção com vista à capacitação e “empowerment” das comunidades na consecução de projectos de saúde colectiva e ao exercício da cidadania.” (Regulamento n.º 128/2011 de 18 de Fevereiro, Ordem dos Enfermeiros, 2011, p. 8667).

A USF supracitada integra de acordo com o n.º 3 do Artigo 23º do Decreto-Lei n.º 12/2015 de 26 de janeiro, o Departamento do Agrupamento de Centros de Saúde de São Mamede (ACES S. Mamede). Esta unidade dá resposta a cerca de 15 mil habitantes, onde parte reside em Elvas e os restantes habitantes correspondem às freguesias de Vila Boim, Terrugem, Vila Fernando e Barbacena.

Foi reconhecido nesta USF, como necessidade de saúde, o indicador relativo à proporção de utentes com Diabetes Mellitus (DM), que tivessem registo de risco do pé no último ano. Assim sendo, destaca-se a importância da prevenção de complicações crónicas associadas à DM, através da antecipação destas, bem como do empoderamento dos utentes. Optou-se por direccionar o projeto de intervenção comunitária, no sentido da promoção do autocuidado dos utentes com DM, para assim também consciencializarmos os utentes que estes são responsáveis pela sua saúde assim como são os principais interessados em preservá-la, tal como previsto na Base V da Lei de Bases da Saúde.

A DM caracteriza-se por ser uma doença metabólica, crónica cada vez mais frequente, cuja prevalência aumenta significativamente com a idade, atingindo ambos os sexos e todas

as idades. Para além disto, apresenta uma forte componente hereditária, contudo os seus principais genes predisponentes ainda não foram identificados (Observatório da Diabetes, 2015). Está intimamente relacionada com o excesso de peso, estilo de vida sedentário e hábitos tabágicos, que conseqüentemente justificam cada vez mais o seu diagnóstico em jovens e até mesmo em crianças (APDP, 2009).

A sua principal característica é a hiperglicemia, que pode ocorrer devido à insuficiente produção de insulina, ou em outros casos, devido à insuficiente ação da insulina e frequentemente, à combinação destes dois fatores (Observatório da Diabetes, 2015).

Frequentemente o diagnóstico ocorre devido à manifestação de complicações, ou até mesmo acidentalmente, através de um resultado anormal dos valores de glicose no sangue ou na urina (Observatório da Diabetes, 2015).

Na DM, é o comportamento dos utentes que mais influencia o prognóstico da doença, pelo que constitui um grande desafio aos enfermeiros no que concerne aos cuidados que potenciam a mudança de comportamentos desadequados, ajudando os utentes através da transmissão de conhecimentos e atitudes a ter para com a doença (Monahan, Sands, Neighbors, Marek, & C., 2010).

As pessoas que padecem de DM podem vir a desenvolver uma série de complicações, podendo os seus sinais e sintomas instalarem-se progressivamente durante meses ou anos, contudo é possível reduzir os seus danos através de um controlo rigoroso da hiperglicemia, da hipertensão arterial, da dislipidemia, entre outros, bem como de uma vigilância periódica dos órgãos mais sensíveis (retina, pé, rim, coração). Desde que haja colaboração do doente e que não estejam presentes outros fatores de risco, a esperança de vida não diminui, mesmo que a doença se manifeste em idades mais avançadas (Observatório da Diabetes, 2015; Schäffler & Menche, 2004).

O Pé Diabético é responsável por gerar grande impacto na vida dos utentes com DM, no que diz respeito à morbilidade e aos fatores socioeconómicos. Ou seja, constitui uma ameaça à integridade da vida, pois limita e diminui a qualidade desta, uma vez que é também causa comum de internamentos prolongados e por outro lado acarreta elevados custos derivados dos tratamentos, que em alguns casos se prolongam no tempo e demoram anos a cicatrizar (APDP, 2010).

As complicações do pé fazem parte das complicações mais graves, podendo levar à amputação da extremidade inferior ou parte desta, sendo que na maioria dos casos a amputação é precedida por uma úlcera do pé. Destaca-se então a necessidade de implementar estratégias que incluam a prevenção, a educação dos utentes, a formação dos

profissionais de saúde, a multidisciplinaridade no tratamento das úlceras de pé, assim como a monitorização destas, contribui para a redução das taxas de amputação em cerca de 49 a 85% (International Working Group on the Diabetic Foot - IWGDF, 2011).

O autocuidado assume um papel preponderante no que diz respeito aos hábitos de vida dos indivíduos, uma vez que permite mudanças diárias, que levam à prevenção e minimização das complicações associadas à doença. Destaca-se assim, a importância da atuação dos enfermeiros, no que concerne à relação entre as pessoas com a diabetes, para que deste modo, estas consigam mudar os seus comportamentos diários assim como gerir a doença com capacidade e responsabilidade. Por sua vez, a educação terapêutica constitui um dos pilares do tratamento da diabetes, já que uma educação intensiva e continuada permite ajudar as pessoas com DM, a desenvolver habilidades para o autocuidado, permite ainda viabilizar mudanças que conduzem a comportamentos saudáveis, que culminam com a prevenção das complicações inerentes à doença (Sociedade Portuguesa de Diabetologia, 2018).

Posto isto, através da metodologia do planeamento em saúde, realizou-se um projeto de intervenção comunitária, que tem como título: *Aprendendo e Andando: Promover o autocuidado dos utentes com diabetes – O Pé Diabético*. Este visa contribuir para a promoção do autocuidado das pessoas com Diabetes Mellitus tipo 2 (DM 2), através do empoderamento, por meio da educação para a saúde, para assim se prevenirem lesões, essencialmente nos pés.

Como objetivo geral do projeto definiu-se: promover o autocuidado nos utentes com diabetes tipo 2 da USF. E como objetivos específicos definiram-se: avaliar o risco de aparecimento de úlcera de pé diabético; avaliar o grau de conhecimento dos utentes no que diz respeito ao autocuidado aos pés; aumentar o grau de conhecimento dos utentes no que diz respeito ao autocuidado aos pés.

Para a seleção da população-alvo, foram tidos em conta, os utentes com diabetes tipo 2, que são seguidos regularmente na consulta de enfermagem de diabetes da USF. Uma vez que o número de pessoas com diabetes tipo 2 desta unidade é consideravelmente grande, optou-se por selecionar uma amostra intencional, constituída por indivíduos que se enquadram nos critérios de inclusão e exclusão previamente definidos.

Durante o Estágio em Enfermagem Comunitária e de Saúde Pública (1ºano, 2º semestre) deu-se início à primeira fase do projeto de intervenção comunitária, tendo como orientação as etapas do planeamento em saúde, que corresponde ao diagnóstico de situação e de avaliação e foi utilizado como instrumento de recolha de dados um questionário, já testado e utilizado numa amostra populacional de características idênticas. Esta fase permitiu identificar que existe défice de autocuidado aos pés por parte dos utentes que integraram o estudo, assim

como défice na transmissão e percepção de informação transmitida pelos profissionais de saúde. Deste modo, foram estabelecidas estratégias de intervenção, com o objetivo de promover o conhecimento e o saber-fazer dos utentes integrantes do projeto, prevenindo assim o surgimento das complicações associadas aos pés. Durante o Estágio Final, implementou-se e finalizou-se o presente projeto de intervenção comunitária, que contribuiu para a aquisição e o desenvolvimento das competências específicas em enfermagem comunitária e de saúde pública, que segundo a Ordem dos Enfermeiros são:

“a) Estabelece, com base na metodologia do planeamento em saúde, a avaliação do estado de saúde de uma comunidade; b) Contribui para o processo de capacitação de grupos e comunidades; c) Integra a coordenação dos Programas de Saúde de âmbito comunitário e na consecução dos objectivos do Plano Nacional de Saúde; d) Realiza e coopera na vigilância epidemiológica de âmbito geodemográfico.” (Regulamento n.º 128/2011 de 18 de Fevereiro, Ordem dos Enfermeiros, 2011, p. 8667).

No presente relatório, será primeiramente realizado um enquadramento teórico, onde é abordada, de uma forma geral a diabetes, assim como a sua prevalência, e as suas complicações, reconhecendo assim com base nos dados analisados, a DM como um problema de saúde pública. De forma a corroborar a importância da educação para a saúde como meio de promoção do autocuidado, recorreremos à teoria do défice do autocuidado em enfermagem, de Dorothea Orem, pois de acordo com esta teoria, quanto mais conhecimentos o utente tiver, melhor qualidade de vida terá, assim como também estará mais motivado para o autocuidado, o que vai ao encontro do objetivo do presente projeto. De seguida, serão descritos os principais cuidados a ter com os pés, de modo a prevenir complicações e a manter os pés saudáveis.

Será ainda efetuada uma breve caracterização da USF onde foram realizados os estágios, assim como, serão desenvolvidas as fases do projeto de intervenção comunitária, tendo em conta que este projeto segue a metodologia do Planeamento em Saúde de Tavares (1990), o que significa que inclui as seguintes etapas: diagnóstico da situação, determinação de prioridades, fixação de objetivos, seleção de estratégias, preparação operacional e planeamento de monitorização/ avaliação. De seguida, temos o capítulo referente à aquisição e desenvolvimento de competências, que inclui: a reflexão crítica, onde se incluem as competências comuns dos enfermeiros especialistas, as competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem comunitária e de saúde pública e as competências académicas do grau de mestre. Por fim, serão abordadas as conclusões gerais do projeto, refletindo as aprendizagens adquiridas em todo o processo teórico-prático, assim como a obtenção dos objetivos propostos, as principais dificuldades sentidas, e a possível continuidade do presente projeto de intervenção comunitária.

A redação do trabalho é feita tendo em conta o novo acordo ortográfico português e a sua elaboração Bibliográfica encontra-se orientada pela Norma de Referenciação da *American Psychological Association* (APA) – 6ª edição, bem como se orienta pelas normas em vigor na Escola Superior de Saúde.

1. ENQUADRAMENTO TEÓRICO

Pretende-se com o enquadramento teórico, expor a temática em estudo através da consulta e da análise bibliográfica mais recente e cientificamente mais adequada. Neste caso, no que respeita à diabetes, as suas complicações, dando maior ênfase ao pé, assim como à importância da promoção do autocuidado onde se inclui a teoria do défice do autocuidado de Dorothea Orem.

1.1. A DIABETES

A Diabetes Mellitus (DM) é considerada um problema de saúde a nível mundial, uma vez que mata e incapacita em idades produtivas, contribuindo para o empobrecimento das famílias, assim como reduz a esperança de vida dos idosos. É uma doença que atinge todas as classes sociais, pelo que nenhum país se pode considerar imune, até porque se espera que esta epidemia continue. Exige muito dos orçamentos de saúde nacionais, reduz a produtividade, trava o crescimento económico, origina gastos devastadores e sobrecarrega os sistemas de saúde (*International Diabetes Federation - IDF, 2017*).

A DM constitui uma das maiores emergências mundiais no que diz respeito aos problemas de saúde do século XXI, já que se encontra entre as 10 principais causas de morte a nível mundial. A par com as doenças cardiovasculares, cancro e doenças respiratórias (Doenças Não Transmissíveis - DNT) representa mais de 80% de mortes prematuras. Em 2015, 39.5 milhões dos 56.4 milhões de mortos em todo o mundo, ocorreram devido a DNT. Um dos principais problemas potenciadores da diabetes dá-se ao facto de 30 a 80% das pessoas portadoras desta patologia desconhecerem o diagnóstico (IDF, 2017).

Calcula-se que nos países desenvolvidos, cerca de 87 a 91% das pessoas com diabetes tenham diabetes tipo 2, 7 a 12% têm diabetes tipo 1 e 1 a 3% têm outros tipos de diabetes.

Prevê-se que o aumento do número de novos casos de diabetes, surja em países cuja economia se encontre em crescimento. Mais de um terço dos casos de diabetes deve-se ao crescimento e envelhecimento da população, onde 28% se deve ao aumento da prevalência por idades e 32% à interação destes dois fatores (IDF, 2017).

Ainda de acordo com a 8ª edição do Atlas da Diabetes (2017), existem 122.8 milhões de pessoas (com idades entre os 65 e os 99 anos) que padecem de diabetes. Contudo em 2045, prevê-se um aumento de 253.4 milhões nos casos das pessoas com diabetes e idade compreendida entre os 65 e os 99 anos.

Calcula-se que na faixa etária dos 20 aos 79 anos tenham morrido aproximadamente 4.0 milhões de pessoas com diabetes em 2017, isto equivale a uma morte a cada oito segundos, a figura 1 ilustra este cenário a nível mundial. A DM terá causado 10.7% das mortes a nível mundial de causa aleatória na faixa etária referida anteriormente. Deste modo a DM supera as principais doenças infecciosas que mais mortes provocam. Cerca de 46.1% das mortes por DM entre os 20 e os 79 anos, ocorreram em pessoas com idade inferior a 60 anos (IDF, 2017).



Figura 1– Número de mortes por diabetes (20-79 anos) em 2017, em milhões.
Fonte - Adaptado de IDF (2017, p.40).

As mortes prematuras e a incapacidade derivadas da DM, estão associadas a um impacto económico negativo, principalmente nos países que frequentemente apresentam custos indiretos derivados da diabetes (IDF, 2017).

Por sua vez de acordo com os dados da OECD/EU (2018), em 2017 na União Europeia (UE), cerca de 32.7 milhões de adultos eram portadores de diabetes, contrastando com a estimativa de 18.2 milhões em 2000. Sendo que se estima que cerca de 12.8 milhões de pessoas com diabetes em 2017, não obtiveram diagnóstico.

Verificou-se um aumento exponencial do número de homens diagnosticados com diabetes desde 2000, isto é, passou de 8 milhões em 2000 para 17.1 milhões em 2017. Por sua vez o número de mulheres com diabetes também aumentou substancialmente, passando de 10.3 milhões em 2000 para 15.6 milhões em 2017, ou seja, ocorreu um aumento superior a 50% (OECD/EU, 2018).

Na UE a DM é mais comum entre as pessoas idosas, afetando 19.3milhões de pessoas entre os 60 e os 79 anos, 11.7milhões entre os 40 e os 59 anos e apenas 1.8milhões com idade compreendida entre os 20 e os 39 anos (OECD/EU, 2018).

Na faixa etária dos 40 aos 59 anos, são os homens que mais são afetados pela diabetes, contudo após os 70 anos ocorre o oposto, sendo maior o número de mulheres com a doença, isto verifica-se, pois, a esperança de vida das mulheres é ligeiramente superior comparativamente aos homens (OECD/EU, 2018).

Em média, a taxa de prevalência padronizada de diabetes por idade entre adultos nos países da UE, foi de 6% em 2017. Contudo existe uma variação de 9% ou mais em países como Portugal, Roménia e Malta e 4% ou menos na Irlanda, Lituânia e Estónia (OECD/EU, 2018).

As taxas padronizadas por idade de prevalência de diabetes, estabilizaram em muitos países europeus nos últimos anos, especialmente nos países nórdicos, contudo verificou-se uma ligeira subida nos países do Sul da Europa e países da Europa Central e Oriental. Esta subida dá-se em parte devido ao aumento do número de casos de obesidade e sedentarismo (OECD/EU, 2018).

Sabe-se ainda, de acordo com estudos efetuados, que na UE adultos com menor nível de escolaridade têm mais do dobro de probabilidade de virem a desenvolver diabetes, comparativamente a pessoas com maior nível de escolaridade. Também se constata que a prevalência dos principais fatores de risco de diabetes, onde se inclui a obesidade, é muito mais elevada em pessoas com baixo nível de educação (OECD/EU, 2018).

De acordo com a Diabetes: Factos e Números o Ano de 2015, a prevalência estimada da DM em Portugal nesse ano, na faixa etária dos 20 aos 79 anos (correspondente a 7.7milhões de indivíduos) foi de 13.3%, ou seja, mais de 1 milhão de portugueses desta faixa etária tinha DM. Entre 2009 e 2015, devido ao envelhecimento da estrutura etária dos portugueses (20-79 anos), verificou-se um aumento de 1.6 pontos percentuais da taxa de prevalência da DM. No que diz respeito a esta taxa, 56% das pessoas tinha diagnóstico, mas, 44% não tinham, todavia, sido diagnosticados com a doença. Verifica-se que existe relação entre o Índice de Massa Corporal (IMC) e a DM. A prevalência da DM em pessoas obesas, ou seja, com $IMC \geq 30$ é cerca de quatro vezes maior do que em pessoas com um IMC normal, ou seja, < 25 .

Segundo a Direção-Geral da Saúde (DGS) (2017), existe 55.4% de pessoas com diabetes que apresentam obesidade, ao passo que apenas 21.9% não são diabéticos, como indica a figura 2. É de salientar que no Continente é na região do Alentejo, que a prevalência de obesidade é mais elevada, no que toca às ilhas esta prevalência destaca-se na Região Autónoma (RA) dos Açores.



Figura 2 – Percentagem de pessoas com diabetes, excesso de peso e obesidade.
Fonte - Adaptado de DGS (2017, p.12).

A prevalência de DM na população que reside em Portugal, como se percebe na figura 3, com idade compreendida entre os 25 e os 74 anos é de 9.8% (que se manifesta superior à media europeia) sendo que se verifica mais elevada nos homens, com uma prevalência de 12.1% e de 7.7% nas mulheres, facto que também se verifica na UE (DGS, 2017).

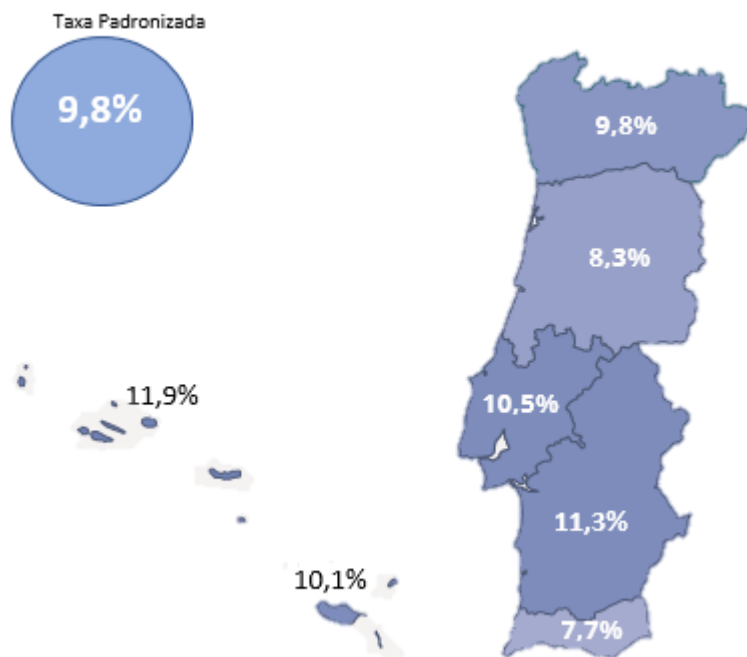


Figura 3 - Distribuição da prevalência da diabetes por região na população com idades entre os 25 e os 74 anos, 2015.

Fonte - Adaptado de DGS (2017, p.12).

Estima-se que em 2015 Portugal apresentava uma taxa de prevalência de DM de 9.9% em adultos, este valor encontra-se acima da média da OCDE35 que é de 7%. Tal como nos dados obtidos da UE, em Portugal também é nas faixas etárias mais envelhecidas que se verifica uma prevalência mais elevada, isto é, entre os 65 e os 74 anos a percentagem é de 23.8% (DGS, 2017).

Em Portugal verifica-se uma variação da prevalência de diabetes nas diversas regiões do país, onde é no Alentejo que os valores são mais elevados 11.3% e o mais baixo situa-se no Algarve com um valor de 7.7%. Já no que diz respeito à taxa padronizada, o valor mais elevado situa-se na Região Autónoma dos Açores, tal como sugere o gráfico 1 (DGS, 2017).



Gráfico 1 – Distribuição da prevalência da diabetes por região (25-74 anos) em 2015.
Fonte - DGS (2017, p.6).

No que toca à mortalidade por DM, de uma forma geral, tem vindo a diminuir, onde em 2015 se obteve uma taxa de mortalidade padronizada mais baixa, como se observa no gráfico 2. No mesmo ano, o número médio de anos potenciais de vida perdidos (APVP) por diabetes nos homens, foi de 8.2 APVP/óbito e nas mulheres foi de 8.0 APVP/óbito (DGS, 2017).

De acordo com a DGS (2017), a DM contribui significativamente nas causas de morte, sendo causadora de mais de 4% das mortes nas mulheres e mais de 3% das mortes nos homens, isto é, morrem por ano cerca de 2.200-2.500 mulheres e cerca de 1.600-1.900 homens por diabetes.

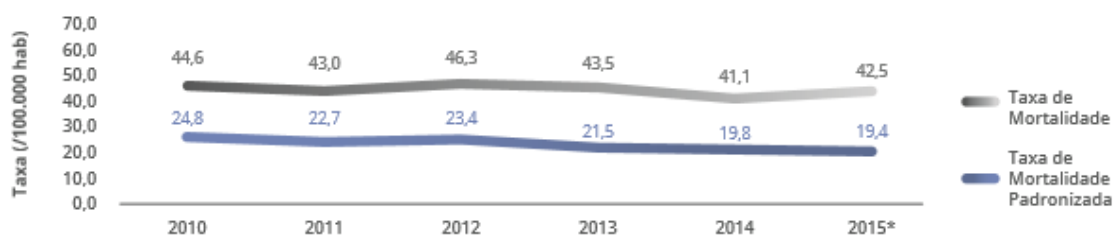


Gráfico 2 – Taxas de mortalidade bruta e padronizada por diabetes, em Portugal (2010-2015)
Fonte - DGS (2017, p.6)

Perante os factos apresentados anteriormente, podemos afirmar que a DM constitui um grave problema de saúde pública em Portugal, deste modo podemos encontrar como meta no Plano Nacional de Saúde (PNS), a redução da mortalidade prematura no que refere a DNT, onde se insere a DM (DGS, 2017).

Um dos programas nacionais de saúde pública mais antigo, denomina-se de Programa Nacional para a Prevenção e Controlo da Diabetes (PNPCD), e surgiu na década de 70, onde a diabetes já se destacava como sendo uma problemática prioritária. Com a assinatura da Declaração de St. Vicent, Portugal, assumiu o compromisso de reduzir as principais complicações da diabetes, nomeadamente: amputações major dos membros inferiores, cegueira, insuficiência renal terminal e doença coronária (DGS, 2010).

Analisando os relatórios do Observatório Nacional da Diabetes (OND), conclui-se que Portugal não conseguiu atingir os objetivos aos quais se havia comprometido atingir. Assim sendo, temos que o número de amputações major em doentes diabéticos estagnou nos 700-800 por ano, na última década. Contudo em 2012, houve um aumento de cerca de 60 casos de amputações, contudo e felizmente em 2014, esta tendência não se manteve e verificou-se uma diminuição, assim como também diminuiu o número de internamentos por complicações do pé, estando assim estas diminuições, relacionadas com o facto de se terem implementado novas consultas no Alentejo e Algarve (onde antes eram praticamente inexistentes) e como verificamos anteriormente o Alentejo é a nível continental a região mais afetada pela DM (Dantas, 2013).

Com o intuito de controlar a diabetes, enquanto problema relevante de saúde pública, definiram-se, no Programa Nacional para a Diabetes, metas de saúde. Estas metas enfatizam a importância da diminuição do desenvolvimento de diabetes em utentes com risco identificado, aumentar o diagnóstico precoce e diminuir a mortalidade prematura derivada da diabetes (DGS, 2017).

De acordo com a ADA (2013), a diabetes classifica-se tendo em conta a sua etiologia e não o tipo de tratamento que requer, dividindo-a em: Diabetes Mellitus tipo 1 (DM1), Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2), outros tipos específicos de diabetes e Diabetes Gestacional (DG). Assim sendo, temos que a DM 1, é mais comum em idades inferiores a 20 anos e é causada pela destruição autoimune das células β , que leva à ausência de insulina. A diabetes tipo 2 surge geralmente em adultos e está associada à resistência à insulina. Os restantes tipos de diabetes ocorrem devido a causas monogénicas e secundárias a fármacos e/ou infeção, que interferem com a função das células β ou a sensibilidade à insulina, causando hiperglicemia.

A DM 2 é a forma de diabetes mais frequente, representando cerca de 90% de todos os casos de diabetes, e está frequentemente associada à obesidade, hipertensão arterial e dislipidemia (DGS, 2011).

Na DM 2 o organismo mantém a produção de insulina, principalmente na fase inicial da doença, onde inclusive com frequência, se verifica um aumento da produção. Outra característica da DM 2, é o facto de existir uma reduzida sensibilidade das células-alvo à insulina, ou seja, há resistência à insulina, assim como a secreção desta é retardada após as refeições (Schäffler & Menche, 2004).

Progressivamente, durante meses ou anos os sinais da doença vão-se instalando, surgindo numa fase mais avançada os sintomas específicos, denominados de “sintomas dos 3 p’s” são eles: poliúria, polidipsia e a perda de peso. Deste modo, no momento do diagnóstico, procede-se ao exame físico com o intuito de identificar possíveis complicações,

dado que, a diabetes advém de um processo evolutivo silencioso, podendo não ter sido tratada e notada durante anos (Schäffler & Menche, 2004).

O diagnóstico da DM de acordo com a Direcção-Geral da Saúde (DGS) (2011), realiza-se através dos seguintes critérios e valores para plasma venoso na população em geral:

“Glicemia de jejum ≥ 126 mg/dl (ou $\geq 7,0$ mmol/l); ou
Sintomas clássicos + glicemia ocasional ≥ 200 mg/dl (ou $\geq 11,1$ mmol/l);
Glicemia ≥ 200 mg/dl (ou $\geq 11,1$ mmol/l) às 2 horas, na prova de tolerância à glicose oral (PTGO) com 75g de glicose; ou
Hemoglobina glicada A1c (HbA1c) $\geq 6,5\%$ ” (DGS, 2011, p.1).

Deve-se ainda ter em conta, que nos casos em que os sintomas ainda não se manifestaram, o diagnóstico não se deve basear em um único valor fora dos critérios supracitados. Nestes casos, deverá ser realizada uma segunda análise, entre uma a duas semanas mais tarde (DGS, 2011).

Ainda no que diz respeito ao diagnóstico, aconselha-se o recurso a apenas um dos parâmetros (glicémia de jejum e HbA1c), contudo se ocorrer avaliação simultânea destes e ambos se verifiquem alterados, o diagnóstico confirma-se, mas se houver um dos parâmetros discordante, deverá ser repetido (DGS, 2011).

Segundo a DGS (2012), a hemoglobina glicada A1c (HbA1c), deverá ser determinada, pelo menos, semestralmente em todos os utentes com DM, de modo a avaliar o grau de controlo glicémico. Poderá realizar-se com maior frequência, com intervalo mínimo de 3 meses, caso tenha ocorrido alteração terapêutica ou não sejam alcançados os objetivos terapêuticos recomendados.

Dentro das categorias de risco aumentado para a diabetes, temos a hiperglicemia intermédia. Esta divide-se em dois estádios intermédios de alteração de homeostase da glucose, são eles: a anomalia da glicemia de jejum (AGJ) e a tolerância diminuída à glucose após sobrecarga oral com 75g de glicose (TDG). Estas de forma isolada ou conjuntamente, dizem respeito a indivíduos que apresentam distintos estádios de alteração do metabolismo da glucose, e que comparativamente aos indivíduos normoglicémicos, têm um risco aumentado de vir a desenvolver diabetes, assim como doença cardiovascular (DGS, 2011).

Para diagnóstico da hiperglicemia intermédia ou identificação de categorias de risco aumentado para a diabetes, têm-se em conta os seguintes critérios:

“Anomalia da Glicemia de Jejum (AGJ): glicemia de jejum ≥ 110 e < 126 mg/dl (ou $\geq 6,1$ e $< 7,0$ mmol/l);
Tolerância Diminuída à Glicose (TDG): glicemia às 2 horas na PTGO ≥ 140 e < 200 mg/dl (ou $\geq 7,8$ e $< 11,1$ mmol/l)”
(DGS, 2011, p.1).

1.1.1. Complicações associadas à diabetes

De acordo com Gomes e Santos (2017), o sofrimento está intimamente associado à DM uma vez que a presença de complicações crónicas, diminui significativamente a qualidade de vida dos doentes com diabetes, bem como quanto mais complicações crónicas se verificarem, menor será a qualidade de vida, assim como acarreta elevados custos socioeconómicos, no que concerne à morbilidade e mortalidade precoces, onde cerca de metade das despesas do tratamento da diabetes, é devido às suas complicações.

A DM constitui um grande perigo para a saúde dos indivíduos, devido às complicações tardias que lhe estão associadas, sendo estas consequência da hiperglicemia, durante muito tempo, sem que a pessoa inicie algum tipo de tratamento (Schäffler & Menche, 2004).

Inicialmente a DM pode ser assintomática, o que atrasa o diagnóstico e aumenta o risco de complicações agudas (hipoglicémia, cetoacidose diabética e coma hiperosmolar) e crónicas (micro e macrovasculares) (Santos et al., 2015).

A diabetes causa disfunção e falência de diversos órgãos, contudo os mais afetados são os olhos, rins, nervos, coração e vasos sanguíneos. Estas complicações a longo prazo podem levar à cegueira, nefropatia, neuropatia periférica e neuropatia autonómica. Por sua vez, é nas complicações cardiovasculares que se verifica a maior incidência, nomeadamente, angina, enfarte agudo do miocárdio, acidente vascular cerebral, doença arterial periférica e insuficiência cardíaca congestiva. Onde a pressão arterial elevada, os níveis de colesterol e glicose, entre outros, favorecem o aumento do risco de complicações cardiovasculares (Gomes & Santos, 2017).

Posto isto, temos que as complicações crónicas podem ser, micro ou macrovasculares. Dentro das complicações microvasculares, temos as lesões na visão (retinopatia), doença renal (nefropatia) e lesão neuronal (neuropatias), estas são responsáveis por causar essencialmente, cegueira irreversível, doença renal crónica e amputações dos membros inferiores. No que diz respeito às complicações macrovasculares destacam-se a cardiopatia isquémica, Acidente Vascular Cerebral (AVC) e doença vascular periférica, estas estão associadas à morbilidade decorrente da doença (Santos et al., 2015).

No que diz respeito às neuropatias, temos as complicações do pé diabético, estas se não forem tratadas atempadamente, podem evoluir para amputações minor (parte do pé) ou major (coxa, perna ou tornozelo). Felizmente o número de amputações tem vindo a diminuir, tendo-se registado o número mais baixo de amputações em 2016. Outra lesão grave, associada à DM, é a insuficiência renal crónica, que em casos mais avançados poderá requerer a

substituição da função renal, através da diálise ou mesmo do transplante renal. Já a retinopatia diabética, é uma das principais complicações da DM, sendo a principal responsável pela cegueira evitável nos adultos. Em 2016 foi elaborado pelo Programa Nacional para a Diabetes (PND), conjuntamente com as Administrações Regionais de Saúde (ARS), o primeiro Relatório de Monitorização e Avaliação Rastreio de Retinopatia Diabética. Nesse ano foram realizados 38.045 rastreios, verificando-se um aumento de 32% (em relação ao ano anterior), do número de doentes com diabetes rastreados para a retinopatia diabética (DGS, 2017).

Segundo a DGS (2017), a doença macrovascular é o principal causador de morbilidade e mortalidade, no contexto da diabetes. Verificou-se um aumento do número de internamentos (com algumas variações) devido a AVC e Enfarte Agudo do Miocárdio (EAM), ainda assim em 2016 houve um decréscimo. Comparativamente à população não diabética, a mortalidade por EAM nas pessoas com DM é superior.

Posto isto, temos que a forma de prevenir as complicações associadas à diabetes, passa por um rigoroso controlo da glicémia, mantendo esta dentro dos valores normais o máximo de tempo possível (Almeida et al., 2006).

1.1.2. Complicações associadas aos pés

Como constatámos anteriormente, os problemas do pé, são uma complicação da diabetes e apresentam uma prevalência de 23 a 42% de neuropatia, 9 a 23% de doença vascular e 5 a 7% de ulceração do pé. Esta última, encontra-se associada à doença vascular periférica e neuropatia periférica, habitualmente em combinação. Estes dados refletem-se em consequências médicas e socioeconómicas para o doente, assim como para a família deste e sociedade (Duarte & Gonçalves, 2011).

O pé diabético, é dentro das complicações da diabetes, o principal responsável por elevados graus de incapacidade, do qual advém perda de qualidade de vida, e problemas socioeconómicos principalmente se forem utentes que ainda estejam em idade laboral, pelo que, deste modo, é muito importante fazer-se uma avaliação regular do risco de pé diabético, para assim se prevenirem complicações futuras, tal como é importante instruir os utentes a ver e observar diariamente os pés, pois assim conhecem melhor os seus pés o que facilita e ajuda quando surge algum tipo de alteração, podendo agir o mais breve possível (DGS, 2017).

Nos Cuidados de Saúde Primários em 2016, foram realizadas 786.703 avaliações de risco do pé diabético (sendo estes os dados mais recentes, que se encontram disponíveis). Já de

2017, os dados do primeiro semestre (provisórios), indicam cerca de 471.871 avaliações, o que nos leva a concluir que se tem apostado na prevenção (DGS, 2017).

Com frequência, são as lesões nos pés, as principais causas de internamentos, comparando com as demais complicações a longo prazo da diabetes. São ainda responsáveis pelo aumento da morbilidade e mortalidade, causar dor e de terem repercussões económicas substanciais. Contudo os custos podem ser tanto mais reduzidos, quanto mais e melhores forem as intervenções preventivas das úlceras de pé, assim como as estratégias para a cicatrização e os cuidados na incapacidade pós- amputação (Duarte & Gonçalves, 2011).

Também a DGS, reforça que o rastreio sistemático do pé diabético, reduz o número de amputações, permitindo ganhos em saúde e qualidade de vida. Segundo a norma da DGS n.º 005/2011, todos os utentes com diabetes, devem ser avaliados anualmente com o intuito de se identificarem fatores de risco condicionantes de lesões dos pés (DGS, 2011).

O pé diabético é um problema de saúde muito importante, que requer atenção multidisciplinar. De acordo com as orientações do *Guidance on the management and prevention of foot problems in diabetes (International Working Group on the Diabetic Foot- IWGDF)* de 2015, os princípios básicos para prevenção e tratamento dos problemas relacionados com os pés são (Perdomo, Romero & Vélez, 2019):

- ✓ Identificação do risco de pé diabético;
- ✓ Inspeção e exame regular;
- ✓ Educação de utentes, familiares e enfermeiros;
- ✓ Uso de calçado apropriado;
- ✓ Tratamento de sinais pré-ulcerosos.

O exame clínico aos pés, permite classificá-los e registar de forma correta no processo clínico do utente, as categorias de risco de ulceração (baixo risco, médio risco e alto risco). Assim sendo, no exame do pé devem identificar-se fatores de risco que predispõe lesões nos pés, identificar sinais de neuropatia e/ ou isquemia e a inspeção de calçado e meias (DGS, 2011).

De acordo com a DGS (2011), o risco de ulceração classifica-se da seguinte forma:

→ Baixo risco – não se verificam fatores de risco e deve-se manter vigilância anual pela equipe do pé diabético de nível I;

→ Médio risco – existe presença de neuropatia e deve-se manter vigilância semestral pela equipe do pé diabético de nível I ou de nível II;

→ Alto risco – existe isquemia ou neuropatia com deformidades do pé ou antecedentes de úlcera cicatrizada ou amputação prévia, nestes casos deve-se manter vigilância a cada 1-3 meses, pela equipe do pé diabético de nível II ou de nível III.

O pé diabético pode originar três grandes complicações, nomeadamente: úlceras do pé, infeções do pé e Pé de Charcot. Podemos classificar o pé diabético, em função das alterações neuropáticas (da sensibilidade) ou isquémicas (da circulação arterial) (APDP, 2010).

É muito importante caracterizar corretamente o tipo de lesões, para que se possa intervir em conformidade. Dentro das alterações **neuropáticas** temos, pé quente, rosado, com pele seca, fissuras, deformações, insensibilidade à dor, pulsos amplos, veias ingurgitadas e edema. Por sua vez, as alterações **isquémicas** incluem, pé frio, pele fina e brilhante, pé pálido em elevação, cianosado com declive, sensação dolorosa, pulso diminuído ou ausente e aumento do tempo de enchimento capilar (APDP, 2010).

Para uma melhor caracterização das úlceras, devemos ter em conta: localização, dimensões, etiologia, sinais de infeção, existência ou não de dor e características dos tecidos adjacentes. A classificação de úlceras mais utilizada é a de Meggit-Wagner e inclui cinco graus:

- “**Grau 1:** úlcera superficial (sem envolvimento da cápsula ou do osso);
- Grau 2:** úlcera transdérmica (com exposição tendinosa ou óssea mas sem osteomielite ou abscesso);
- Grau 3:** úlcera profunda (com osteomielite ou formação de abscesso);
- Grau 4:** gangrena confinada aos pés (dedos ou antepé);
- Grau 5:** gangrena extensa.” (APDP, 2010, p.36).

A complicação mais frequente da diabetes é a **neuropatia diabética** e esta nem sempre tem a devida atenção por parte dos clínicos, no entanto, constitui o principal fator de risco para a úlcera de pé. A neuropatia diabética caracteriza-se pela presença de sinais e sintomas de disfunção do sistema nervoso periférico e tem como fator modificável a hiperglicemia (APDP, 2010).

A polineuropatia sensório-motora pode ser, assintomática, sub-clínica ou sintomática. Quando assintomática, existe redução ou ausência da sensibilidade à dor, calor, vibração ou proprioceção, ou seja, os estímulos não são recebidos ou a perceção dos mesmos está reduzida. As alterações das **fibras motoras**, repercutem-se em atrofia e fraqueza da musculatura intrínseca do pé, o que causa alterações da arquitetura do pé, com deformação e alteração do padrão da marcha. Estas deformações levam ao aumento das zonas de pressão, o que propicia o aparecimento de calosidades. Já as alterações das **fibras vegetativas**, causam anidrose ou desidrose, provocando pele seca e fissuras. Por sua vez a polineuropatia sintomática, tem início insidioso e manifesta-se através de sintomas positivos

(dor, parestesias e disestesias) ou sintomas negativos (hipoalgesia e anestesia) (APDP, 2010).

O diagnóstico da **neuropatia diabética** baseia-se essencialmente no quadro clínico, ou seja, nos sinais e sintomas mais frequentes e na realização de testes neurológicos. Posto isto, temos que as principais manifestações são: dormência ou sensação de queimadura nos membros inferiores, formigueiro, pontadas, choques, agulhadas nas pernas e pés (parestesias), desconforto ou dor ao toque (alodinia) e diminuição ou perda da sensibilidade táctil, térmica ou dolorosa (Almeida & Cruz, 2007).

A **doença vascular periférica** dos membros inferiores, é uma doença sistémica, e os utentes que sofram desta, apresentam grande probabilidade de desenvolver doenças ao nível cardíaco, cerebral ou renal. É uma doença habitualmente assintomática, pelo que necessita de despiste através de exames. O risco de sofrer doença vascular periférica aumenta com a idade e com o tempo de duração da diabetes. Esta doença tem um comportamento diferente na diabetes, uma vez que sua evolução é mais rápida e de distribuição mais difusa. Nos utentes com diabetes, a localização desta, é mais distal, ao nível das artérias da perna ou abaixo do joelho (APDP, 2010).

Segundo a APDP (2010), como fatores de risco, para além da hiperglicemia, temos o tabagismo, a hipercolesterolémia, a hipertensão arterial, a obesidade e o sedentarismo. Já o diagnóstico, nem sempre é fácil uma vez que na maioria dos casos esta é assintomática, e quando é feito o diagnóstico, na maioria dos casos, já está instalado um estágio avançado da doença. A queixa mais frequente da doença vascular periférica é a claudicação intermitente. Verifica-se arterioesclerose pelo que o aporte sanguíneo aos tecidos à menor, o que por consequência causa diminuição do oxigénio nestes. Habitualmente em repouso os utentes não apresentam sintomas, contudo ao realizarem esforços, aumenta a necessidade de oxigénio dos tecidos, e sentem dor, pois estes não são devidamente oxigenados (isquemia). Com a progressão da doença a dor intensifica-se e só alivia com os pés pendentes, contudo com o tempo vai começar a existir dor também em repouso, essencialmente à noite devido ao decúbito, o que leva alguns utentes a dormirem sentados. Quando se realiza o exame clínico deve-se ter em conta a inspeção e a palpação dos pulsos periféricos (pedioso e tibial posterior). No que toca à inspeção temos:

- ✓ Rarefação pilosa;
- ✓ Pele fina e brilhante, e fria à palpação;
- ✓ Alterações tróficas das unhas;
- ✓ Eritrocianose com o pé pendente;
- ✓ Palidez da pele com elevação do pé;

- ✓ Cianose e gangrena;
- ✓ Localização da ferida (zonas mais distais e periféricas do pé)

A presença de feridas crónicas, na ausência de cuidados gerais por parte do utente e, principalmente, a diminuição da eficácia dos mecanismos de defesa da imunidade, levam a que 40 a 80% das úlceras do pé diabético evoluam para **infeção** embora em grau de gravidade variável (Neves et al., 2013).

No que diz respeito à **infeção no pé diabético**, esta pode ser superficial, ou seja, afetar apenas as camadas superficiais da pele, ainda assim, existe risco de extensão em profundidade, que poderá ameaçar as partes moles, bainhas tendinosas e principalmente estruturas ósseas. Frequentemente, as infeções nas pessoas com diabetes, são de origem polimicrobiana, isto é, são causadas por múltiplos agentes infecciosos e de difusão rápida. O desequilíbrio glicémico favorece as infeções, uma vez que a hiperglicemia propicia a reprodução dos microrganismos patogénicos, interferindo com as defesas do organismo e simultaneamente, a infeção dificulta o controlo glicémico (Lipsky et al., 2015).

Ainda que, Mitchell tenha sido o primeiro médico a descrever a destruição osteoarticular associada à disfunção neurológica, foi Charcot que em 1868, fez a primeira descrição histopatológica detalhada das alterações. A **neuroartropatia de Charcot (NAC)** consiste numa deformidade osteoarticular do pé neuropático, onde a arquitetura e a organização estrutural dos ossos estão alteradas, apresentando alterações radiográficas caracterizadas por destruição e remodelação óssea, destruição articular, subluxação e luxação (Pinheiro, 2014).

Apesar da diabetes atualmente ser a principal causa de pé de Charcot em todo o mundo, só em 1936, esta patologia foi pela primeira vez descrita como uma complicação da diabetes. A neuroartropatia de Charcot é complexa e de difícil diagnóstico e tratamento, pelo que os profissionais de saúde devem estar, atentos a esta patologia dada a tendência crescente da diabetes e das suas complicações (Pinheiro, 2014).

De acordo com o mesmo autor, a NAC ocorre frequentemente sem aviso e pode rapidamente evoluir para uma deformidade grave e irreversível do pé, podendo conduzir à ulceração e amputação. A NAC é uma grave complicação da diabetes, e reduz a qualidade de vida e aumenta a morbilidade e mortalidade. Surge habitualmente na quinta ou sexta década de vida, após aproximadamente 10 anos do diagnóstico de diabetes.

O Pé de Charcot tem duas fases, a fase aguda e a fase crónica. O diagnóstico da fase aguda é essencialmente clínico, isto é, suspeita-se da patologia na presença de um pé com sinais sugestivos de inflamação, ausência de febre e de uma porta de entrada visível (feridas interdigitais ou úlceras plantares). O Pé de Charcot agudo apresenta: hiperemia, edema,

elevação da temperatura (comparando com o outro pé), pele muito seca e neuropatia sensitiva. Para além destes, existe ainda diminuição ou mesmo ausência da sensibilidade proprioceptiva e reflexos (Pinheiro, 2014).

Na fase de Pé de Charcot aguda, a dor pode estar presente em graus variáveis ou ausente, vai depender do grau de disfunção nervosa, pode ainda ser confundida com uma crise de gota, trombose venosa profunda ou celulite, o que ressalta a importância do doseamento da proteína C reativa e ácido úrico, assim como a realização de exames de imagiologia. Contudo a radiografia nem sempre permite identificar ou distinguir esta patologia de outras, apenas a ressonância magnética é que permite identificar com maior pormenor a natureza do dano, da inflamação óssea e dos tecidos moles adjacentes. O atraso no diagnóstico tem repercussões graves, pois o utente ao fazer carga no pé afetado, aumenta a destruição óssea e surgem as deformidades no pé, que são características da fase crónica. Por sua vez na fase crónica, o pé não apresenta sinais inflamatórios, ainda que o edema permaneça. Esta fase caracteriza-se pela deformação do pé devido à diminuição do arco plantar e ao equinismo causado pelo encurtamento do tendão de Aquiles. Estas deformidades originam locais de hiperpressão e aumentam as possibilidades de ocorrer úlceras e amputação, em simultâneo com a isquemia (Pinheiro, 2014).

Como podemos constatar na maioria das complicações, é nos pés que se manifestam os sinais de alerta, pelo que, consideramos que a observação dos pés deverá ser feita de forma sistemática, nas consultas de diabetes, por forma a identificar o nível de risco, para assim adequarmos os ensinamentos e a vigilância, com o objetivo de prevenir o aparecimento de lesões (APDP, 2012).

Para além dos enfermeiros, também os utentes com diabetes e seus familiares, devem estar despertos para a importância da vigilância e cuidados com os pés. Podemos sensibilizá-los através da educação para a saúde, pois uma vez que não podemos alterar as características clínicas e a evolução destas com o passar dos anos, cabe-nos garantir que tanto o utente com diabetes como os seus familiares, possuem informação necessária e adequada, que favoreça a prevenção de lesões (APDP, 2010).

1.2. PROMOÇÃO DO AUTOCUIDADO E INTERVENÇÃO COMUNITÁRIA

O autocuidado diz respeito às atividades que as pessoas desenvolvem em seu próprio benefício na manutenção da vida, saúde e bem-estar, contudo o desenvolvimento desta prática está diretamente relacionado às habilidades, limitações, valores, regras culturais e científicas da própria pessoa. A pessoa ao autocuidar-se, deixa de ser um agente passivo em relação aos cuidados e diretrizes preconizadas. O autocuidado consiste num comportamento pessoal, que poderá ter influência na saúde, em articulação com fatores ambientais, sociais, económicos, hereditários e relacionados com os serviços de saúde. A Organização Mundial de Saúde, defende que se deve educar para o autocuidado, para que se possam prevenir e tratar doenças crónicas, uma vez que o autocuidado envolve a pessoa no tratamento o que viabiliza a adesão terapêutica, minimizando complicações e incapacidades que habitualmente estão associadas aos problemas crónicos (Gomides, Villas-Bôas, Coelho & Pace, 2013).

1.2.1. Teoria do Défice de Autocuidado de Enfermagem de Dorothea Orem

Em enfermagem, as teorias e os modelos conceptuais não são novidade, pois existem desde que Florence Nightingale expressou as suas ideias sobre a enfermagem em 1859. Não se podem aplicar em todas as situações, todos os modelos e teorias, mas sim uma parte de cada um deles corresponde a uma necessidade específica, dependendo daquela que o utente precise. Deste modo, os modelos e teorias de enfermagem servem para nos guiar e facilitar na prestação de cuidados de enfermagem (Solar, Reguera, Gómez & Borges, 2014).

A Teoria do Défice de Autocuidado de Enfermagem (TDAE) de Dorothea Orem, é uma das teorias mais mencionadas, que se centra essencialmente (e tal como o nome indica) no autocuidado. Esta teoria define que o autocuidado consiste na prática de atividades que privilegiam o aperfeiçoamento e amadurecimento das pessoas, respeitando os espaços de tempo específicos, tendo como objetivos a preservação da vida e o bem-estar pessoal. Consiste num autocuidado universal, pois atinge todas as vivências, não se restringindo às atividades de vida diária (AVD) e às instrumentais (AIVD) (Queirós, Vidinha & Filho, 2014).

De acordo com a teoria de Orem, o individuo deve ser abordado de forma holística em vez de se limitar a cuidados básicos como centro da ajuda, pois assim melhora a sua qualidade de vida. Orem, conceptualiza a enfermagem como a arte de atuar pela pessoa incapacitada, isto é ajudar a atuar e/ou ajudar com o apoio para aprender a atuar por si mesma, com o objetivo de incentivar o individuo a levar a cabo o autocuidado e a manter-se por si mesmo, de modo a conservar a saúde e a vida, recuperar-se da doença e enfrentar as

consequências da mesma. Os profissionais de saúde, devem também incluir a capacidade de gerir as relações interpessoais, conhecer e ajudar as pessoas a satisfazer as suas necessidades e pedidos de autocuidado, onde deve respeitar a dignidade humana, praticar a tolerância, cumprindo o princípio do consentimento informado, confidencialidade, crenças, veracidade e intimidade entre outros aspetos, permitindo que o doente participe na planificação e implementação dos cuidados de saúde (Solar, Reguera, Gómez & Borges, 2014).

Para aplicar a teoria de Orem, é necessário conhecer como esta define os conceitos paradigmáticos de: pessoa, enfermagem, meio envolvente e saúde (Navarro & Castro, 2010).

Segundo Orem o ser humano é um organismo biológico, racional e pensante; os seres humanos têm a capacidade de refletir sobre si mesmo e o meio onde estão inseridos, capacidade para simbolizar o que experimentam e usar criações simbólicas (ideias, palavras) para pensar, comunicar e reunir esforços para fazer coisas que são benéficas para si mesmo e para os outros. No que diz respeito aos cuidados de enfermagem define-os como ajudar o indivíduo a levar a cabo e a manter ações de autocuidado para conservar a saúde e a vida, recuperar-se da doença e enfrentar as consequências desta. Já o meio envolvente é entendido nesta teoria como todos os fatores físicos, químicos, biológicos e sociais, sejam estes familiares ou comunitários que podem influenciar a pessoa. Finalmente o conceito de saúde, é definido como um estado que para a pessoa significa coisas diferente nos seus diferentes componentes e muda à medida que mudam as características humanas e biológicas da pessoa (Navarro & Castro, 2010).

A TDAE é composta por três teorias que se interligam (Queirós, Vidinha & Filho, 2014):

- 1- Teoria do Autocuidado (descreve o porquê e como as pessoas se cuidam);
- 2- Teoria do Défice de Autocuidado (descreve e explica a razão das pessoas poderem ser ajudadas por meio da enfermagem);
- 3- Teoria dos Sistemas de Enfermagem (descreve e explica as relações que se têm que criar e manter de modo a que se produza enfermagem).

Esta teoria inclui o autocuidado, a atividade de autocuidado e a exigência terapêutica de autocuidado. O autocuidado consiste na função humana reguladora, que pode ser desempenhado pelo próprio ou por alguém que a execute por este, de modo a preservar a vida, a saúde, o desenvolvimento e o bem-estar. A Teoria do Autocuidado permite compreender as condições e limitações da ação das pessoas que poderão beneficiar com a intervenção dos enfermeiros, ainda que seja necessário haver um equilíbrio entre o excesso

e a carência de cuidados, de modo a que a pessoa consiga autocuidar-se (Queirós, Vidinha & Filho, 2014).

A Teoria do Défice de Autocuidado, centra-se na necessidade de cuidados de enfermagem, que estão dependentes da maturidade de cada indivíduo no que diz respeito às limitações da ação relacionadas com a saúde e os cuidados que lhe são inerentes. Estas limitações incapacitam, completa ou parcialmente os indivíduos de cuidarem de si próprios ou dos seus dependentes. É, pois, assim determinada a necessidade da intervenção de enfermagem, uma vez que as exigências de autocuidado são superiores à capacidade de autocuidado dos indivíduos (Queirós, Vidinha & Filho, 2014).

De acordo com os autores referidos anteriormente, o défice de autocuidado consiste num conceito abstrato, que se refere às limitações de ação, permite compreender o papel da pessoa no autocuidado e orienta as intervenções de enfermagem que o auxiliam.

Por sua vez a Teoria dos Sistemas de Enfermagem defende que a enfermagem consiste numa ação humana, uma vez que os sistemas de ação são criados e produzidos por enfermeiros, tendo em conta o exercício da sua prática com pessoas que manifestam limitações de autocuidado (Queirós, Vidinha & Filho, 2014).

A TDAE segundo Orem possui três tipos de requisitos de autocuidado, são eles: universais, de desenvolvimento e desvio de saúde. Estes consistem nos objetivos a alcançar, por meio das ações de autocuidado desempenhadas pela pessoa ou terceiros, isto é, constituem os grupos de necessidades identificadas por Dorothea Orem (Queirós, Vidinha & Filho, 2014).

1.3. PROMOÇÃO DO AUTOCUIDADO NA DIABETES

No que diz respeito ao autocuidado, temos que consiste nas ações realizadas pelos próprios doentes, com o intuito de recuperar e promover a sua saúde. No caso da diabetes, o autocuidado favorece a anulação das complicações inerentes a esta patologia (Santos, Ferreira, Silva & Vieira, 2013).

De uma forma geral, os utentes com diabetes reconhecem a importância e a necessidade dos cuidados com os pés para evitar complicações, ainda assim o autocuidado não é realizado de forma correta. Destaca-se ainda que a presença de complicações pode desmotivar os utentes para o autocuidado, tendo em conta as limitações que lhe estão associadas (Gomides, Villas-Bôas, Coelho & Pace, 2013).

No que concerne ao autocuidado em idosos com diabetes, verificam-se complexidades adicionais, devido aos problemas inerentes da idade (dependência, mobilidade reduzida, suporte social desadequado, reduzida capacidade para o autocuidado) (Tanqueiro, 2013).

Segundo Tanqueiro (2013), diabetes é uma doença que exige tanto do doente, como dos profissionais de saúde, uma permanente atenção, uma vez que a forma como lidam com a diabetes influenciam diretamente a qualidade de vida. A intervenção dos enfermeiros na capacitação dos idosos com diabetes, vai para além das competências técnicas, incluindo competências de comunicação e relação no cuidar efetiva e adequadamente. Deste modo, é garantido que os idosos adquiram o conhecimento, aceitação e capacidade para o autocuidado, favorecendo a qualidade de vida.

Os idosos com diabetes, pertencem ao grupo de doentes com patologias crónicas e com necessidades relacionadas com o autocuidado, essencialmente na gestão de problemas em casa (Tanqueiro, 2013).

Podemos então considerar o autocuidado como um cuidado antecipatório, onde as estratégias requerem uma abordagem de colaboração, assim como proporcionar uma consciencialização e incentivo a opções saudáveis, realistas e economicamente acessíveis a todos (Tanqueiro, 2013).

Segundo Tanqueiro (2013), a estratégia do autocuidado assenta na capacidade de o Homem conseguir refletir sobre si e o ambiente em que se encontra inserido, bem como representar o que experimenta, desenvolver e manter a motivação necessária para cuidar de si. De acordo com a teoria de Orem, os indivíduos possuem habilidades próprias para cuidarem de si mesmos, e beneficiam com os cuidados de enfermagem quando perante incapacidade para se auto cuidarem.

Para se conseguir um autocuidado efetivo, deverá existir uma participação ativa, responsável e eficaz do idoso, assim como o envolvimento terceiros, quando possível, deverá ser o idoso a gerir, assegurando a sua autonomia e integração no seu ambiente (Tanqueiro, 2013).

1.4. CUIDADOS AOS PÉS E EDUCAÇÃO TERAPÊUTICA

Viver com diabetes é muito mais complexo, do que o panorama da doença e o seu tratamento farmacológico, pois a educação terapêutica é fundamental no tratamento. A educação estruturada permite, de forma eficaz, melhorar de forma significativa parâmetros biológicos, tais como o valor médio das glicemias, mas, principalmente, contribui para a

adaptação à nova situação de doença, no que diz respeito à qualidade de vida e à capacidade para passar a ser o próprio utente o primeiro gestor da sua doença (DGS, 2000).

A educação terapêutica consiste num processo contínuo, interativo e de colaboração que envolve para além do utente com diabetes, a família e/ou o cuidador e os profissionais de saúde. A motivação para aprender e a forma como os utentes aprendem, dependem do contexto de vida destes, o seu grau de aceitação da doença, e das suas capacidades e habilidades. A educação terapêutica é importante, pois resulta da necessidade de capacitar os utentes com doença crónica no desenvolvimento de habilidades de autogestão e adaptação do tratamento à doença, ajudando-os a gerir o tratamento e a prevenir ou retardar as complicações que lhe estão associadas, de modo a manterem ou melhorarem a sua qualidade de vida (SPD, 2018).

O direito à educação dos utentes com DM, relacionado com a doença e as formas de a controlar, está consignado na Declaração de St. Vincent, da qual Portugal foi um dos países subscritores, e constitui uma das principais ferramentas terapêuticas de combate à DM e é uma forma de eleição para a coresponsabilização dos utentes pelo controlo da doença (DGS, 2000).

Os utentes que usufruem de programas de educação terapêutica ficam aptos para colaborem e para fazerem parte integrante da equipa de saúde de forma ativa, e possuem competências reconhecidas, que ajudam no seu tratamento. A educação terapêutica consiste num processo com diversas etapas, e que compreende um conjunto de atividades organizadas de sensibilização, informação, formação, apoio psicológico e social, com o intuito de ajudar o utente com diabetes e a família e/ou cuidador, a compreender a doença e os tratamentos, a colaborar nos cuidados e a tomar consciência de que é responsável pelo seu estado de saúde, favorecendo a sua autonomia (SPD, 2018).

A educação terapêutica tem como objetivo ajudar o utente a adquirir competências, que lhe permitam adaptar a DM à sua vida, da melhor forma para si, tendo em conta as circunstâncias, os objetivos e as suas prioridades. Este processo é eficaz e contribui para promover a aceitação da doença, melhorar os resultados clínicos, prevenir internamentos hospitalares e reduzir as despesas em saúde. Deste modo temos que a educação terapêutica tem como objetivo promover a adaptação à doença e a adesão ao tratamento, de forma a que os utentes sejam capazes de adquirir capacidades e competências para melhorar e manter a qualidade de vida (SPD, 2018).

Tal como já fora referido anteriormente a educação terapêutica, nas doenças crónicas em geral e, aqui em particular, na DM, envolve vários intervenientes no processo educativo, para além do utente e da família, e são eles médicos, enfermeiros, psicólogos,

dietistas/nutricionistas, farmacêuticos e outros técnicos. Estes profissionais, estão diariamente envolvidos no acompanhamento de utentes com DM, o que exige que estejam capacitados e atualizados para desenvolverem programas de educação (DGS, 2000).

A educação terapêutica na DM, consiste num processo ativo, que tem como principal objetivo a habilitação progressiva do utente com diabetes e da sua família e/ou cuidador na tomada quotidiana de decisões, tornando-os mais independentes na utilização dos serviços e na “dependência” dos profissionais de saúde, que passam, progressivamente, a desempenhar um papel de consultores. Pretende-se também que este processo educativo torne, o mais possível, os utentes autónomos na gestão do seu autocuidado e do seu autocontrolo, de forma a rentabilizar os esforços conjugados da equipa multidisciplinar de profissionais de saúde (DGS, 2000).

Assim sendo, denota-se que é essencial que haja programas de educação de referência para profissionais de saúde para auxiliar na elaboração de programas específicos de educação terapêutica. Estes programas devem obedecer a critérios de qualidade do seu processo e resultados, devendo estes serem delineados em função dos vários tipos de profissionais de saúde intervenientes no processo educativo (DGS, 2000).

A implementação de estratégias que incluam a prevenção, a educação dos utentes, a formação dos profissionais de saúde, a multidisciplinaridade no tratamento das úlceras de pé, assim como a monitorização destas, contribui para a redução das taxas de amputação em cerca de 49 a 85% (IWGDF, 2011).

Ressalta assim a importância dos cuidados aos pés, que de acordo com o IWGDF (2011), são sustentados por cinco elementos essenciais, nomeadamente:

1. Inspeção e exames regulares ao pé em risco
2. Identificação do risco de pé diabético
3. Educação de utentes, familiares/ cuidadores e profissionais de saúde
4. Calçado adequado
5. Tratamento de patologia não ulcerativa

Os utentes devem ser examinados pelo menos uma vez por ano para detetar possíveis problemas/ alterações nos pés, sendo que dependendo do risco identificado deverão ser examinados com mais ou menos frequência. O facto de o utente não referir sintomas, não significa que os pés estão saudáveis, pois pode ter neuropatia, doença vascular periférica ou até úlcera sem apresentar queixas (pois a sensibilidade pode estar afetada). Os pés devem ser examinados com o utente deitado e em pé, assim como também se deve inspecionar os sapatos e as meias (IWGDF, 2011).

Nas sessões de ensino, devem ser abordados os seguintes cuidados aos pés, segundo o IWGDF (2011):

- ✓ A inspeção aos pés deve ser diária e incluir o espaço interdigital;
- ✓ Caso o utente não seja capaz de inspecionar os pés (por exemplo se a visão estiver afetada), deverá pedir ajuda a outra pessoa que também detenha conhecimentos para tal;
- ✓ Os pés devem ser lavados regularmente, assim como posteriormente devem ser secados cuidadosamente, principalmente nos espaços interdigitais;
- ✓ A temperatura da água deve estar abaixo dos 37°C;
- ✓ Não utilizar aquecedores e/ou botijas de água quente para aquecer os pés;
- ✓ Deve evitar andar descalço dentro e fora de casa, bem como usar sapatos sem meias;
- ✓ Inspecionar e palpar diariamente o interior dos sapatos e não utilizar sapatos apertados ou com arestas e costuras irregulares;
- ✓ Deve trocar diariamente de meias, estas devem ser calçadas do avesso ou preferencialmente não terem costuras e não utilizar meias apertadas ou até ao joelho;
- ✓ Não utilizar agentes químicos para remover calosidades e saber que estas devem sempre ser tratadas por um profissional de saúde;
- ✓ Aplicar óleo ou creme hidratante para pele seca, desde a raiz dos dedos até ao joelho, evitando os espaços interdigitais;
- ✓ Limar as unhas uma a duas vezes por semana e cortar as unhas em linha reta, sem cortar os cantos;
- ✓ Consciencializar o utente de que é necessário que os pés sejam examinados regularmente por um profissional de saúde;
- ✓ Alertar para a necessidade de recorrer a um profissional de saúde se detetar flictenas, algum corte, arranhão ou ferida.

Nas consultas de vigilância da diabetes, para além da observação do pé, o profissional de saúde deve realizar o exame sensorial para despiste de neuropatia, recorrendo ao monofilamento de 10g, ao diapasão (128Hz) e/ou fio de algodão.

Na utilização do **monofilamento** deve-se seguir os seguintes passos (IWGDF, 2011):

- ✓ O exame sensorial deve ser realizado num ambiente calmo e deve começar por aplicar o monofilamento nas mãos do utente (ou cotovelo ou testa) para que ele saiba o que esperar/sentir;
- ✓ O utente não deve conseguir ver se ou onde o filamento é aplicado;
- ✓ O monofilamento é aplicado perpendicularmente à superfície da pele;
- ✓ Aplicar força suficiente para fazer com que o filamento se dobre;
- ✓ A duração total do contato com a pele e remoção do filamento deve ser de aproximadamente 2 segundos;
- ✓ Não aplicar o monofilamento no local da úlcera, calosidade, cicatriz ou tecido necrótico;
- ✓ O monofilamento não deve deslizar pela pele ou fazer contato repetitivo no local do teste;
- ✓ Pressionar o monofilamento na pele e perguntar se sente a pressão aplicada e, em seguida, onde eles sentem a pressão;
- ✓ Repetir o teste duas vezes no mesmo sítio, mas alternar com pelo menos uma falsa aplicação no qual nenhum filamento é aplicado (total de três perguntas por sítio);
- ✓ A sensação está presente se o paciente responder corretamente a duas de três aplicações;

Na utilização do **diapasão** deve-se seguir os seguintes passos (IWGDF, 2011):

- ✓ O exame deve ser realizado em um ambiente calmo, e começar por aplicar o diapasão nos pulsos (ou cotovelo ou clavícula) do utente para que ele saiba o que esperar/sentir;
- ✓ O utente não deve ver se ou onde o examinador aplica o diapasão, este deve ser aplicado numa proeminência óssea no lado dorsal da falange distal do primeiro dedo do pé;
- ✓ O diapasão deve ser aplicado perpendicularmente e com pressão constante;
- ✓ Repetir a aplicação do diapasão duas vezes, mas alternar com pelo menos uma aplicação falsa no qual o diapasão não vibre;
- ✓ O teste é positivo se o utente responder corretamente a pelo menos duas das três aplicações e negativo com duas das três respostas incorretas;

- ✓ Se o utente não conseguir sentir as vibrações no hallux, o teste é repetido mais proximalmente (maléolo, tuberositas tibiais).

A educação terapêutica, estruturada e organizada, desempenha um papel importante na prevenção de problemas nos pés e deve ter como objetivo aumentar a motivação e as habilidades dos utentes. Pessoas com diabetes devem aprender a reconhecer os possíveis problemas nos pés e saberem bem, quais as atitudes que precisam tomar. Os profissionais de saúde devem demonstrar a forma correta de executar os cuidados aos pés, como por exemplo como cortar as unhas adequadamente. A educação deve ocorrer em várias sessões ao longo do tempo, preferencialmente usando uma mistura de métodos, para além disso, é muito importante avaliar se os utentes entendem as mensagens, se estão motivados a agir e se possuem habilidades suficientes de autocuidado (IWGDF, 2011).

2. PLANEAMENTO EM SAÚDE

O Planeamento em Saúde visa apoiar de forma lógica as decisões, levando à racionalização da aplicação dos recursos de saúde, recursos estes, escassos na grande maioria dos países ou sistema de saúde em vigor (Tavares, 1990). Consiste num processo contínuo e dinâmico, que engloba as seguintes etapas: diagnóstico da situação, definição de prioridades, seleção de estratégias, elaboração de programas e projetos, preparação da execução e avaliação. Todas as fases estão interligadas e dependem umas das outras (Imperatori & Giraldes, 1993).

Com o Planeamento em Saúde pretende-se melhorar o nível de saúde, sendo este atingível caso ocorram mudanças de comportamento relacionados sobretudo com estilos de vida saudáveis e uma boa e racional utilização dos serviços de saúde disponíveis na comunidade (Tavares, 1990).

Ao elaborar este projeto, foram tidas em conta, a elevada prevalência e incidência da diabetes, bem como o seu impacto socioeconómico.

2.1. DIAGNÓSTICO DE SAÚDE

O diagnóstico é a primeira etapa do processo de planeamento em saúde e deve adequar-se às necessidades da população que dele vai beneficiar (Tavares, 1990). Deverá ser rápido, claro, aprofundado e ao mesmo tempo resumido, assim como deve dar resposta às necessidades do planeamento, isto é, tem que existir uma relação de casualidade entre o diagnóstico e a necessidade, assim será ditada a pertinência do plano, programas ou atividades pretendidas (Imperatori & Giraldes, 1982).

2.1.1. Caracterização da USF

Em 2005 os cuidados de saúde primários sofreram uma reforma que tinha como objetivo melhorar a acessibilidade, a organização, a pontualidade, a facilidade e o conforto na utilização dos serviços prestados, sem descurar a qualidade dos cuidados de saúde, bem como satisfazer profissionais e utentes. Esta reforma veio dar resposta aos problemas de saúde das populações, tanto a nível local, como regional e nacional (Biscaia & Heleno, 2017).

Em suma, esta reforma deu origem à Missão para os Cuidados de Saúde Primários e reorganizou os antigos centros de saúde em USF, no estabelecimento dos agrupamentos de centros de saúde (ACES) e desenvolveu uma nova organização, centrando-se na governação e hierarquia com a criação dos Conselhos Clínicos e Diretores Clínicos. Segundo Gava e Dias (2018) veio ainda reorientar o modelo assistencial de saúde, bem como fortalecer ações de promoção da saúde e prevenção da doença.

O Despacho n.º 10143/ 2009 de 16 de abril deu origem aos ACES do Serviço Nacional de Saúde (SNS) integrados nas administrações regionais de saúde (ARS) e definiu o regime organizacional e funcional. Segundo o mesmo Despacho, os ACES são serviços de saúde com autonomia administrativa, compostos por várias unidades funcionais de um ou mais centros de saúde, com a missão de garantir a prestação de cuidados de saúde primários aos cidadãos de uma determinada área geográfica.

O presente projeto de intervenção comunitária foi desenvolvido no âmbito dos estágios realizados numa USF pertencente ao Agrupamento de Centros de Saúde de São Mamede. Este faz parte da Unidade Local de Saúde do Norte Alentejano (ULSNA) à qual também pertencem o Hospital Santa Luzia de Elvas e o Hospital Dr. José Maria Grande. No que diz respeito ao ACES de São Mamede, este é constituído por 16 centros de saúde, nomeadamente (Entidade Reguladora da Saúde, 2015):

→ Avis (com as extensões de saúde de Alcorrego, Maranhão, Valongo, Benavila, Ervedal, Aldeia Velha, Figueira e Barros);

→ Campo Maior (com as extensões de saúde de Degolados, Ouguela e a Unidade de Saúde Familiar Raiamaior);

→ Elvas (com as extensões de saúde de S. Vicente, St.^a Eulália, Barbacena, Vila Fernando, Terrugem, Vila Boim, Varche, e as Unidades de Saúde Familiar Amoreira e Uadiana);

→ Sousel (com as extensões de saúde de Saúde Santo Amaro, Cano, Casa Branca);

→ Alter do Chão (com as extensões de saúde de Cunheira, Chança e Seda);

→ Arronches (com as extensões de saúde de Esperança e Mosteiros);

→ Castelo de Vide (com a extensão de saúde de Póvoa e Meadas);

→ Crato (com as extensões de saúde de Pisão, Aldeia da Mata, Monte da Pedra, Vale do Peso e Gafete);

→ Fronteira (com as extensões de Maceiras, Seda e Cabeço de Vide);

Gavião (com as extensões de Atalaia, Belver, Comenda, Vale de Gaviões, São Bartolomeu);

→ Marvão (com as extensões de saúde de Alvarrões, Beirã, Escusa, Galegos, Porto da Espada, Santo António das Areias, e São Salvador de Aramenha);

→ Monforte (com as extensões de saúde de Assumar, St. ° Aleixo e Vaiamonte);

→ Ponte de Sôr (com as extensões de saúde de Vale de Açor, Longomel, Torre das Várgens, Tramaga e Galveias);

→ Portalegre (com as extensões de Alegrete, Atalaião, Assentos, Caia, Carreiras, Reguengo, Ribeira de Nisa, S. Julião, Urra, Portus Alacer, Plátano, Fortios, CDP - Âmbito Distrital, e Alagoa) (Entidade Reguladora da Saúde, 2015).

Os centros de saúde pertencentes à ULSNA oferecem diversos serviços de saúde que abrangem as consultas de Medicina Geral e Familiar, onde realizam tratamento ou outras atividades, como:

“saúde infantil, saúde juvenil; saúde sexual e reprodutiva (Planeamento Familiar) - mulheres entre os 15-49 anos; saúde materna; saúde dos idosos, aconselhamento a diabéticos, consulta domiciliária, serviço social, consulta de enfermagem, rastreio do colo do útero, e terapêutica de anticoagulação oral; outras especialidades médicas disponíveis: nutrição, controlo de hipocoagulação, psicologia, terapia compressiva, saúde escolar, e psicologia clínica; promoção da saúde: vacinação, preparação para o parto, e saúde oral; outras atividades: avaliação da tensão arterial, distribuição de metadona, domicílios de enfermagem, fisioterapia, injetáveis, pensos, algaliações, fisioterapia, remoção de cerúmen, aerossóis, tamponamento nasal, remoção de pontos, e avaliação de glicemia capilar, e outros tipos de serviços de saúde.” (Entidade Reguladora da Saúde, 2015, p.89).

Em suma, a ULSNA dispõe de dois estabelecimentos de cuidados de saúde hospitalares, e 94 estabelecimentos de cuidados de saúde primários.

De acordo com o BI – CSP (Bilhete de Identidade dos Cuidados de Saúde Primários), consultado no dia 20 de junho de 2019, o ACES São Mamede, tem como Diretor Executivo o Dr. João Moura Reis e dispõe de 77 médicos, 146 enfermeiros, 84 secretários clínicos e 16 internos. Tem inscritos 114.947 utentes, dos quais 54.891 são homens e 60.056 mulheres. Como total de índice de dependência tem uma percentagem de 66%, dos quais 19.55% corresponde a jovens e 46.45% a idosos.

Foi também consultado o BI-CSP da USF no dia 20 de junho de 2019, onde consta que esta unidade pertence à ARS Alentejo, ACES São Mamede, Modelo A e com início de atividade a 01 de fevereiro de 2010. Dispõe de 8 médicos, 8 enfermeiros, 6 secretários clínicos e 1 interno. Tem inscritos 13.971 utentes, dos quais 6.665 são homens e 7.306 são mulheres. O número de utentes com médico de família é de 12.878 (92.18%), sem médico de família 1.091 (7.81%) e sem médico de família por opção 2 (0.01%). Apresenta um índice de dependência de 58.98%, dos quais 21.61% corresponde a jovens e 37.37% corresponde a idosos. O grupo etário onde se verifica o maior número de utentes é o que compreende idades entre os 7 e os 64 anos.

2.1.2. Caracterização de Saúde

De acordo com o Diabetes: Factos e Números o Ano de 2015, encontravam-se nesse ano, registados na rede de Cuidados de Saúde Primários (CSP) do SNS (Sistema Nacional de Saúde) 846 955 utentes com diagnóstico de diabetes (55.4% nas Unidades de Cuidados de Saúde Personalizados – UCSP e 44.6% nas Unidades de Saúde Familiar- USF), num total de 12 470 910 utentes registados (dos quais 52.2% nas UCSP e 47.8% nas USF) (Observatório da Diabetes, 2015). Na figura 4 podemos constatar a prevalência da DM diagnosticada e registada em Portugal Continental em 2015, nas idades compreendidas entre os 20 e os 79 anos.

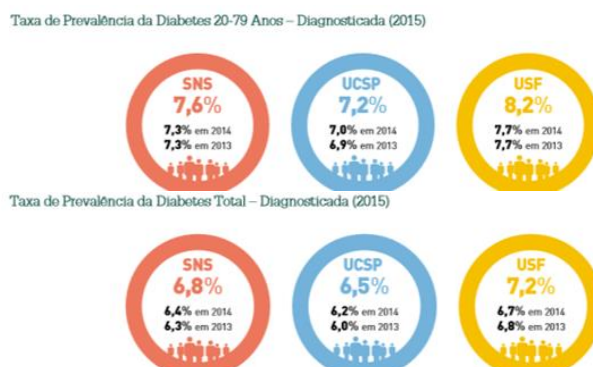


Figura 4 – Prevalência da diabetes diagnosticada e registada em Portugal Continental
Fonte - Adaptado de Observatório da Diabetes (2015, p.25)

O Perfil Local de Saúde da ULSNA, data de julho de 2014. Este consiste num instrumento de apoio à tomada de decisão técnica e está virado para a ação, com o intuito de melhorar a saúde das populações, assim como reduzir as desigualdades em saúde. É elaborado com base em indicadores, criteriosamente eleitos e que refletem os problemas de saúde pública da população da área geográfica de influência da ULSNA. A sua seleção e construção, consiste num processo vivo, dinâmico, participativo e consensualizado.

A ULSNA à data do acima referido Perfil Local de Saúde, dispunha de uma população residente de 115.663 habitantes, dos quais cerca de 23.0% representavam a população da ARS Alentejo (ARSA). Nos últimos censos de 2001 e 2011 a população da ULSNA decresceu (-6.7%, 8.512 habitantes), verificando-se um valor percentual superior ao decréscimo registado na ARSA (-4.8%, 25.904 habitantes), ao contrário do Continente que registou um crescimento (+1.8%, 178.278 habitantes). No que diz respeito à esperança de vida à nascença tem-se verificado um aumento em ambos os sexos e esta verifica-se na ARSA, contudo é inferior ao Continente. Já o índice de envelhecimento tem vindo a aumentar ao longo dos anos, contudo é na ULSNA que se verificam os valores mais altos, comparando com os

valores do Continente. Passou de 141,2 em 1991 para 211,0 em 2012, contrastando com 134,0 em 2012 no Continente, tal como podemos observar na tabela 1.

Local de Residência	1991	2001	2011	2012
Índice de Envelhecimento				
Continente	73,6	104,8	130,5	134,0
ARS Alentejo	118,7	175,1	189,2	190,8
ULS Norte Alentejano	141,2	196,2	208,8	211,0

Tabela 1 – Índices demográficos.

Fonte – Adaptado de Perfil Local de Saúde 2014 da ULSNA (s/n).

Como podemos constatar nos capítulos anteriores, a probabilidade de sofrer diabetes aumenta com a idade, logo de acordo com os dados apresentados, conseguimos perceber porque tem o Alentejo uma das taxas mais elevadas do número de utentes com diabetes, a seguir ao Algarve.

Dado que a diabetes foi o tema eleito para o desenvolvimento do presente projeto, a pesquisa realizada foi no sentido de perceber a realidade da população com diabetes inscrita na USF.

O Perfil Local de Saúde de 2014 e na Diabetes: Factos e Números o Ano de 2015, são os documentos mais recentes que se encontram disponíveis, com dados relativos à diabetes e ao Alentejo. Servirão para se perceber de que modo a diabetes afeta os utentes pertencentes à ULSNA.

No que toca à morbilidade, a diabetes ocupa o quarto lugar, num total de 22 patologias, como podemos constatar na tabela 2. Comparando com o Continente (6,9%), a ULSNA apresenta uma percentagem substancialmente, mais elevada de 8,7%. Ao contrário do que se verifica no Continente e na ARSA, na ULSNA são as mulheres que apresentam maior percentagem (8,8%), contrariando também os dados recolhidos no presente projeto (Perfil Local de Saúde, 2014).

Diagnóstico ativo (ICPC-2)	Continente			ARS Alentejo			ULS Norte Alentejano		
	HM	H	M	HM	H	M	HM	H	M
Hipertensão (K86 ou K87)	19,6	17,7	21,3	25,3	22,1	28,3	25,4	22,4	28,1
Alterações do metabolismo dos lípidos (T93)	16,6	15,9	17,3	19,2	17,1	21,0	18,1	16,6	19,5
Perturbações depressivas (P76)	7,6	3,1	11,7	9,0	3,4	14,1	10,2	3,8	16,1
Diabetes (T89 ou T90)	6,9	7,2	6,6	8,6	8,6	8,5	8,7	8,5	8,8
Obesidade (T82)	5,1	4,2	5,9	5,5	4,2	6,6	4,8	3,5	6,0
Osteoartrose do joelho (L90)	3,3	2,0	4,4	3,9	2,2	5,4	3,9	2,1	5,5
Doenças dos dentes e gengivas (7 anos) (D82)	4,4	4,5	4,4	5,9	5,8	5,9	3,4	2,9	4,0
Doença cardíaca isquémica (K74 ou K76)	1,4	1,7	1,2	2,6	2,7	2,5	2,5	2,6	2,3
Osteoporose (L95)	2,0	0,3	3,6	2,5	0,4	4,3	2,2	0,3	4,0
Asma (R96)	1,9	1,7	2,1	2,0	1,7	2,2	1,8	1,5	2,2
Osteoartrose da anca (L89)	1,5	1,1	1,9	1,5	1,0	2,0	1,7	1,1	2,2
Trombose / acidente vascular cerebral (K90)	1,1	1,2	1,0	1,6	1,7	1,4	1,4	1,5	1,3
Bronquite crónica (R79)	1,0	1,0	1,0	1,2	1,3	1,1	1,3	1,4	1,2
DPOC (R95)	0,9	1,2	0,6	1,1	1,5	0,7	0,9	1,2	0,7
Enfarte agudo do miocárdio (K75)	0,5	0,9	0,3	0,8	1,1	0,4	0,9	1,3	0,5
Demência (P70)	0,6	0,4	0,7	0,8	0,5	1,0	0,8	0,5	1,0
Neoplasia maligna da mama feminina (X76)	0,6	---	1,1	0,6	---	1,2	0,6	---	1,2
Neoplasia maligna da próstata (Y77)	0,4	0,8	---	0,4	0,9	---	0,4	0,9	---
Neoplasia maligna do cólon e reto (D75)	0,4	0,4	0,3	0,4	0,5	0,3	0,3	0,4	0,3
Neoplasia maligna do colo do útero (X75)	0,1	---	0,2	0,1	---	0,2	0,1	---	0,2
Neoplasia maligna do estômago (D74)	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Neoplasia maligna do brônquio / pulmão (R84)	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0

Tabela 2 – Proporção de utentes inscritos (%) por diagnóstico ativo, em dezembro de 2013.
Fonte – Perfil Local de Saúde 2014 da ULSNA (s/n).

Tal como referido no capítulo referente às complicações do pé, verificamos na tabela 3, o elevado número de internamentos devidos a problemas nos pés. Sendo que a seguir ao Algarve (27.4), é a região do Alentejo (26.3) que apresenta valores mais elevados, contrastando com o valor de 14.2 da região do Norte (Perfil Local de Saúde, 2014).

	Norte	Centro	LVT	Alentejo	Algarve	SNS
Utentes Saídos por Pé Diabético	513	267	615	127	121	1 643
Utentes Saídos por Pé Diabético por 100 000 habitantes	14,2	16,1	16,8	26,3	27,4	16,7

Tabela 3- Distribuição regional dos internamentos por pé diabético nos hospitais do SNS- 2015.
Fonte - Observatório da Diabetes (2015, p.49).

Quanto às amputações, quer nas minor, quer nas major, é no Alentejo que se obtém valores mais elevados, sendo 9.9 e 11.4 respetivamente, por 100 000 habitantes, tal como indica a tabela 4. Nas amputações minor a seguir ao Alentejo, é a região de Lisboa e Vale do Tejo que apresenta o valor mais alto 9.1, já nas amputações major é o Algarve que se segue ao Alentejo com 8.6. Mais uma vez se realça a importância da prevenção do pé diabético, com o intuito de evitar estes dados catastróficos referentes às amputações.

	Norte	Centro	LVT	Alentejo	Algarve	SNS
Amputação Menor	183	103	333	48	38	705
Amputação Menor por 100 000 habitantes	5,1	6,2	9,1	9,9	8,6	7,2
Amputação Major	123	98	231	55	38	545
Amputação Major por 100 000 habitantes	3,4	5,9	6,3	11,4	8,6	5,5

Tabela 4 – Distribuição regional dos internamentos por descompensação/ complicações da diabetes com amputações nos hospitais do SNS – 2015.
Fonte - Observatório da Diabetes (2015, p.49).

Como podemos constatar anteriormente, a hiperglicemia é das principais causas das complicações tardias e crónicas da diabetes, pelo que a vigilância dos valores da hemoglobina glicada é extremamente importante, para que, enquanto profissionais de saúde alertemos os utentes para os riscos que correm caso os valores se encontrem alterados. Na tabela 5 podemos ver os dados referentes aos registos de HbA1c no SNS (DGS, 2012).

	Norte	Centro	LVT	Alentejo	Algarve	SNS
UCSP	83,1%	79,4%	75,9%	84,6%	51,7%	78,2%
USF	95,3%	94,1%	94,1%	94,2%	82,7%	94,5%
SNS	91,4%	83,5%	86,3%	87,5%	60,0%	86,8%

Tabela 5 – Utentes com diabetes com pedido de HbA1c registados no SNS – 2015.
Fonte - Observatório da Diabetes (2015, p.50).

Uma forma de prevenir lesões, é através da observação dos pés (tabela 6), pelo que os utentes com diabetes devem olhar para os pés, como olham para o rosto em frente ao espelho. Ainda que, aparentemente, esteja tudo bem, é recomendado que observem diariamente os pés, e devem ser observados por um profissional de saúde, pelo menos uma vez por ano (APDP, 2010).

	Norte	Centro	LVT	Alentejo	Algarve	SNS
UCSP	65,6%	56,0%	37,4%	68,3%	40,6%	53,6%
USF	92,1%	86,1%	82,3%	81,2%	77,2%	87,6%
SNS	83,7%	64,5%	63,1%	72,2%	50,3%	71,5%

Tabela 6 – Utentes com diabetes com registo de observação do pé nos CSP do SNS – 2015.
Fonte - Observatório da Diabetes (2015, p.50).

2.1.3. Questões Éticas

No que diz respeito a questões éticas e de acordo com a na alínea a) do Artigo 85.º do EOE (Estatuto da Ordem dos Enfermeiros, 2015) o enfermeiro deve “considerar confidencial toda a informação acerca do destinatário de cuidados e da família, qualquer que seja a fonte”. A privacidade é uma garantia do cidadão que recorre a um serviço de saúde, e pode ser considerada uma mais-valia no estabelecimento de uma relação terapêutica em saúde. O cidadão tem o direito à privacidade, assim como o enfermeiro deve manter a proteção da mesma (Ordem dos Enfermeiros, 2016).

Deste modo, foram efetuadas todas as diligências legais e éticas, com o intuito de implementar o projeto de intervenção na USF, para tal, foram realizados e entregues, os seguintes pedidos de consentimento:

- ✓ Comissão de Ética/ Conselho de Administração da ULSNA, EPE (apêndice I)
- ✓ Autora do inquérito para colheita de dados (apêndice II)
- ✓ Utentes que integram o estudo (CILE) (apêndice III)

Apenas após parecer favorável da Comissão de Ética/ Conselho de Administração da ULSNA (anexo I), se iniciou a aplicação do questionário (anexo II) e a seleção dos utentes. Este parecer favorável, resultou num processo moroso, tendo sido apenas aprovado após a entrega de um Draft (apêndice IV) do trabalho onde foi explicado e resumido de forma sucinta o objetivo e finalidade do projeto.

O *International Council of Nurses* (ICN) estabeleceu uma relação entre os Enfermeiros e os Direitos Humanos, denominada: *Position Statement: Nurse and Human Rights*. Nesta, consta que os enfermeiros devem, sempre e em qualquer circunstância, obrigatoriamente salvaguardar os direitos humanos, ou seja, devem assegurar que os cuidados prestados são adequados, tendo em consideração os recursos disponíveis, segundo os princípios éticos. Os enfermeiros estão ainda obrigados a garantir que os doentes recebem informação apropriada para consentirem tratamentos ou procedimentos, bem como a participação em investigação (Nunes, 2013).

Para que seja possível desenvolver um projeto de investigação, o investigador deve manter a intimidade e privacidade dos sujeitos intervenientes no mesmo, assegurando, o anonimato e confidencialidade. Seja na abordagem desta ou de outra qualquer temática o enfermeiro tem um papel fundamental na promoção do respeito pelo sigilo profissional bem como na promoção dos direitos das pessoas de quem cuida (Villas-Bôas, 2015).

Posto isto, foi disponibilizado em suporte de papel, o consentimento informado, livre e esclarecido aos utentes, onde estão implícitos os objetivos do estudo (apêndice III), bem como a garantia do anonimato e confidencialidade dos dados, dando hipótese de desistência do estudo, em qualquer altura, sem que daí resulte prejuízo para a pessoa. O documento foi elaborado em duplicado, para que o utente possa ficar com uma cópia na sua posse.

2.1.4. População- alvo

Segundo Fortin (2009), uma população consiste num determinado conjunto de elementos, que detém características comuns. Pelo que, Tavares (1990) considera que a participação de uma população no processo de planeamento em saúde, é extremamente importante e a população-alvo pode entrar não só na implementação, como também na elaboração dos projetos que lhes são destinados. Esta participação comunitária é essencial para a organização.

De acordo com os dados da consulta de enfermagem de diabetes da USF onde foi desenvolvido o projeto de intervenção comunitária, conseguimos constatar que existe um total de 173 utentes inscritos nesta consulta. Deste modo, não sendo possível estudar a população na sua totalidade, optou-se por examinar a população acessível, que por sua vez deve representar a população-alvo. O grupo de participantes no projeto foi formado através da técnica de amostragem não probabilística, intencional ou de conveniência, isto é, constituída por indivíduos da população que sejam de fácil acesso e que estejam de acordo com os critérios de inclusão e exclusão, tendo assim o estudo um total de 52 participantes (Fortin, 2009).

Os critérios de inclusão da amostra, centram-se nas características da população. Por sua vez, os critérios de exclusão ajudam a identificar os elementos que não farão parte da amostra. A amostra corresponde à fração da população, sobre a qual incide o estudo. Devem fazer parte dos elementos da amostra, as características conhecidas da população, assim como, a sua constituição difere de acordo com o objetivo procurado, os constrangimentos no terreno e a capacidade de acesso à população em estudo (Fortin, 2009). Posto isto, podemos observar, no quadro 1 os critérios estabelecidos:

Critérios de seleção da amostra

CRITÉRIOS DE INCLUSÃO	CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO
Utentes com diagnóstico de DM 2, seguidos regularmente na consulta de enfermagem de diabetes.	Utente não vigiado na consulta de enfermagem.
Saber ler e escrever.	Não saber ler e não saber escrever.
Idade compreendida entre os 55 e os 85 anos.	Idade inferior a 55 e superior a 85 anos.
Baixo e medio risco de úlcera de pé diabético.	Alto risco de úlcera de pé diabético.

Quadro 1 – Critérios de inclusão e exclusão
Fonte – Fonte própria

O processo de seleção de utentes, foi realizado de duas formas: através de contactos telefónicos, onde a primeira abordagem foi efetuada, pela enfermeira orientadora da mestranda, uma vez que é a enfermeira de referência para estes utentes; e através da abordagem pessoalmente no contexto da consulta de diabetes. Os utentes terão sido informados do objetivo do contato, assim como da existência do presente projeto e os motivos pelo qual foi solicitada a sua colaboração, ficou ainda agendada uma consulta de enfermagem de acordo com a disponibilidade dos utentes, principalmente para os utentes que estavam em falta.

2.1.5. Instrumentos, técnicas e procedimentos

Muitos são os instrumentos e técnicas de colheita de dados, assim como a sua escolha é feita mediante os objetivos do estudo em causa, os instrumentos disponíveis e o conhecimento das variáveis. A colheita de dados por meio de questionário, tem como objetivo recolher informação factual, relacionada com atitudes e conhecimentos (Fortin, 2009).

Como instrumento de colheita de dados foi utilizado um questionário. Esta técnica é composta por um conjunto de questões, apresentadas por escrito, que têm como objetivo o conhecimento de opiniões ou questões humanas e sociais, sentimentos, interesses, expectativas,

situações vivenciadas, consciência de um acontecimento ou problema, ou outros pontos de interesse para a investigação (Gil, 1989).

Tendo sido a vigilância dos pés o problema identificado na fase inicial do diagnóstico de situação, irá ser realizado um estudo descritivo, quantitativo não experimental, mediante aplicação de um questionário, aos utentes incluídos na amostra.

Este questionário foi efetuado de forma individual, em suporte de papel, assim como cada participante no projeto foi informado à cerca do objetivo do mesmo, bem como da confidencialidade e voluntariado. Foram esclarecidas todas as dúvidas que os participantes referiram. Foi pedido o consentimento informado, livre e esclarecido a todos os participantes no projeto (apêndice III), possuindo estas a total liberdade para recusar caso assim o entendam, assim como poderão desistir de participar no estudo em qualquer momento, sem que daí advenha prejuízo para o utente.

No questionário, são abordados dados sociodemográficos, clínicos e os fatores de risco para o desenvolvimento do pé diabético. Este questionário já fora testado e aplicado em Portugal, numa população com características semelhantes. Foi solicitada e obtida autorização da autora para utilização no presente projeto (apêndice II).

O questionário, consta no anexo II e divide-se em VI grupos, onde no I e II se aborda a caracterização dos utentes, no III os cuidados que os utentes têm com os pés, no IV percebe a informação fornecida pelos profissionais de saúde, no V aborda o conhecimento que os utentes julgam ter sobre os cuidados com os pés e por fim o VI pretende identificar os obstáculos sentidos nos cuidados aos pés (Correia da Silva, 2011).

2.1.6. Identificação de problemas

De acordo com Caldeira (2018), para se realizar o diagnóstico de saúde, devemos ter em conta o problema (estado de saúde deficiente para o indivíduo, profissional de saúde e comunidade) e a necessidade (diferença entre o estado atual e o que se pretende atingir).

Para Orem, o processo de enfermagem, permite diagnosticar a necessidade de cuidados, planear e intervir. Deste modo, destaca-se o papel do enfermeiro, uma vez que o autocuidado é uma área passível de intervenção por parte deste e que se reflete em ganhos positivos para a saúde, principalmente no que diz respeito à promoção da saúde, assim como permite aumentar o conhecimento e habilidades. Para que isto se possa alcançar, devem ser tido em conta: a determinação dos requisitos de autocuidado; determinação da competência para o autocuidado; determinação da necessidade terapêutica; mobilização das competências do

enfermeiro; e o planeamento da assistência nos sistemas de enfermagem (Tomey & Alligood, 2004).

Foi realizada uma reunião multidisciplinar a fim de se identificarem os principais problemas relacionados com o pé diabético. Nesta reunião utilizou-se a técnica de “Brainstorming”, pois esta permite a partilha de ideias e opiniões sobre a importância e pertinência da temática sobre o pé diabético, assim como dos problemas que lhe são inerentes. Concluiu-se que seria um tema pertinente e passível de intervenção, assim sendo quando se obtém consenso em relação a um determinado assunto, entre indivíduos com conhecimento de causa sobre o problema e população em estudo, considera-se este altamente fiável (Tavares, 1990).

O diagnóstico de situação deve identificar os problemas, sobre os quais se irá intervir, com a finalidade de os solucionar ou minimizar (Tavares, 1990). Deste modo, foram identificados os seguintes problemas:

- Défice de autocuidado aos pés;
- Baixo nível de conhecimento em relação às complicações associadas à diabetes.

Posto isto, a Teoria de Enfermagem do Défice do Autocuidado, de Dorothea Orem, enquadra-se nesta temática, pois o sistema de apoio-educação permite orientar a intervenção, onde o enfermeiro consegue promover a pessoa como agente de autocuidado e assim responder em consciência e com autonomia às potenciais alterações de saúde. Neste sentido, destaca-se a competência específica do enfermeiro especialista em enfermagem comunitária e de saúde pública, em “contribuir para o processo de capacitação de grupos e comunidades” contribuindo para efetivos ganhos em saúde. (Regulamento n.º 128/2011 de 18 de Fevereiro, Ordem dos Enfermeiros, 2011, p. 8667).

2.1.7. Análise dos dados recolhidos

De modo a facilitar a leitura e interpretação dos dados, recorreremos à utilização de tabelas e gráficos, que foram obtidos, assim como os dados de seguida apresentados, através do programa informático *Microsoft Excel*, Versão 1908.

Tal como podemos constatar no quadro 2, no grupo I do questionário aplicado verificou-se que 59,6% (n=31) dos inquiridos são do sexo masculino e 40,4% (n=21) do sexo feminino, quer isto dizer que, a amostra é composta maioritariamente por homens. De seguida, temos que a média de idades foi de 71,46 anos, com um desvio-padrão de 8,96 anos, onde 85 anos

foi a idade mais alta obtida e 55 a mais baixa. Por sua vez, 71% (n=37) dos inquiridos encontram-se casados, 23% (n=12) viúvos, 4% (n=2) solteiros e 2% (n=1) divorciados. A maior parte dos inquiridos, 73% (n=38) encontra-se reformado, o que assim sendo no que diz respeito à fonte de rendimento 73% (n=38) dos utentes auferem reforma, 15% (n=8) tem um vencimento fixo, 10% (n=5) refere ter um vencimento sazonal e apenas 2% (n=1) tem ajuda pública. Quanto ao nível de instrução, 60% (n=31) dos inquiridos detêm o ensino primário, 25% (n=13) o ensino básico, 13% (n=7) sabe apenas ler e escrever e 2% (n=1) tem o ensino secundário. Quanto à habitação 33% (n=17) referem habitar numa casa ou apartamento modesto, em bom estado de conservação, com distribuição de água, luz e saneamento, referindo os restantes 67% (n=35) que habitam numa vivenda ou apartamento de categoria média, tanto em espaço como em conforto.

Dados sociodemográficos da amostra

Classificação Género	%	n=
Feminino	40,4%	21
Masculino	59,6%	31
Idade	Valores	-
Média	71,46	-
Desvio Padrão	8,96	-
Amplitude	30	-
Estado civil	%	n=
Casado	71%	37
Viúvo	23%	12
Solteiro	4%	2
Divorciado	2%	1
Fonte de rendimento	%	n=
Reforma	73%	38
Vencimento fixo	15%	8
Vencimento sazonal	10%	5
Ajuda pública	2%	1
Escolaridade	%	n=
Ensino primário	60%	31
Ensino básico	25%	13
Sabe ler e escrever	13%	7
Ensino secundário	2%	1
Habitação	%	n=
Casa ou apartamento modesto	33%	17
Vivenda ou apartamento médio	67%	35

Quadro 2 – Análise do grupo I do questionário aplicado.
Fonte – Fonte própria.

Como podemos observar no gráfico 3, no que diz respeito ao Índice de Massa Corporal (IMC), a maioria dos inquiridos apresenta excesso de peso 38,5% (n=20) e obesidade 38,5% (n=20), sendo que apenas 21,2% (n=11) dos utentes apresenta peso normal e 1,9% (n=1) peso abaixo do considerado normal.

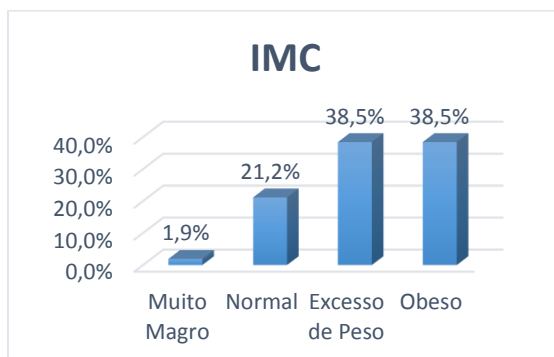


Gráfico 3 – Índice de Massa Corporal (IMC) dos inquiridos.
Fonte – Fonte própria.

Mais de metade dos inquiridos (60%) foi-lhes diagnosticada DM2 há mais de 10 anos, ao passo que 27% foi diagnosticado há menos de 5 anos e 13% entre 6 e 9 anos, como podemos constatar no gráfico 4.



Gráfico 4 – Duração da doença em anos.
Fonte – Fonte própria.

Quanto ao tratamento da DM2 temos que 85% (n=44) dos indivíduos fazem terapêutica antidiabética oral, 73% (n=38) opta por realizar exercício físico e ter uma alimentação adequada e 23% (n=12) faz tratamento com insulina.

No que toca aos fatores associados ao risco de pé diabético, verificou-se, como indica o gráfico 5, que o parâmetro “Deformidades/ Calosidades/ Infeções” 52% (n=27) é o que apresenta valor mais elevado, seguindo-se do parâmetro “Parestesias/ Falta de sensibilidade” 29% (n=15). Dos 52 indivíduos inquiridos 13% (n=7) refere ter tido úlcera prévia, 12% (n=6) dor

tipo queimadura e 17% (n=9) pés frios, ainda assim nenhum apresenta úlcera ativa, nem qualquer tipo de amputação (minor ou major).

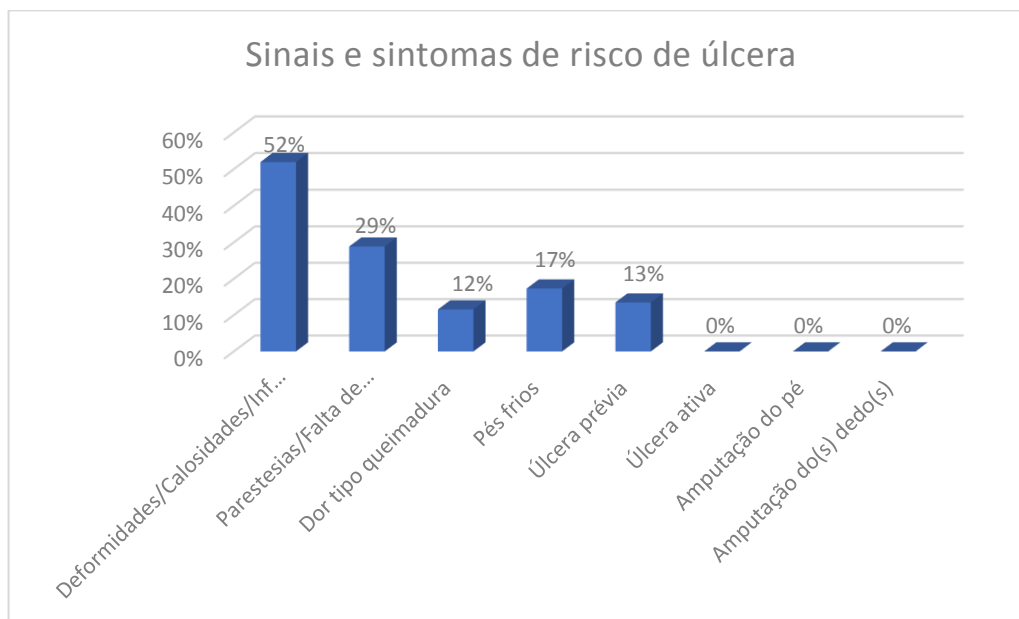


Gráfico 5 – Alterações nos pés.
Fonte – Fonte própria.

Para além da DM2 grande parte dos inquiridos apresentou outras doenças, destacando-se assim o Enfarte Agudo do Miocárdio (EAM) 10% (n=5), a Insuficiência Cardíaca 17% (n=9), a depressão 31% (n=16), a Hipertensão Arterial (HTA) 63% (n=33), Dislipidémia 25% (n=13), Acidente Vascular Cerebral (AVC) 8% (n=4), nefropatia diabética 2% (n=1) e retinopatia 8% (n=4).

Respetivamente ao grupo III, onde constam os comportamentos relativos ao autocuidado dos pés verificaram-se percentagens favoráveis em alguns dos parâmetros que indicam boas práticas de autocuidado dos pés, nomeadamente a utilização de sapatos com alguma folga 87% (n=45), a utilização de sapatos novos por curtos períodos 77% (n=40), a não aproximação dos pés de fontes de calor 75% (n=39), a lavagem dos pés diariamente 60% (n= 31), o secar o espaço interdigital 83% (n=43), a não colocação dos pés de molho 63% (n=33), não cortarem calosidades 85% (n=44), nem utilizarem calicidas 96% (n=50) e ainda 62% (n=32) recorre a um profissional de saúde quando deteta alguma alteração sugestiva de lesão, factos observados na tabela 7. Contrastando com estes dados, temos que apenas 21% (n=11) dos inquiridos observa diariamente a região plantar, 25% (n=13) observa diariamente o espaço interdigital, 56% (n=29) não testa a temperatura da água antes de lavar os pés, 63% (n=33) não aplica creme hidratante e ainda 73% (n=38) refere cortar as unhas de forma rente, incluindo os cantos.

Tipo de calçado	%	n=
Com folga	87%	45
Sem folga	13%	7
Tempo de utilização do calçado	%	n=
Mais que o recomendado	23%	12
Respeita o tempo de utilização	77%	40
Aproximação dos pés a fontes de calor	%	n=
Aproxima	25%	13
Não aproxima	75%	39
Higiene diária dos pés	%	n=
Vários dias por semana	33%	17
1 a duas vezes por mês	1%	1
Diariamente	60%	31
1 vez por semana	6%	3
Secagem do espaço interdigital	%	n=
Sim	83%	43
Não	17%	9
Colocação dos pés de molho	%	n=
Sim	37%	19
Não	63%	33
Corte de calosidades	%	n=
Corta	15%	8
Não corta	85%	44
Utilização de calçadas	%	n=
Utiliza	4%	2
Não utiliza	96%	50
Resolução de problemas	%	n=
Autocuidado	38%	20
Recorre a profissionais de saúde	62%	32

Tabela 7 – Boas práticas de cuidados aos pés.
Fonte – Fonte própria.

No grupo IV, foi avaliada a informação transmitida pelos profissionais de saúde nos últimos 12 meses, verificando-se que os parâmetros “Observação Diária dos Pés” 42% (n=22) e “Corte das unhas” 42% (n=22) foram os que os indivíduos pertencentes à amostra, referiram terem sido abordados mais que uma vez, como regista o gráfico 6. Quanto aos restantes

parâmetros, 38% (n=20) dos inquiridos não obteve informação sobre alterações da sensibilidade; 83% (n=43) sobre o tratamento das calosidades; 44% (n=23) sobre a escolha dos sapatos e 40% sobre os cuidados a ter com sapatos e meias.

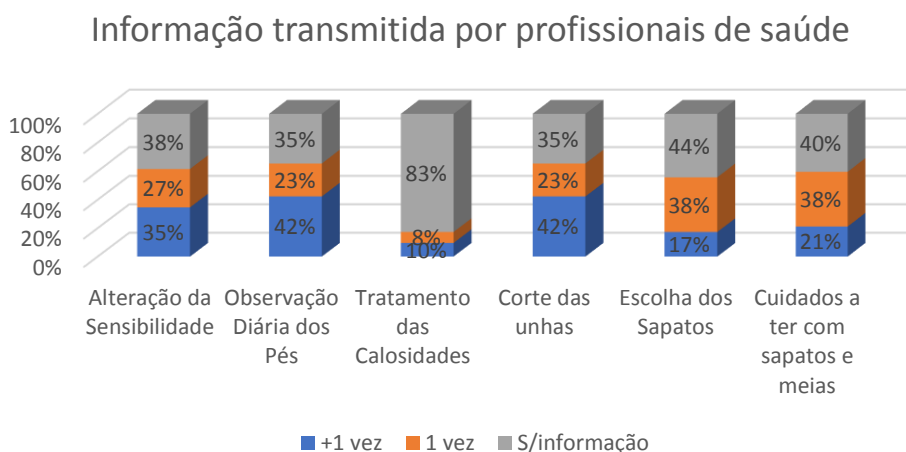


Gráfico 6 – Informação fornecida pelos profissionais de saúde aos utentes
Fonte – Fonte própria

Por sua vez no grupo V foi avaliado o grau de informação captada pelos utentes e temos que referem ter algum conhecimento sobre a observação dos pés 42% (n=22), da limpeza dos pés 44% (n=23), da escolha do calçado 54% (n=28), da utilização constante do calçado 38% (n=20) e de como cortar as unhas 42% (n=22). Quanto à temperatura da água, 42% (n=22) refere ter pouco conhecimento, de igual modo 35% refere ter pouco conhecimento em relação à hidratação da pele. Quando surge algum problema 42% (n=22) sabe quando pedir ajuda, assim como também 42% (n=22) sabe a quem pedir ajuda. E ainda referem não ter informação sobre a utilização do espelho 87% (n=45), do tratamento de calosidades e verrugas 60% (n=31) e utilização de calicidas 83% (n=43).

Os obstáculos à prática do autocuidado aos pés, constituem o VI e último grupo do questionário e verificou-se que 52% (n=27) referem não conseguir ver bem os pés, de igual modo 52% (n=27) refere não alcançar os pés, 88% (n=46) considera que o tratamento não é dispendioso, 69% (n=36) refere que considera importante o autocuidado aos pés e 62% (n=32) sabia o que fazer perante a perceção de alterações nos pés.

2.2. DETERMINAÇÃO DE PRIORIDADES

A determinação de prioridades é a segunda etapa do processo de planeamento em saúde e visa a tomada de decisão, procurando entender qual o problema que deve ser resolvido

primeiramente. Existem duas etapas fundamentais na determinação de prioridades: a definição de critérios de decisão e a estimativa e comparação dos problemas (Tavares, 1990).

Ao se definirem as prioridades deve ter-se em consideração o horizonte do plano e a área de programação, ou seja, horizonte temporal para o qual se prevê a intervenção, de modo a existir concordância entre as prioridades estabelecidas no tempo (Tavares, 1990).

Para a determinação de prioridades recorreu-se ao método de grelha de análise, representado nas figuras 5 e 6. Segundo Tavares (1990), esta técnica permite determinar as prioridades com base nos seguintes critérios:

1. Importância do problema;
2. Relação entre o problema e o (s) fator (es) de risco;
3. Capacidade técnica de resolver o problema;
4. Exequibilidade do projeto ou da intervenção.

Através desta técnica conseguimos estabelecer prioridades, atribuindo mais (+) ou menos (-) aos critérios previamente estabelecidos. Posto isto, obtemos o valor de prioridade, que a grelha de análise prevê, onde o valor 1 corresponde à máxima prioridade e 16 à mínima.

Segundo a bibliografia analisada, constatou-se que o autocuidado aos pés é importante na medida, em que ajuda a prevenir futuros problemas e/ou a antecipá-los. Deste modo, aplicou-se a grelha de análise ao problema “Autocuidado”, como indica a figura 5, para identificar e validar a sua pertinência, tendo obtido o valor máximo de 1. No que diz respeito à importância do problema foi atribuído mais (+), tendo em conta os dados estatísticos apurados. Quanto à relação do problema com os fatores de risco, foi atribuído mais (+) pois os fatores de risco estão bem definidos na literatura com base científica credível. À capacidade técnica, atribuiu-se mais (+) pois de acordo com a literatura analisada, é possível através da educação para a saúde, capacitar e habilitar os utentes para o autocuidado aos pés. Por fim, foi atribuído à exequibilidade mais (+), pois estavam reunidas as condições para aplicação do projeto, a todos os níveis físicos, humanos e económicos, pelo que podemos considerar o projeto exequível.

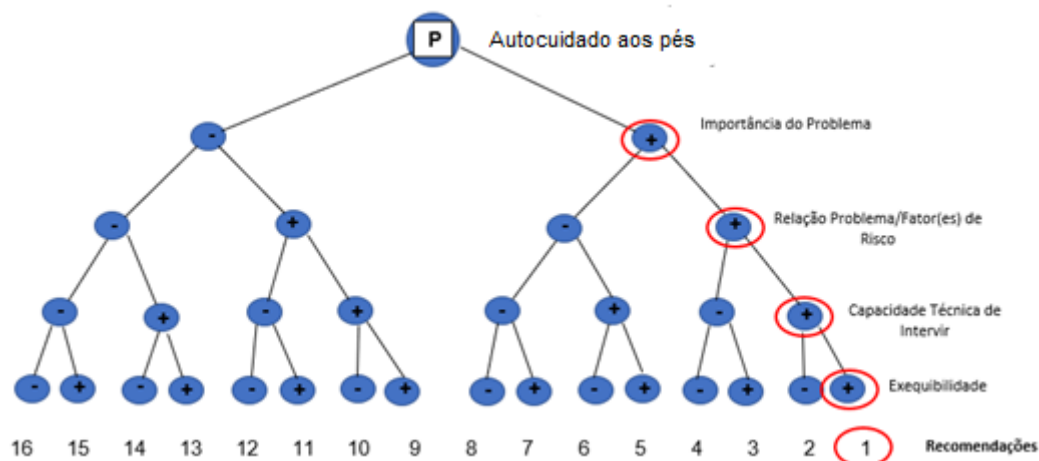


Figura 5 – Grelha de análise da importância do autocuidado aos pés
 Fonte - Fonte própria

Aplicou-se também a grelha de análise ao problema “Baixo nível de conhecimento em relação às complicações associadas à diabetes”, como indica a figura 6, para identificar e validar a sua pertinência, tendo obtido o valor 3. No que diz respeito à importância do problema foi atribuído mais (+), tendo em conta o testemunho dos informados privilegiados, pois estes contactam diariamente com os utentes que constituem a amostra e estão atentos e despertados para a problemática. Quanto à relação do problema com os fatores de risco, foi atribuído mais (+) pois os fatores de risco estão bem definidos na literatura com base científica credível. À capacidade técnica, atribuiu-se menos (-) pois de acordo com os dados obtidos verificámos que a amostra é composta por indivíduos idosos, o que poderá ser um fator que dificulta a alteração de hábitos diários, assim como a presença de outras patologias que impeçam a aprendizagem. Por fim, foi atribuído à exequibilidade mais (+), pois estavam reunidas as condições para aplicação do projeto, a todos os níveis físicos, humanos e económicos, pelo que podemos considerar o projeto exequível.

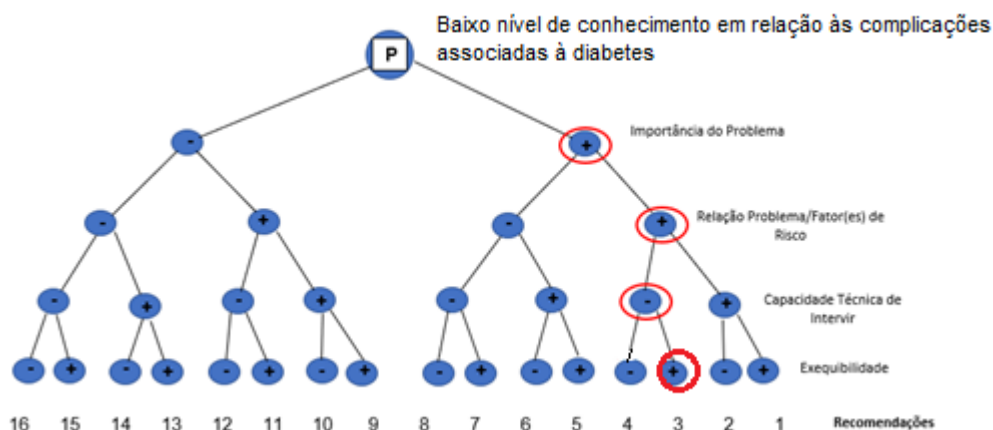


Figura 6 – Grelha de análise da importância do baixo nível de conhecimento em relação às complicações associadas à diabetes

Fonte - Fonte própria

Na realização deste projeto foram identificados quatro problemas/necessidades pela equipa multidisciplinar da USF. Após a utilização desta técnica de determinação de prioridades, verificou-se que existiam dois problemas que se destacavam em termos de recomendações, nomeadamente:

- ✓ O autocuidado aos pés;
- ✓ Baixo nível de conhecimento em relação às complicações associadas à diabetes.

2.3. FIXAÇÃO DE OBJETIVOS

A fixação de objetivos constitui a terceira etapa do planeamento em saúde. Os objetivos devem ser bem formulados e explicar os tipos de comportamentos que são adequados e pertinentes, devem conter os elementos que sejam considerados fundamentais à tomada de decisão, que é necessária ao longo do decorrer do processo de planeamento (Tavares, 1990).

Na formulação dos objetivos devemos ter conta, a necessidade, destes serem: pertinentes, precisos, realizáveis e mensuráveis (Tavares, 1990).

Posto isto, na elaboração do presente projeto foram definidos os seguintes objetivos:

Objetivo Geral:

- ✓ Promover o autocuidado nos utentes com diabetes tipo 2.

Objetivos Específicos:

1. Avaliar o risco de aparecimento de úlcera de pé diabético;
2. Avaliar o grau de conhecimento dos utentes no que diz respeito ao autocuidado aos pés;
3. Aumentar o grau de conhecimento dos utentes no que diz respeito ao autocuidado aos pés.

Metas correspondentes aos objetivos estabelecidos anteriormente:

1. Que 65% dos utentes reconheçam a importância do autocuidado aos pés;
2. Que a 100% dos utentes, seja feita a avaliação e registo de risco para úlcera de pé diabético, segundo a Norma n.º 5 da DGS de 2011;
3. Aumentar em 70% o conhecimento dos utentes, relativo aos défices de autocuidados previamente identificados.

2.4. SELEÇÃO DE ESTRATÉGIAS

A seleção de estratégias é uma das etapas mais importantes no processo de planeamento em saúde e tem como objetivo definir o processo mais adequado que permita a redução dos problemas de saúde mais evidentes. A definição de estratégias, através de formas inovadoras e criativas, possibilita o alcance dos objetivos definidos (Imperator & Giraldes, 1982).

Posto isto, as estratégias do presente projeto de intervenção comunitária, foram definidas segundo a teoria de Orem (abordada anteriormente, no subcapítulo 1.2.1), tendo em conta os problemas identificados, nomeadamente:

- Défice de autocuidado aos pés;
- Baixo nível de conhecimento em relação às complicações associadas à diabetes.

Deste modo, o presente projeto tem como finalidade aumentar o conhecimento dos utentes sobre a diabetes tipo 2, assim como das suas complicações, dando ênfase aos problemas associados aos pés; e capacitar os utentes para o autocuidado aos pés.

Assim sendo, uma das estratégias definidas foi a educação para a saúde, sabendo que a educação terapêutica é essencial na gestão de doenças crónicas, onde se inclui a DM2. Os profissionais de saúde, neste caso específico os enfermeiros, devem estar despidos para a importância da educação terapêutica e ajudar tanto os utentes diagnosticados com DM2, como as suas famílias/ cuidadores. Pois ao capacitar estes para a autogestão da doença,

conseguiremos que mantenham ou melhorem a sua qualidade de vida, dos utentes, conseguindo prevenir e/ou retardar as complicações associadas à DM2 (DGS, 2000).

Pelo exposto anteriormente, ressalta também a estratégia do empoderamento dos utentes que integram o estudo, pois como foi referido, quanto mais informação tiverem e quanto mais capacitados estiverem para o autocuidado aos pés, melhor será o prognóstico da doença a longo prazo.

Por fim, outra estratégia definida foi a de divulgação do presente projeto de intervenção comunitária na USF onde foi desenvolvido o estudo (apêndice V), com o intuito de sensibilizar os restantes profissionais de saúde para esta problemática, assim como os restantes utentes que fazem parte da unidade.

2.5. PREPARAÇÃO OPERACIONAL E IMPLEMENTAÇÃO

A fase de seleção de estratégias, abordadas no subcapítulo anterior, permitiu a definição das principais linhas de intervenção do presente projeto, com a finalidade de resolver os problemas de saúde identificados e de modo a que se atinjam os objetivos fixados (Imperatori & Giraldes, 1982).

Segundo Imperatori e Giraldes (1982, p.86), um projeto “decorre num período de tempo bem delimitado que visa obter um resultado específico e que contribui para a execução de um programa.” Assim sendo, as atividades desenvolvidas ocorreram segundo o período de tempo previsto na planificação do mestrado e com os meios e recursos disponíveis e acessíveis.

Chegámos à conclusão de que as atividades que se enquadravam nos moldes apresentados, seriam as sessões de educação para a saúde, pois assim conseguiríamos num curto espaço de tempo, realizar sessões onde participassem não só os utentes como também os seus familiares e/ou cuidadores. De modo a não ter grupos demasiado grandes nas sessões, estas foram divididas em 4 dias distintos.

As sessões foram divididas em cinco momentos:

- 1º Conceito de diabetes, especificamente, diabetes tipo 2;
- 2º Controlo e tratamento da doença;
- 3º Apresentação dos dados recolhidos;
- 4º Cuidados aos pés;
- 5º Complicações da diabetes a curto e longo prazo.

Foram ainda tidas em conta as dúvidas dos utentes que surgiram durante as sessões, assim como as partilhas e experiências de cada um, pelo que foi dada oportunidade a todos os participantes de intervirem e participarem de forma ativa e assim também se tornou mais enriquecedor.

As atividades programadas encontram-se descritas no cronograma de atividades (apêndice VI), de modo a facilitar visualização e perceção temporal das atividades desenvolvidas.

2.5.1. Previsão de recursos

A forma de determinar a exequibilidade de um projeto, advém da previsão dos recursos necessários, sejam físicos, humanos ou financeiros (Tavares, 1990). Deste modo, os recursos necessários para o desenvolvimento das atividades, encontram-se descritos no seguinte quadro 3:

Recursos das atividades

Recursos Humanos	<ul style="list-style-type: none">○ Enfermeira mestranda;○ Enfermeira USF;○ Utentes da USF;○ Motorista da USF.
Recursos físicos	<ul style="list-style-type: none">○ Sala de espera das extensões.
Recursos materiais	<ul style="list-style-type: none">○ Fotocópias (consentimento informado, questionários, folheto de divulgação das sessões e folheto informativo);○ Esferográficas;○ Computador;○ Projetor

Quadro 3 – Previsão de recursos.
Fonte - Fonte própria.

Também os recursos financeiros são uma parte importante num projeto, e consiste na estimativa das despesas necessárias para a realização e implementação do projeto, pelo que foi elaborada uma tabela com os custos estimados ao presente projeto (apêndice VII) (Schneider & Flach, 2017).

3. PLANEAMENTO DE MONITORIZAÇÃO E AVALIAÇÃO

Segundo a OMS (1981) citado por Tavares (1990, p.204), a avaliação consiste na utilização da experiência, para melhorar as atividades desenvolvidas, de modo a planificar de forma mais eficaz. Permite fazer uma análise retrospectiva das etapas que constituem o processo de planeamento, devendo esta ser precisa e pertinente. A avaliação tem como função primordial, “(...) determinar o grau de sucesso na consecução de um objectivo, mediante a elaboração de um julgamento baseado em critérios e normas.”

3.1. AVALIAÇÃO DO PROJETO

Com o intuito de avaliar de forma contínua as sessões de educação para a saúde, foram definidos indicadores de estrutura e processo, que permitem medir a atividade desenvolvida no presente projeto de intervenção. Perante isto, foi elaborado o quadro 4, onde consta a avaliação dos resultados dos indicadores, constando que as metas estabelecidas foram alcançadas.

Indicadores de processo

Metas	Indicadores de processo	23 jan. 14/15.30h	24 jan. 14/15.30h	27 jan. 14/15.30h	29 jan. 14/15.30h
Que 75% dos utentes que integram o projeto compareçam nas sessões	Taxa de adesão Nº de utentes presentes na sessão/ Nº de utentes convocados para a sessão x100	100%	100%	100%	100%
Que 90% dos utentes considerem importante a informação partilhada nas sessões	Taxa de utentes que consideram importante a informação abordada nas sessões Nº de utentes que consideram a informação importante/ Nº de utentes na sessão x 100	100%	100%	100%	100%
Que 80% dos utentes considerem a metodologia utilizada adequada	Taxa de utentes que consideram a metodologia adequada Nº de utentes que consideram a metodologia utilizada adequada/ Nº de utentes presentes na sessão x 100	100%	100%	100%	100%

Que 100% das sessões de educação para a saúde planeadas sejam realizadas	Taxa de execução Nº sessões realizadas/ Nº sessões planeadas x100	100%	100%	100%	100%
--	---	------	------	------	------

Quadro 4 – Indicadores de processo referentes às metas das sessões de educação para a saúde.
Fonte - Fonte própria.

Como constatamos no quadro 4, foram atingidas todas as metas propostas para as sessões de educação para a saúde. Os utentes foram distribuídos pelos 4 dias (apêndice VIII) em grupos de 13 pessoas, tendo sido os utentes a escolher qual o dia que melhor lhes convinha. Para além dos utentes que integram o projeto, também estiveram presentes familiares e cuidadores dos utentes. Um dos fatores que contribuiu para a adesão dos utentes, foi o facto de a grande maioria se encontrar reformado dispondo, por isso, de tempo, na maioria dos dias.

Tendo em conta o objetivo geral definido “Promover o autocuidado nos utentes com diabetes tipo 2” e os objetivos específicos, “Avaliar o risco de aparecimento de úlcera de pé diabético; Avaliar o grau de conhecimento dos utentes no que diz respeito ao autocuidado aos pés; e Aumentar o grau de conhecimento dos utentes no que diz respeito ao autocuidado aos pés.” Foram definidos indicadores de resultado, de modo a constatar, se as metas referentes aos objetivos definidos foram atingidas, tal como indica o quadro 5.

Indicadores de resultado

Objetivos	Indicadores de resultado	Resultados	Avaliação
Que 65% dos utentes reconheçam a importância do autocuidado aos pés	Taxa de utentes que reconhecem a importância do autocuidado aos pés Nº participantes que reconhecem a importância do autocuidado aos pés /Nº de utentes que integram o estudo x100	100%	Atingido
Que a 100% dos utentes, seja feita a avaliação e registo de risco para úlcera de pé diabético, segundo a Norma n.º 5 da DGS de 2011	Taxa de utentes que tenham avaliação e registo de risco para úlcera de pé diabético Nº utentes que tenham avaliação e registo de risco para úlcera de pé diabético/ Nº de utentes que integram o estudo x100	100%	Atingido

<p>Aumentar em 70% o conhecimento dos utentes, relativo ao défice de autocuidados previamente identificados</p>	<p>Taxa de conhecimento relativo ao défice de autocuidados Nº de utentes com conhecimento relativo ao autocuidado aos pés / Nº de utentes que integram o estudo x 100</p>	<p>100%</p>	<p>Atingido</p>
---	---	-------------	-----------------

Quadro 5 – Indicadores de resultado referentes às metas definidas.

Fonte - Fonte própria.

Para atingir a primeira e a terceira meta, e para conseguir uma avaliação fidedigna, foi novamente aplicado e utilizado o questionário inicial, contudo, nesta fase, foram apenas utilizados os grupos que dizem respeito ao autocuidado aos pés, nomeadamente os grupos III, V e VI.

A segunda meta foi alcançada com a ajuda da enfermeira orientadora, no decurso das consultas de enfermagem de diabetes, efetuando-se a todos os utentes que integram o estudo, a avaliação do risco de úlcera de pé diabético, seguido do registo desta avaliação no programa informático *Sclinic*.

De seguida serão analisadas, de forma detalhada, as respostas à segunda aplicação do questionário (grupo III e VI), de modo a justificar a forma de como as metas referidas anteriormente foram obtidas.

Após a segunda aplicação do grupo III, do questionário utilizado como instrumento de recolha de dados, constatamos que 60% (n=31) dos utentes passou a observar a região plantar diariamente, comparando com os primeiros 21% (n=11) da primeira fase de colheita dos dados.

Outro dado relevante da fase de diagnóstico da situação era que apenas 25% (n=13) dos utentes observavam diariamente o espaço interdigital, o que também sofreu uma relevante melhoria na segunda aplicação do questionário, passando a observar o espaço interdigital 56% (n=29) dos utentes.

Quanto à temperatura da água antes de lavar os pés, apenas 44% (n= 23) dos utentes testavam a temperatura da água, este parâmetro também sofreu melhorias, passando 63% (n=33) dos utentes a estar despertos para a necessidade de verificar a temperatura da água e assim evitar por exemplo queimaduras.

No que diz respeito à aplicação de creme hidratante 63% (n=33) dos utentes referiram não aplicar creme hidratante, o que representava mais de metade da amostra, após intervenção, passaram a aplicar creme hidratante 83% (n=43) dos utentes.

Na primeira aplicação do questionário 73% (n= 38) dos utentes cortava as unhas rentes, incluindo os cantos na segunda aplicação 85% (n= 44) dos utentes refere ter corrigido esta má prática.

Défice de Autocuidado	Avaliação Inicial	Avaliação Final	Melhoria
Observação diária da região plantar	21%	60%	+185%
Observação diária do espaço interdigital	25%	56%	+124
Testar a temperatura da água da lavagem dos pés	44%	63%	+43%
Utilização de creme hidratante	63%	83%	+31%
Corte das unhas rentes, incluindo os cantos	73%	85%	+16%
Média de Melhoria			79,8%

Tabela 8 – Melhoria dos resultados.
Fonte - Fonte própria.

Podemos então concluir que a meta “Aumentar em 70% o conhecimento dos utentes, relativo ao défice de autocuidados previamente identificados”, foi atingida com êxito, pois conseguimos uma média percentual de melhoria de 79,8%.

O seguinte grupo a ser analisado é o V, e diz respeito à informação que é percecionada pelos utentes, relativa aos cuidados aos pés.

No primeiro parâmetro “Observação regular dos pés” no diagnóstico de saúde obtivemos 42% (n=22) dos utentes que referiram ter algum conhecimento, na segunda aplicação do questionário, 100% (n=52) dos utentes referiram ter bastante conhecimento sobre a observação dos pés. Quanto à limpeza dos pés primeiramente 44% (n=23) admitiam ter algum conhecimento, após as sessões 96% (n=50), referiu ter bastante conhecimento.

No que diz respeito à escolha do calçado 54% (n=28) referiu ter algum conhecimento. Na segunda aplicação do questionário, 96% (n=50) passou a possuir bastante conhecimento. Na utilização constante do calçado 38% (n=20) escolheu a opção “Algum” na primeira abordagem e 96% (n=50) na segunda abordagem escolheu a opção “Bastante”.

Quanto à hidratação dos pés, no diagnóstico de saúde, 35% (n=18) dos utentes referiram ter pouco conhecimento, e após as sessões 92% (n=48) passaram a referir ter bastante conhecimento.

O parâmetro que, na primeira fase, apresentou piores resultados, foi o relativo à “Utilização do espelho”, pois 87% (n=45) dos utentes referiram não ter qualquer conhecimento. Na segunda aplicação do questionário 100% (n=52) passou a afirmar que tinha bastante conhecimento sobre a utilização do espelho.

Na necessidade de avaliar a temperatura da água antes de lavar os pés, primeiramente 42% (n=22) afirmaram ter pouco conhecimento e após as sessões 100% (n=52) referiram ter bastante conhecimento.

Quanto ao corte das unhas, primeiramente 42% (n=22) mencionaram ter algum conhecimento, e após intervenção 88% (n=46) alteraram a resposta para bastante conhecimento.

No tratamento de calosidades e verrugas 60% (n=31) admitiram não ter conhecimentos a este respeito, e na segunda aplicação do questionário 77% (n=40) referiram ter bastante conhecimento. No que respeita à utilização de calicidas, na primeira abordagem 83% (n=43) referiram não ter conhecimentos, e na segunda aplicação do questionário 77% (n=40) referiram ter bastante conhecimento.

Nos dois últimos parâmetros, que dizem respeito aquando e a quem pedir ajuda, 42% (n=22), referiram saber o suficiente, no entanto após a realização das sessões de educação para a saúde 96% (n=50) mencionaram ter bastante conhecimento.

De seguida podemos observar o gráfico 7, onde temos representados os dados recolhidos, aquando a aplicação do questionário pela primeira vez, relacionados com a informação percecionada pelos utentes, relacionada com os cuidados que devem ter com os pés, com a finalidade de prevenir futuras lesões.

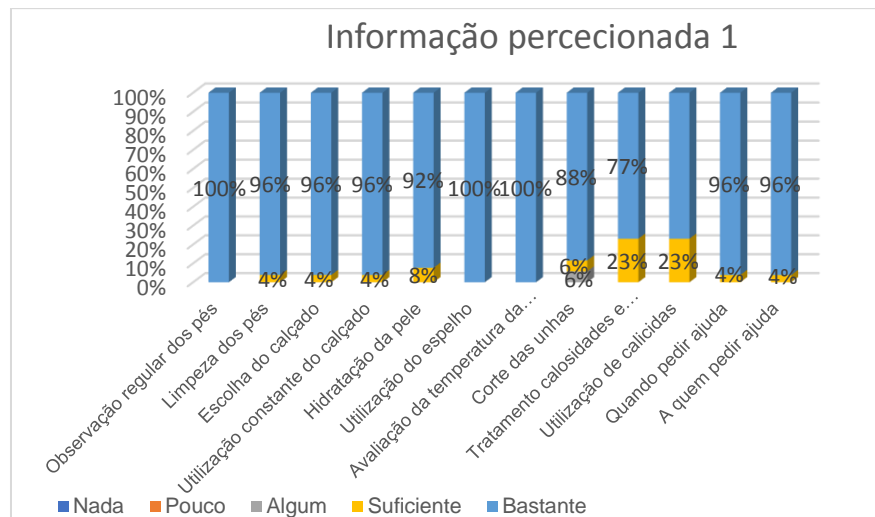


Gráfico 7 – Informação percecionada pelos utentes – 1º Questionário
Fonte – Fonte própria

Posto isto, temos no gráfico 8, onde estão representados os dados recolhidos, aquando a aplicação do questionário pela segunda vez, neste, podemos constatar que se verificou uma melhoria significativa, no que diz respeito à informação percecionada pelos utentes, podendo assim afirmar, que a realização de sessões de educação para a saúde, permitem contribuir para aumentar o conhecimento dos utentes, permitindo também confirmar que, num curto espaço de tempo e de forma eficaz, os utentes conseguiram captar a ideia transmitida, melhorando assim a sua qualidade de vida, através da mudança dos hábitos relacionados com os cuidados aos pés.

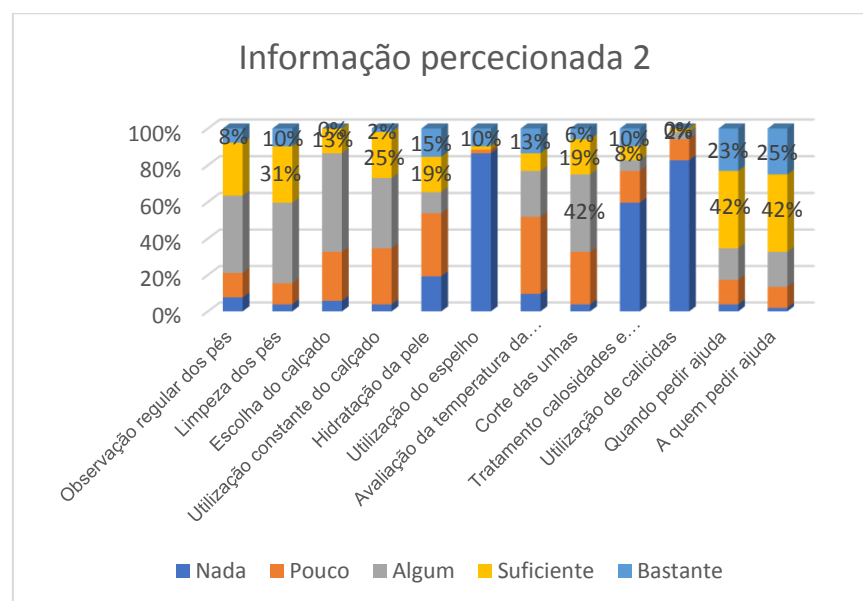


Gráfico 8 – Informação percecionada pelos utentes – 2º Questionário
Fonte – Fonte própria

Por fim o último grupo a ser reavaliado (grupo IV), diz respeito aos obstáculos sentidos pelos utentes nos cuidados aos pés. Também neste grupo, podemos verificar melhorias em vários parâmetros, entre a primeira (gráfico 9) e a segunda aplicação do questionário, gráfico 10. Destacamos a observação e o alcance dos pés, onde o primeiro passou de 52% (n=27) dos utentes que referiam não ver os pés adequadamente, para 94% (n=49) e o segundo de 52% (n=27) de utentes que não conseguiam alcançar os pés, para 77% (n= 40), resultando assim na melhoria da observação e alcance dos pés o que irá facilitar a prática diária de cuidados, favorecendo a adesão aos conhecimentos transmitidos. Outro parâmetro que merece ser mencionado é o último, que se refere ao saber-fazer dos utentes, tendo passado de apenas 23% (n=12), para 100% (n=52).

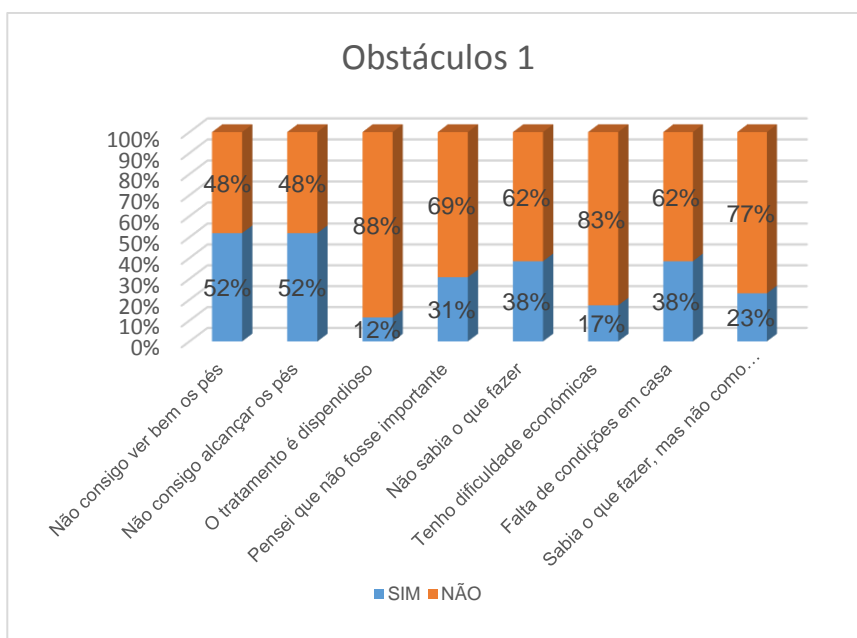


Gráfico 9 – Obstáculos aos cuidados aos pés – 1º Questionário
 Fonte – Fonte própria

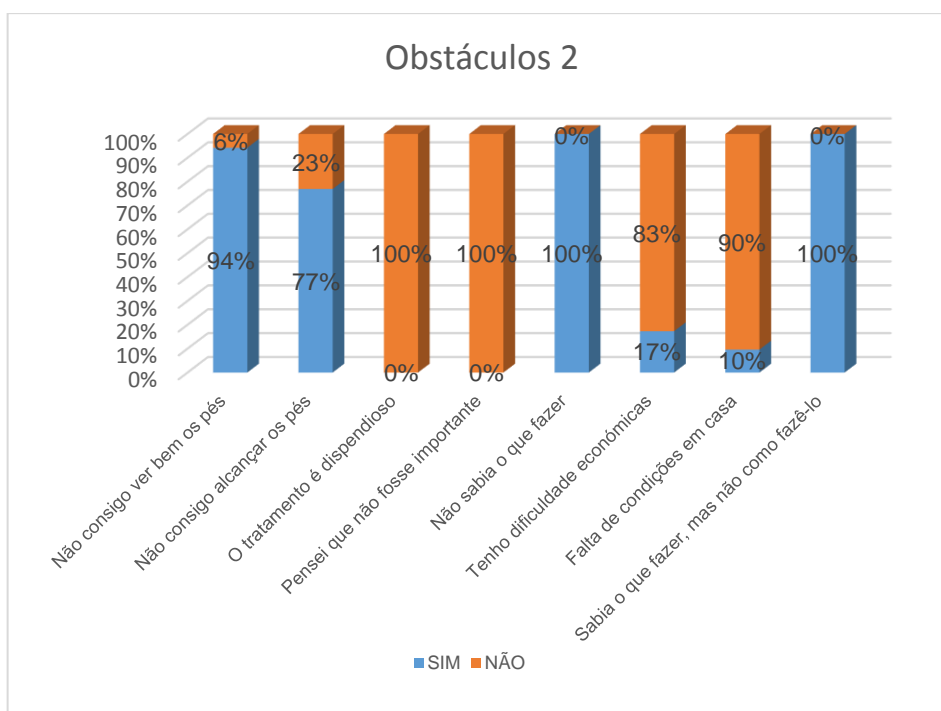






Gráfico 10 – Obstáculos aos cuidados aos pés – 2º Questionário
 Fonte – Fonte própria

Devido ao exposto anteriormente podemos afirmar que foram atingidas mais duas metas, nomeadamente “Que 65% dos utentes, reconheçam a importância do autocuidado aos pés;” e “Aumentar em 70% o conhecimento dos utentes, relativo ao défice de autocuidados previamente identificados.”

3.2. AVALIAÇÃO DAS SESSÕES DE EDUCAÇÃO PARA A SAÚDE

Considerou-se que seria pertinente, que os utentes que integram o projeto pudessem avaliar as sessões de educação para a saúde, de modo a expressarem o seu grau de satisfação, relativamente a estas. Deste modo foi elaborado pela aluna um questionário (apêndice IX), recorrendo às faces, para facilitar a leitura dos utentes, onde 😊 significa “Muito Satisfeito”, 😊 “Satisfeito”, 😐 “Insatisfeito” e 😞 “Nada satisfeito”. De seguida no quadro 6, podemos observar os resultados desta avaliação.

Avaliação das sessões de educação para a saúde

Questões				
Considera o tema pertinente?	100% (n=52)	0%	0%	0%
O conteúdo abordado foi ao encontro das suas expectativas?	100% (n=52)	0%	0%	0%
A informação foi transmitida de forma clara e perceptível?	100 (n=52)	0%	0%	0%
Considera que ficou totalmente esclarecido?	98% (n=51)	2% (n=1)	0%	0%
O tempo da sessão foi adequado?	100% (n=52)	0%	0%	0%
O material fornecido (folheto – apêndice X) foi adequado ao tema?	100% (n=52)	0%	0%	0%

Quadro 6 – Resultado da avaliação das sessões de educação para a saúde
Fonte: Fonte própria

Assim sendo, podemos afirmar que a aplicação da presente intervenção comunitária, obteve resultados bastantes favoráveis, contribuindo para o alcance dos objetivos e metas fixadas à priori. Podemos então concluir que houve, de facto, contributo para o empoderamento, assim como para a promoção do autocuidado aos pés por parte dos utentes que integraram o projeto.

4. AQUISIÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS – REFLEXÃO CRÍTICA

No presente capítulo, será feita uma reflexão crítica relacionada com a aquisição e desenvolvimento de competências, durante a realização dos estágios previstos no plano de estudos do mestrado/ especialidade, nomeadamente: Estágio em Enfermagem Comunitária e de Saúde Pública e Estágio Final. Estas competências dizem respeito: às competências comuns aos enfermeiros especialistas; às competências específicas dos enfermeiros especialistas em enfermagem comunitária e de saúde pública; e ainda quanto às competências que visam a obtenção do grau de mestre. Deste modo, optou-se por dividir em subcapítulos e abordar de forma individual cada tipo de competências previstas para a obtenção do grau de mestre e enfermeira especialista em enfermagem comunitária e de saúde pública.

4.1. COMPETÊNCIAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA

De acordo com o Regulamento n.º 140/2019, onde estão previstas as competências comuns do enfermeiro especialista, cada vez mais se evidencia a importância dos cuidados de enfermagem, assim como a exigência de rigor técnico-científico, pelo que, a diferenciação e a especialização, estão cada vez mais presentes para a maioria dos enfermeiros.

Posto isto, temos no Artigo 4.º do regulamento supracitado (p.4745), que os domínios das competências comuns, dos enfermeiros especialistas são:

- “a) Responsabilidade profissional, ético e legal (A);
- b) Melhoria contínua da qualidade (B);
- c) Gestão dos cuidados (C);
- d) Desenvolvimento das aprendizagens profissionais (D).”

No que diz respeito à primeira alínea do Artigo 4.º, podemos afirmar, que quer durante o estágio, quer durante a planificação e execução do presente projeto de intervenção comunitária, a mestrand, agiu sempre em conformidade com a Deontologia Profissional, tendo as questões éticas como base de todas as tomadas de decisão, com o intuito de atingir as melhores práticas e as preferências quer dos utentes, como dos familiares/ cuidadores.

Foram também respeitados os direitos humanos, assim como as responsabilidades profissionais. A mestranda, antes de iniciar a aplicação do projeto, pediu autorização à administração da USF em questão e apenas iniciou o estudo após parecer favorável, parecer este que passou por um processo complexo e demorado o que, de certa forma, atrasou todo o projeto. Posteriormente foi entregue a cada participante o documento de consentimento informado, livre e esclarecido (CILE), onde estava claramente descrito o intuito do projeto e foi dada autonomia para desistirem a qualquer momento, sem que daí adviesse qualquer prejuízo para o utente. Foi garantida a confidencialidade e o anonimato, de todos os utentes que integraram o estudo, tal como preveem as normas e procedimentos éticos de investigação, assim como da instituição onde foi desenvolvido e aplicado o projeto.

No que diz respeito às competências do domínio da melhoria contínua da qualidade, a mestranda assumiu um papel proativo na planificação, execução e liderança do presente projeto de intervenção comunitária, visto já se ter detetado, como problema de saúde, o autocuidado aos pés, não existindo qualquer programa na USF para ajudar a colmatar este problema. Deste modo, coube à mestranda, incentivar e envolver toda a equipa neste tipo de projetos. A mestranda no Estágio Final, sob supervisão, levou a cabo a planificação das sessões de educação para a saúde, o que incluiu toda a logística, desde a identificação do espaço mais adequado, o material necessário, bem como a seleção dos temas a abordar nas sessões realizadas, assim como as melhores estratégias de comunicação e transmissão da informação, esta realizada recorrendo a apresentação de *PowerPoint* (apêndice XI).

Quanto às competências da gestão dos cuidados, a mestranda ficou responsável por toda a parte burocrática da operacionalização e implementação do projeto, ainda que estando sempre sob supervisão. Posto isto, a implementação do projeto, teve em conta não só os recursos existentes, como também, as necessidades sentidas pelos profissionais, tendo sempre como guia orientador a Metodologia de Planeamento em Saúde, que norteou a estratégia de educação para a saúde, que permitiram atingir os objetivos estabelecidos.

Por último nas competências do domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais, a mestranda acompanhou o desempenho de funções da enfermeira orientadora, sendo esta mestre e especialista em enfermagem comunitária e de saúde pública. Esta está afeta a duas das extensões da USF onde decorreram os estágios, sendo responsável pela otimização e articulação com outros profissionais, nomeadamente o médico e a administrativa. Havendo uma boa articulação entre profissionais, mais facilmente se atingem os indicadores de saúde, pois os cuidados estão dependentes de todos os profissionais e não apenas dos enfermeiros, o que leva também à aquisição de competências ao nível do autoconhecimento e da assertividade. Para ajudar a mestranda a adquirir praxis clínica

especializada segundo evidência científica recente e atualizada, a mestranda elaborou um artigo científico relacionado com o défice de autocuidados aos pés (apêndice XII).

4.2. COMPETÊNCIAS ESPEÍFICAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM COMUNITÁRIA E DE SAÚDE PÚBLICA

As competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem comunitária e de saúde pública encontram-se descritas no Regulamento n.º 428/2018, disponível na página web da Ordem dos Enfermeiros, e são elas:

- “a) Estabelece, com base na metodologia do Planeamento em Saúde, a avaliação do estado de saúde de uma comunidade;
- b) Contribui para o processo de capacitação de grupos e comunidades;
- c) Integra a coordenação dos Programas de Saúde de âmbito comunitário e na consecução dos objetivos do Plano Nacional de Saúde.
- d) Realiza e coopera na vigilância epidemiológica de âmbito geodemográfico.”
(Regulamento n.º 428/ 2018, p. 19354).

Através da Metodologia do Planeamento em Saúde, foi elaborado um projeto de intervenção comunitária, onde se incluiu o diagnóstico de situação/ saúde da comunidade em questão, onde se desenvolveram os estágios, foram estabelecidas prioridades e fixados objetivos e estratégias que vão ao encontro às prioridades de saúde. À posteriori, foi feita a monitorização e avaliação dos resultados da intervenção, que de modo geral obteve parecer favorável, uma vez que todos os objetivos e metas foram alcançados. Assim podemos afirmar, que a primeira competência específica do enfermeiro especialista em enfermagem comunitária e de saúde pública, foi adquirida.

A segunda competência específica, supracitada, foi adquirida, através da implementação do projeto de intervenção comunitária, que serviu como instrumento de aquisição de competências para a mestranda e como instrumento de promoção de saúde para os utentes e familiares/ cuidadores que integraram e participaram no projeto. Pelas características de fácil utilização e incremento da educação em saúde, o projeto poderá ser alargado à restante comunidade.

Quanto à terceira competência específica, o presente projeto permitiu a consecução dos objetivos do Plano Nacional de Saúde (PNS) – Revisão e Extensão a 2020 (DGS, 2015), uma vez que através deste, se conseguiu maximizar a responsabilidade e autonomia individual e coletiva (uma vez que envolveu os familiares/ cuidadores dos utentes), e promover a literacia, assim como capacitar os utentes, tornando-os mais autónomos nos cuidados de saúde. A estratégia utilizada para conseguir atingir estes objetivos centrou-se na realização de sessões

de educação para a saúde, permitindo a reflexão e análise do quotidiano de cada utente, verificando-se a partilha com os pares muito positiva para a aquisição de conhecimentos, não só sobre o tema principal que era o autocuidado, mas também sobre conhecimentos relacionados com a doença em si. Para além do PNS, a implementação do projeto, vai ainda ao encontro das metas de saúde definidas no Programa Nacional para a Diabetes (2017), nomeadamente: “Participar em projetos/programas de prevenção da doença e promoção da saúde; promover as boas práticas no tratamento da DM; Reduzir as hospitalizações por complicações da diabetes; Diminuir o número de amputações major por pé diabético” (DGS, 2017, p.17).

A realização e o desenho do estudo permitiram a aquisição da quarta competência específica do enfermeiro especialista em enfermagem comunitária e de saúde pública. Este procedeu-se através da aplicação de um questionário, a utentes com diagnóstico de DM2, com o propósito de compreender quais os conhecimentos e necessidades de saúde mais evidentes, relacionadas com o autocuidado aos pés. Foi ainda feita uma pesquisa dos dados sociodemográficos da população onde se insere a amostra, assim como da incidência e prevalência da doença.

Em suma, e em jeito de reflexão, consideramos que as competências comuns e específicas do enfermeiro especialista previstas nos regulamentos referidos anteriormente, foram adquiridas com sucesso, essencialmente, por meio da realização do presente projeto de intervenção comunitária. Contudo as bases teóricas incluídas no plano de estudos do presente mestrado, também contribuíram favoravelmente para a realização do projeto assim como para a aquisição de competências.

4.3. COMPETÊNCIAS DO GRAU DE MESTRE

Para além, das anteriormente referidas competências comuns do enfermeiro especialista e competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem comunitária e de saúde pública, também foram adquiridas competências que permitirão a obtenção do grau académico de mestre, previsto e descrito no Decreto-Lei n.º 65/ 2018 de 16 de agosto, capítulo III, artigo 15º. Pelo que, obtém o grau de mestre quem evidencie:

“a) Possuir conhecimentos e capacidade de compreensão a um nível que:

- i) Sustentando-se nos conhecimentos obtidos ao nível do 1.º ciclo, os desenvolva e aprofunde; ii) Permitam e constituam a base de desenvolvimentos e ou aplicações originais, em muitos casos em contexto de investigação; b) Saber aplicar os seus conhecimentos e a sua capacidade de compreensão e de resolução de problemas em situações novas e não familiares, em contextos alargados e multidisciplinares, ainda que relacionados com a sua área de estudo; c) Capacidade para integrar conhecimentos, lidar com questões complexas, desenvolver soluções

ou emitir juízos em situações de informação limitada ou incompleta, incluindo reflexões sobre as implicações e responsabilidades éticas e sociais que resultem dessas soluções e desses juízos ou os condicionem; d) Ser capazes de comunicar as suas conclusões, e os conhecimentos e raciocínios a elas subjacentes, quer a especialistas, quer a não especialistas, de uma forma clara e sem ambiguidades; e) Competências que lhes permitam uma aprendizagem ao longo da vida, de um modo fundamentalmente auto-orientado ou autónomo." (Decreto-Lei n.º 65/2018 de 16 de agosto, p. 4162).

Posto isto, para obtenção da competência prevista na alínea i), referida anteriormente, a mestranda realizou de forma aprofundada pesquisa de evidência científica recente e fundamentada, relacionada quer com a sustentação do presente projeto assim como do artigo científico desenvolvido pela mestranda, quer a cerca especificamente da DM2, assim como dos dados sociodemográficos. Esta pesquisa permitiu à mestranda adquirir conhecimentos e competências fundamentais à compreensão dos problemas, centrando-se neste caso à especialidade em enfermagem comunitária e de saúde pública.

Quanto às alíneas ii), b) e c), a mestranda atingiu estas competências através da aplicação do questionário, devidamente autorizado pela autora, realizando posteriormente a interpretação e avaliação dos dados colhidos, que serviram como base para a realização do presente projeto de intervenção comunitária, bem como do artigo científico e ainda das sessões de educação para a saúde, planeadas e realizadas pela mestranda em contexto de estágio. A realização dos estágios, contribuiu para aumentar conhecimentos e desenvolver pensamento crítico, neste caso relacionado com a DM2, mais especificamente com os pés dos utentes com DM2 e os cuidados que estes têm e/ ou deveriam ter para a prevenção de complicações.

Por fim, as alíneas d) e e) foram alcançadas, através da realização de sessões de educação, como referido anteriormente, planeadas e realizadas pela mestranda, do presente relatório que permitiu, explanar as aprendizagens, análises e reflexões da mestranda, durante a resolução de problemas, na procura de respostas para as necessidades de saúde dos utentes que integram o projeto, reunindo os conhecimentos necessários para a sustentação da prática baseada na evidência e ainda através da realização do referido anteriormente artigo científico, o qual se viabiliza a possível publicação do mesmo em revista científica para divulgação do conhecimento.

CONCLUSÃO

Como constatamos nos capítulos anteriores, a diabetes representa um problema crescente a nível mundial, cujo fim não se espera para breve. Através dos dados analisados percebemos que a região do Alentejo, sendo a região da USF onde foram realizados os estágios e desenvolvido e aplicado o projeto de intervenção comunitária, é onde estatisticamente, verificámos os piores resultados relacionados com a diabetes, tendo em conta o panorama nacional.

Tivemos ainda oportunidade de constatar, que a diabetes é responsável por um leque de complicações, das quais se destaca o pé diabético, pelo impacto negativo que causa na vida dos utentes, a todos os níveis, físico, psíquico e socioeconómico, uma vez que lhe está associada a uma grade morbilidade.

De acordo com a literatura analisada, a prevenção e uma boa gestão da doença, são a chave para o controlo da mesma. Deste modo, destaca-se a necessidade de autocuidado, pois desta forma previnem-se muitas complicações. Não basta serem os profissionais de saúde a serem “responsáveis” pela saúde dos utentes, estes também devem cooperar nos cuidados, e assim em conjunto será mais fácil atingir o máximo potencial em saúde, facto este suportado com a ajuda da teoria do défice de autocuidado de Dorothea Orem, que defende isso mesmo, isto é, os enfermeiros têm o papel de ajudar os utentes a serem agentes do seu autocuidado.

Para que tal seja possível, incluímos nesta equação a educação para a saúde, pois é através desta que conseguimos motivar, ensinar e ajudar os utentes, tanto ao nível das dúvidas que possam ter, como dos erros que inconscientemente cometem no dia-a-dia. Ter utentes motivados para o autocuidado, é certamente um dos aspetos fundamentais para o sucesso dos cuidados de excelência, assim como da prevenção de lesões. Para além dos utentes, também os familiares/ cuidadores deverão ser envolvidos neste processo, pois direta ou indiretamente fazem parte dele e contribuem para ajudar a motivar os utentes.

Recorreu-se à metodologia do planeamento em saúde, que contribui, através das várias fases que o constituem, com ganhos para a saúde. Assim sendo, temos que, foi através da realização do diagnóstico de situação (primeira fase da metodologia do planeamento em saúde), que conseguimos perceber as reais necessidades da comunidade abrangida pela USF, através da aplicação do questionário, chegando à conclusão de que os cuidados aos

pés, dos utentes com diagnóstico de DM2 seria uma prioridade. A partir daqui, foram estabelecidas prioridades e estratégias, com o intuito de promover a literacia em saúde, tendo como fundo as necessidades identificadas.

Podemos então afirmar que as estratégias educacionais adotadas surtiram o efeito desejado, uma vez que as metas e objetivos estabelecidos foram alcançados com sucesso. Para além disso, verificamos também, ao realizar a avaliação do projeto, que houve alteração do comportamento dos utentes em relação ao autocuidado, pelo que, concluímos que uma boa forma de prevenir complicações na diabetes, é através da educação para a saúde, pois esta leva à mudança de comportamento dos utentes, e se estes adotarem comportamentos saudáveis, as complicações serão retardadas, aumentando assim a qualidade e esperança de vida, através da diminuição do risco de comorbilidades inerentes à doença.

O presente projeto de intervenção comunitária apresenta algumas limitações, nomeadamente, o facto de se ter desenvolvido num curto espaço de tempo, tanto pelas condições académicas, quanto pela demora na aprovação para a implementação do projeto, por parte da administração da ULS onde se insere a USF. Foram levantados muitos entraves, que dificultaram sobretudo o “arranque” do projeto. Deste modo, não houve espaço para se conseguir, por exemplo, uma amostra maior de utentes (o que nos impede de extrapolar a partir dos dados colhidos), nem como desenvolver outro tipo de atividades idealizadas pela mestranda inicialmente.

Outra limitação prende-se com o facto de o questionário ter sido preenchido sem o apoio dos profissionais envolvidos no projeto, pois caso houvesse questões não entendidas durante o preenchimento do questionário, o esclarecimento destas não seria possível, o que deixa dúvidas sobre a real compreensão do questionário por parte dos utentes.

Quanto ao nível de ganhos em saúde, a realização dos estágios, bem como a elaboração, implementação e avaliação do presente projeto, contribuíram para aumentar o conhecimento e competências da mestranda, tanto ao nível da realidade dos cuidados de saúde primários, como na prática diária destes. Evidenciou-se um crescimento e enriquecimento pessoal, uma vez que a prática diária da mestranda se prende com o contexto de unidade de cuidados continuados, contudo este facto não se revelou ser uma limitação.

Como sugestão, fica a de se dar continuidade ao presente projeto, de modo a garantir que os utentes mantêm os cuidados aos pés que lhes foram transmitidos, e para que se consiga dar resposta às dúvidas que possam ir surgindo com o tempo; para além disso, que se possa também alargar o projeto a mais utentes que não tenham tido a oportunidade de o integrar, e assim, será também melhorado o indicador relacionado com esta problemática.

Em suma, tanto a realização dos dois estágios, como a realização do presente projeto de intervenção comunitária, contribuíram para o empoderamento dos utentes que integraram o estudo, melhorando a curto e longo prazo a qualidade de vida destes utentes, assim como, controlar a doença e retardar e/ ou impedir o desenvolvimento das complicações associadas à DM2. Podemos então afirmar, perante o exposto, que foram adquiridas as competências comuns de enfermeiro especialista, as competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem comunitária e de saúde pública, assim como as competências para atribuição do grau de mestre.

BIBLIOGRAFIA

- ADA. (2013). Diagnosis and classification of diabetes mellitus. *Diabetes Care*, 36(SUPPL.1), 67–74. Consultado em <https://doi.org/10.2337/dc13-S067> a 22 de junho de 2019.
- Almeida, C. C., Balhau, A. P., Alves, C. P., Neves, J., Mendes, M., Pinheiro, L. F. & Paulino, A. (2006). Sociedade Portuguesa de Cirurgia – Capítulo de Cirurgia Vascul. PÉ DIABÉTICO – Recomendações para o diagnóstico, profilaxia e tratamento. Consultado em <https://www.spcir.com/wp-content/uploads/2016/06/PeDiabetico.pdf> a 25 de junho de 2019.
- Almeida, T., & Cruz, S. (2007). Neuropatia diabética. *Revista Portuguesa de Medicina Geral e Familiar*, 23(5), 605-13. doi: <http://dx.doi.org/10.32385/rpmgf.v23i5.10409>
- APDP (2012). As complicações da Diabetes. In *Viver com a Diabetes* (3ª Edição, pp. 77–108). Lisboa.
- APDP (2010). Pé Diabético - Caminhando para um Futuro Melhor. (Lidel - Edições Técnicas, Ed.). Lisboa.
- APDP (2009). *Diabetes Tipo 2 - Um Guia de Apoio e Orientação*. Lisboa - Porto: Lidel.
- Biscaia, A. R., & Heleno, L.C.V. (2017). A Reforma dos Cuidados de Saúde Primários em Portugal: portuguesa, moderna e inovadora. *Ciência & Saúde Coletiva*, (3), 701. Consultado em <https://doi.org/10.1590/1413-81232017223.33152016> a 10 de junho de 2019.
- Caldeira, E. (2018). Metodologia de Intervenção em Enfermagem Comunitária - Planeamento em Saúde. In *Universidade de Évora - slides Power Point*.
- Correia da Silva, J. T. (2011). *Prevenção no Pé Diabético e Autocuidados: O que sabem e o que fazem os nossos doentes*. Instituto Ciências Biomédicas Abel Salazar - Universidade do Porto. Consultado em [https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/62316/2/Artigo de investigao mdicaPreveno do P Diabtico e Autocuidados o que sabem e o que fazem os nossos doentes 1.pdf](https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/62316/2/Artigo%20de%20investigacao%20mdica%20Preveno%20do%20P%20Diabtico%20e%20Autocuidados%20o%20que%20sabem%20e%20o%20que%20fazem%20os%20nossos%20doentes%201.pdf) a 30 de maio de 2019.
- Dantas, D. V., Costa, J. L., Dantas, R. A. N., & Torres, G. de V. (2013). Atuação do Enfermeiro na prevenção do pé diabético e suas complicações: revisão de

literatura. *Revista Cultura e Científica Da UNIFACEX*, 11(1), 14. Consultado em <https://periodicos.unifacex.com.br/Revista/article/view/359/113> a 30 de maio de 2019.

Decreto-Lei n.º 65/2018 de 16 de agosto. Diário da República, 1.ª série, n.º 157. Consultado em <https://dre.pt/home/-/dre/116068879/details/maximized> a 15 de junho 2020.

Decreto-Lei n.º 12/2015, de 26 de janeiro. *Diário da República n.º17/2015 – I Série*.
Ministério da Saúde.

Diabetes: Factos e Números o Ano de 2015 – Relatório Anual do Observatório Nacional da Diabetes - Edição de 2016. Consultado em https://www.sns.gov.pt/wp-content/uploads/2017/03/OND-2017_Anexo2.pdf a 28 de maio de 2019.

Direção-Geral da Saúde (DGS) (2017). *Programa Nacional para a Diabetes*. Lisboa: DGS, 2017. Consultado em <https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/22724/1/Programa%20Nacional%20para%20a%20Diabetes%202017.pdf> em 18 de junho 2020.

Direção-Geral da Saúde (DGS). Prescrição e Determinação da Hemoglobina Glicada A1c. Norma da Direção-Geral da Saúde (033/2011) (2012). Consultado em <https://www.dgs.pt/programa-nacional-para-a-diabetes/circulares-normas-e-orientacoes.aspx> a 18 de junho de 2019.

Direção-Geral da Saúde (DGS). Diagnóstico e Classificação da Diabetes Mellitus, Norma da Direção-Geral da Saúde (002/2011) (2011). Consultado em <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0022011-de-14012011.aspx> a 2 de junho de 2019.

Direção Geral da Saúde (DGS). Pé Diabético Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Diabetes (PNPCD), 05 Circular Normativa (2010). Consultado em <https://www.dgs.pt/programa-nacional-para-a-diabetes/circulares-normas-e-orientacoes.aspx> a 28 de maio de 2019.

Direcção-Geral da Saúde (DGS). Circular Normativa N.º 14/DGCG - Educação Terapêutica na Diabetes Mellitus (2000). Consultado em <https://www.dgs.pt/programa-nacional-para-adiabetes/circulares-normas-e-orientacoes.aspx> a 04 de junho de 2019.

Duarte, N., & Gonçalves, A. (2011). Pé diabético. *Angiologia e Cirurgia Vasculare*, 7(2), 65-79. Consultado em http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1646-706X2011000200002&lng=pt&tlng=pt. a 30 de maio de 2019.

- Entidade Reguladora da Saúde (2015). Estudo Sobre o Desempenho das Unidades Locais de Saúde. Consultado em https://www.ers.pt/uploads/writer_file/document/1298/Estudo_sobre_o_Desempenho_das_ULS_-_final.pdf a 15 de junho de 2019.
- Fortin, M. F. (2009). *Fundamentos e etapas do processo de investigação*. (Lusodidacta, Ed.) (1ª). Lisboa.
- Gava, G. B., & Dias, H. (2018). A reforma dos Cuidados de Saúde Primários: êxitos e desafios da experiência portuguesa. Consultado em <http://widgets.ebscohost.com/prod/customerspecific/ns000290/authentication/index.php?url=https%3a%2f%2fsearch.ebscohost.com%2flogin.aspx%3fdirect%3dtrue%26AuthType%3dip%2ccookie%2cshib%2cuid%26db%3dedsrca%26AN%3drcaap.openAccess.10316.79775%26lang%3dpt-pt%26site%3ded-live%26scope%3dsite> a 11 de junho de 2019.
- Gil, A. C. (1989). *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 2ª ed. São Paulo: Editora Atlas.
- Gomes, A. R., & Santos, L. (2017). Prevalência das complicações da diabetes mellitus no ACeS Santo Tirso/Trofa: estudo descritivo. *Revista Portuguesa de Medicina Geral e Familiar*, 33(4), 252-260. Consultado em http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2182-51732017000400003&lng=pt&tlng=pt a 24 de junho de 2019.
- Gomides, D. dos S., Villas-Boas, L. C. G., Coelho, A. C. M., & Pace, A. E. (2013). Autocuidado das pessoas com diabetes mellitus que possuem complicações em membros inferiores. *Acta Paulista de Enfermagem*, 26(3), 289-293. Consultado em <https://dx.doi.org/10.1590/S0103-21002013000300014> a 9 de junho de 2019.
- International Diabetes Federation (IDF) (2017), *Diabetes Atlas*, 8th edition, International Diabetes Federation, Brussels. Consultado em: <https://diabetesatlas.org/IDFDiabetesAtlas8einteractiveEN/> a 24 de junho de 2019.
- International Working Group on the Diabetic Foot (IWGDF). (2011). *Directivas Práticas sobre o Tratamento e a Prevenção do Pé Diabético*. Consultado em <https://doi.org/10.1002/dmrr.2253> a 24 de junho de 2019.
- Imperatori, E., & Giraldes, M. R. (1993). *Metodologia do Planeamento da Saúde* (3.ª ed.). Lisboa: Escola Nacional de Saúde Pública.
- Imperatori, E. & Giraldes, M.R. (1982). *Metodologia do Planeamento da Saúde. Manual para uso em serviços centrais, regionais e locais*. Lisboa: Obras Avulsas.
- Lei n.º 48/90 de 24 de agosto. *Diário da República n.º 195/90 – I Série*. Assembleia da República. Lisboa.

- Lipsky, B. A., Aragón-Sánchez, J., Diggle, M., Embil, J., Kono, S., Lavery, L., ... Peters, E. J. G. (2015). *IWGDF Guidance on the diagnosis and management of foot infections in persons with diabetes on the Diabetic Foot*. Consultado em <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26386266> a 25 de junho de 2019.
- Ministério da Saúde. Despacho n.º 10143/2009. Diário da República, 2.ª série — N.º 74. Gabinete do Secretário de Estado da Saúde (2009). Portugal. Consultado em <https://dre.pt/application/conteudo/2216310> a 18 de junho de 2019.
- Monahan, F., Sands, J., Neighbors, M., Marek, J., & C., G. (2010). Phipps *Enfermagem Médico-Cirúrgica - Perspectivas de Saúde e Doença*. Loures: Lusodidacta.
- Navarro, Y.P., & Castro, M. S. (2010). Modelo de dorothea orem aplicado a un grupo comunitario a través del proceso de enfermería. *Enfermería Global*, (19) Consultado em http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412010000200004&lng=es&tlng=es a 3 de junho de 2020.
- Neto, M., Pimentel, J. P., Tavares, A., Araújo, F. O. & Guerreiro, A. C. (2014). Perfil Local de Saúde de 2014 – Unidade Local de Saúde do Norte Alentejano. Consultado em http://www.arsalentejo.min-saude.pt/utentes/saudepublica/ObservatorioRegionalSaude/Documents/PLS2014_A47%20ULSNA.pdf a 23 de junho de 2019.
- Neves, J., Matias, R., Formiga, A., Cabete, J., Moniz, L., Figueiredo, J., & Sampaio, C.. (2013). O pé diabético com infecção aguda: tratamento no Serviço de Urgência em Portugal. *Revista Portuguesa de Cirurgia*, (27), 19-36. Consultado em http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1646-69182013000400005&lng=pt&tlng=pt. a 04 de junho de 2020.
- Nunes, L. (2013). *Considerações Éticas a atender nos trabalhos de investigação académica de enfermagem*. (D. de E. ESS|IPS, E. Campus do IPS, & 2914-503 Setúbal | Portugal, Eds.). Setubal. Consultado em https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/4547/1/consid_eticas_na_investig_academica_em_enfermagem.pdf a 30 de maio de 2019.
- OECD/EU (2018), Health at a Glance: Europe 2018: *State of Health in the EU Cycle*, OECD Publishing, Paris. Consultado em https://doi.org/10.1787/health_gla_nce_eur-2018-en a 1 de junho de 2019.
- Ordem dos Enfermeiros. Regulamento n.º 140/2019. Competências Comuns do Enfermeiro Especialista em Enfermagem (2019). Diário da República, 2.ª série — N.º 26, 6 de

fevereiro de 2019. Consultado em

<https://www.ordemenfermeiros.pt/media/10778/0474404750.pdf> a 16 de junho 2020.

Ordem dos Enfermeiros. Regulamento n.º 428/ 2018. Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Comunitária na área de Enfermagem de Saúde Comunitária e de Saúde Pública e na área de Enfermagem de Saúde Familiar (2018). Diário da República, 2.ª série – N.º 135, 16 julho de 2018. Consultado em <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8731/comunit%C3%A1ria-e-de-sa%C3%BAde-p%C3%BAblica.pdf> a 16 de junho 2020.

Ordem dos Enfermeiros [OE] (2016). *Parecer CJ 52/ 2016*. Consultado em https://www.ordemenfermeiros.pt/media/5162/parecer-52-2016_cj_sigilo-profissional_situa%C3%A7%C3%B5es-de-viol%C3%Aancia.pdf a 03 de junho de 2019.

Ordem dos Enfermeiros [OE] (2015). *Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros e Estatuto da Ordem dos Enfermeiros*. Consultado em https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/publicacoes/Documents/nEstatuto_REPE_29102015_VF_site.pdf a 01 de junho de 2019.

Ordem dos Enfermeiros. Regulamento n.º 128/2011. Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem comunitária e de Saúde Pública (2011). Diário da República, 2.ª série — N.º 35. Consultado em https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/legislacao/Documents/LegislacaoOE/Regulamento_128_2011_CompetenciasEspecifEnfComunitaria_SaudPublica.pdf a 16 de junho de 2020.

Perdomo, C. R., Romero, A. P., & Vélez, M. R. (2019). Knowledge and practices for the prevention of the diabetic foot. *Revista Gaucha de Enfermagem*, 40, 1. Consultado em <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=ip,cookie,shib,uid&db=edo&AN=136742483&lang=pt-pt&site=eds-live&scope=site> a 25 de junho de 2019.

Pinheiro, A. (2014). Pé de Charcot: Uma visão actual da neuroartropatia de Charcot. *Revista Portuguesa de Ortopedia e Traumatologia*, 22(1), 24-33. Consultado em http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1646-21222014000100003&lng=pt&tlng=pt. a 3 de junho de 2020.

Queirós, P. J. P., Vidinha, T. S. dos S., & Filho, A. J. de A. (2014). *Autocuidado: o contributo teórico de Orem para a disciplina e profissão de Enfermagem*. *Revista de Enfermagem Referência*, serIV(3), 157-164. Consultado em https://dx.doi.org/10.12707/RIV_14081 a 4 de junho de 2019.

- Santos, A. de L., Cecílio, H. P. M., Teston, E. F., Arruda, G. O. de, Peternella, F. M. N., & Marcon, S. S. (2015). Complicações microvasculares em diabéticos Tipo 2 e fatores associados: inquérito telefônico de morbidade autorreferida. *Ciência & Saúde Coletiva*, (3), 761. Consultado em <https://doi.org/10.1590/1413-81232015203.12182014> a 17 de junho de 2019.
- Santos, M. B. P. S., Ferreira, D. M. de S., Silva, M. de S. e, & Vieira, G. C. (2013). *Medicina Preventiva: A Promoção do Autocuidado como Ferramenta para a Prevenção do Surgimento do Pé Diabético*. *Revista de Ciências da Saúde Nova Esperança*, 11(1), 50-59. Consultado em <http://www.facene.com.br/wp-content/uploads/2010/11/Revista-Facene-Julh-o-2013.pdf> a 3 de junho de 2019.
- Schäffler, A., & Menche, N. (2004). *Medicina Interna e Cuidados de Enfermagem*. Loures: Lusociência.
- Schneider, D. R., & Flach, P. M. von. (2017). *Como construir um projeto de intervenção?* Consultado em <http://www.aberta.senad.gov.br/medias/original/201704/20170427-095100-001.pdf> a 20 de abril de 2020.
- Sociedade Portuguesa de Diabetologia. (2018). *Educação Terapêutica na Diabetes - Competências dos Profissionais de Saúde e das Pessoas com Diabetes*. Consultado em: http://spd.pt/imag es/booklet_educacao_terapeutica.pdf a 26 de junho de 2019.
- Solar, L. A. P., Reguera, M. G., Gómez, N. P., & Borges, K. R. (2014). La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Orem punto de partida para calidad en la atención. *Revista Médica Electrónica*, 36(6), 835-845. Consultado em de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242014000600004&lng=es&tlng=es. a 3 de junho de 2020.
- Tanqueiro, M. T. de O. S. (2013). A gestão do autocuidado nos idosos com diabetes: revisão sistemática da literatura. *Revista de Enfermagem Referência, serIII*(9), 151-160. Consultado em <https://dx.doi.org/10.12707/RIII1202> a 3 de junho de 2019.
- Tavares, A. (1990). *Métodos e Técnicas de Planeamento em Saúde*. Lisboa: Ministério da Saúde - Departamento de Recursos Humanos da Saúde - Centro de Formação e Aperfeiçoamento Profissional.
- Tomey, A. M., & Alligood, M. R. (2004). *Teóricas de Enfermagem e a Sua Obra*. (Lusociência, Ed.) (5ª edição). Loures.
- Villas-Bôas, M. E. (2015). *O direito-dever de sigilo na proteção ao paciente*. *Revista Bioética*, (3), 513 doi: 10.1590/1983-80422015233088

APÊNDICES

Apêndice I – **Pedido de autorização à ULSNA**

Exmo. Senhor,
Presidente do Conselho de Administração
da Unidade Local de Saúde do Norte
Alentejo, E.P.E.
Av. de Santo António
7300-853 Portalegre

Eu, Jéssica Cadeireiro Timóteo, enfermeira a exercer funções de prestação de cuidados de enfermagem, no Lar Silva Martins da Santa Casa da Misericórdia de Elvas e encontrando-me a frequentar o mestrado de Enfermagem na especialidade de Enfermagem Comunitária e de Saúde Pública, na Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Portalegre, pretendo realizar um projeto de intervenção comunitária que visa promover o autocuidado dos utentes com diabetes tipo 2 aos pés, para assim contribuir para a prevenção de lesões, bem como contribuir para melhorar o indicador - proporção de utentes com diabetes, com registo de risco de úlcera do pé no último ano.

Venho por este meio solicitar a V. Ex.^a, que se digne a autorizar a aplicação de um questionário dirigido aos utentes com diabetes tipo 2, seguidos regularmente na consulta de enfermagem de diabetes. Este será aplicado, tendo em conta os princípios éticos e o sigilo profissional que me é assim exigido.

Como orientadora do projeto encontra-se a Sr.^a Professora Dr.^a Filomena Martins, da Escola de Saúde de Portalegre e como orientadora a Sr.^a Enfermeira Especialista e Mestre em Enfermagem Comunitária e de Saúde Pública Maria do Rosário Gravilha.

Solicito ainda a V. Ex.^a autorização para implementar e avaliar este projeto na USF- Amoreira de Elvas, no período compreendido entre maio de 2019 e janeiro de 2020, assim como para menção do nome do ACES e USF- Amoreira de Elvas, aquando da apresentação dos resultados.

Elvas, 17 de junho de 2019


Pede deferimento

(Assinatura)

Apêndice II – Pedido de autorização à autora do questionário

Re: Pedido de autorização

Você respondeu em Ter 04/06/2019 18:36

 Joana Silva <jtcsilva@gmail.com>
Seg 03/06/2019 12:27
Jéssica Timóteo ✓

Bom dia,
Pode utilizar o questionário!
Cumprimentos,
Joana Silva

No dia 30/05/2019, às 18:09, Jéssica Timóteo <jessicatimoteo@live.com> escreveu:

Boa tarde Srª Drª Joana Correia da Silva,

O meu nome é Jéssica Cadeiro Timóteo, sou enfermeira, e encontro-me neste momento a frequentar o Mestrado em Enfermagem Comunitária e de Saúde Pública, no Instituto Politécnico de Portalegre.

Venho então por este meio, pedir à Srª Drª permissão para utilizar o questionário efetuado e testado por si, na sua Tese de Dissertação de Mestrado Integrado em Medicina. Irei desenvolver um projeto de intervenção na comunidade, que tem como finalidade promover o autocuidado dos utentes com diabetes que apresentem risco de pé diabético. Este projeto irá ser desenvolvido na Unidade de Saúde Familiar Amoreira - Elvas.

Com os melhores cumprimentos,

Jéssica Timóteo

Apêndice III – **Consentimento Informado, Livre e Esclarecido (CILE)**



CONSENTIMENTO INFORMADO LIVRE E ESCLARECIDO PARA PARTICIPAÇÃO EM INVESTIGAÇÃO

Eu, Jéssica Cadeireiro Timóteo, enfermeira a frequentar o 3º curso de Mestrado em Enfermagem, na área de Especialização em Enfermagem Comunitária e de Saúde Pública, da Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Portalegre, encontro-me a desenvolver um Projeto de Intervenção Comunitária intitulado: *Aprendendo e Andando: Promover o autocuidado dos utentes com diabetes tipo 2– O Pé Diabético*.

Pretendo com este projeto, identificar as dificuldades e dúvidas relacionadas com os cuidados aos pés, para assim, poder em colaboração com V^a. Ex^a. desenvolver estratégias com o intuito de prevenir complicações, bem como melhorar os cuidados aos pés, ficando desde já V^a. Ex^a convidado a participar nas sessões de educação para a saúde, onde iremos então abordar e esclarecer temas relacionados com a Diabetes Mellitus tipo 2 e mais concretamente os problemas associados ao Pé Diabético.

Deste modo, é necessário que preencha o presente documento, para poder contar com a sua colaboração.

Informo que em qualquer altura poderá anular a sua colaboração no estudo, assim como este não implica riscos para o utente.

As informações constantes do questionário, serão utilizadas para fins educativos e de publicação de carácter académico ou científico.

Será assegurada a confidencialidade, pelo que, se se considerar informado e aceitar participar, por favor, assine o presente documento, assim como também eu assinarei. Ser-lhe-á entregue uma cópia deste documento, ficando o original para o estudo.

Eu abaixo-assinado, compreendi a informação que me foi fornecida em relação a este projeto. Deste modo aceito participar livremente e poderei desistir a qualquer momento, sendo apenas necessário informar verbalmente ou por escrito a enfermeira responsável pelo estudo, sem que daí resulte qualquer prejuízo. Igualmente, permito que estas informações sejam utilizadas para fins educativos, académicos ou para publicações científicas.

Elvas, ____/ ____/ 2019

Assinatura do participante

Assinatura da Mestranda/ Enfermeira

Apêndice IV – **Draft**



Submissão de Projetos/ Estudos de Investigação

Emissão de Parecer

Título do Projeto: Aprendendo e Andando: Promover o autocuidado dos utentes com diabetes- O Pé Diabético

Nível de Investigação:	Licenciatura	Mestrado	Doutoramento
		X	
	Outro:		

Calendarização prevista	Início	Fim	Nº de meses
	Mai 2019	Janeiro 2020	6

Referência do Projeto	A Aluna do 3º curso do mestrado em Associação 2018/2019		
	Parcerias: Ainda não foram estabelecidas		
	Sem Financiamento	Com Financiamento	Orçamento
	Entidade financiadora		

Equipa de Investigação:

Investigador Principal – Enfermeira Jéssica Timóteo

Orientador – Enfermeira Rosário Gravilha

Professora – Professora Doutora Filomena Martins

Contextualização/Resumo (aproximadamente 250 palavras):

A Diabetes Mellitus, caracteriza-se por ser uma doença metabólica, crónica cada vez mais frequente, cuja prevalência aumenta significativamente com a idade, atingindo ambos os sexos e todas as idades. Para além disto, apresenta uma forte componente hereditária, contudo os seus principais genes predisponentes ainda não foram identificados (Observatório da Diabetes, 2015). Está intimamente relacionada com o excesso de peso, estilo de vida sedentário e hábitos tabágicos, que consequentemente justificam cada vez mais o seu diagnóstico em jovens e até mesmo em crianças (APDP, 2009).

É o comportamento dos utentes que mais influencia o prognóstico da doença, pelo que constitui um grande desafio aos enfermeiros no que concerne aos cuidados que potenciam a mudança de comportamentos desadequados, ajudando os utentes através da transmissão de conhecimentos e atitudes a ter para com a doença (Monahan, Sands, Neighbors, Marek, & C., 2010).

Fundamentação e pertinência do estudo:

Foi reconhecido como necessidade de saúde, na USF Amoreira, o indicador relativo à proporção de utentes com Diabetes *Mellitus* (DM), que tivessem registo de risco do pé no último ano. Assim sendo, destaca-se a importância da prevenção de complicações crónicas associadas à DM, através da antecipação destas, bem como do empoderamento dos utentes. Optou-se por direccionar o projeto de intervenção comunitária, no sentido da promoção do autocuidado dos utentes com DM, para assim também consciencializarmos os utentes que estes são responsáveis pela sua saúde assim como são os principais interessados em preservá-la, tal como previsto na Base V da Lei de Bases da Saúde.

O Pé Diabético é responsável por gerar grande impacto na vida dos utentes com DM, no que diz respeito à morbilidade e aos fatores socioeconómicos. Ou seja, constitui uma ameaça à integridade da vida, pois limita e diminui a qualidade desta, uma vez que é também causa comum de internamentos prolongados e por outro lado acarreta elevados custos derivados dos tratamentos, que em alguns casos se prolongam no tempo e demoram anos a cicatrizar (APDP, 2010).

As complicações do pé fazem parte das complicações mais graves, podendo levar à amputação da extremidade inferior ou parte desta, sendo que na maioria dos casos a amputação é precedida por uma úlcera do pé.

Destaca-se então a necessidade de implementar estratégias que incluam a prevenção, bem como o utente, a formação dos profissionais de saúde, a multidisciplinaridade no tratamento das úlceras de pé, assim como a monitorização. Este conjunto de estratégias podem alcançar uma redução das taxas de amputação em cerca de 49 a 85% (International Working Group on the Diabetic Foot, 2011).

Deste modo, emerge a necessidade de consciencializar as pessoas com DM para esta problemática, assim como fornecer-lhe informação pertinente e atualizada de modo a prevenir complicações futuras e para que possam tomar decisões com conhecimento.

Procedimentos metodológicos:

- Objetivos:

Identificar os conhecimentos que os utentes possuem para prevenir as lesões do pé;

Identificar os cuidados que executam para prevenir lesões.

- Desenho do estudo: será utilizada a metodologia do Planeamento em Saúde segundo Tavares (1990), nas suas várias etapas: diagnóstico da situação, determinação de prioridades, definição de objetivos, seleção de estratégias, preparação operacional e monitorização/avaliação.

- Seleção da amostra: utentes com diagnóstico de DM 2, com idades compreendidas entre os 55 e os 80 anos, com baixo e medio risco de úlcera de pé diabético e que tenham registo de HbA1c.

- Instrumentos de recolha de dados: através de questionário, testado e do programa Sclenic.

- Procedimentos na recolha dos dados: entrega de questionários aos utentes que cumpram os pré-requisitos definidos (após contacto telefónico e mediante assinatura do consentimento informado).

- Tratamento e análise dos dados: o tratamento e análise dos dados será realizado com recurso ao programa informático SPSS.

- Forma de divulgação dos resultados: através do relatório final de estágio, bem como da sua apresentação pública.

Procedimentos Clínicos/Experimentação:

- Será salvaguardada a dignidade do ser humano, assim como a integridade e bem-estar do mesmo.

Procedimentos Éticos:

- Confidencialidade dos dados

- Anonimato dos participantes

- Consentimento informado dos participantes

Benefícios que resultarão do estudo:

Contributo para a melhoria do indicador supracitado, assim como contribuir para o *empowerment* dos utentes com DM de modo a prevenir lesões, contribuindo para uma melhor qualidade de vida, tanto ao nível físico como socioeconómico.

- Bibliografia de suporte:

APDP (2009). *Diabetes Tipo 2 - Um Guia de Apoio e Orientação*. Lisboa - Porto: Lidel.

Apdp. (2010). *Pé Diabético - Caminhando para um Futuro Melhor*. (Lidel - Edições Técnicas, Ed.). Lisboa.

International Working Group on the Diabetic Foot. (2011). *Directivas Práticas sobre o Tratamento e a Prevenção do Pé Diabético*. <https://doi.org/10.1002/dmrr.2253>

Monahan, F., Sands, J., Neighbors, M., Marek, J., & C., G. (2010). *Phipps Enfermagem Médico-Cirúrgica - Perspectivas de Saúde e Doença*. Loures: Lusodidacta.

Observatório da Diabetes (2015). *Diabetes: Factos e Numeros 2015*. Lisboa: Sociedade Portuguesa Diabetologia.

Tavares, A. (1990). *Métodos e Técnicas de Planeamento em Saúde*. Lisboa: Ministério da Saúde - Departamento de Recursos Humanos da Saúde - Centro de Formação e Aperfeiçoamento Profissional.

Anexos:

- Exemplar dos instrumentos de recolha de dados
- Exemplar do documento de consentimento informado
- Termo de aceitação do(s) orientador(s)
- Termo de aceitação da Direção da Instituição onde se desenvolve o estudo/projeto

Tomei conhecimento do Código de ética da ULSNA, EPE

Assinatura do Investigador

Data

Apêndice V – **PowerPoint de apresentação de resultados aos profissionais de saúde**

APRENDENDO E ANDANDO: Promover o Autocuidado dos Utesntes com Diabetes Tipo 2– O Pé Diabético

Metodologia de Tavares (1990), que inclui as seguintes etapas:

1. Identificação do problema;
2. Determinação de prioridades;
3. Definição de objetivos, seleção de estratégias;
4. Preparação operacional e monitorização/avaliação.

Identificação do problema

A problemática identificada diz respeito à necessidade de saúde, na Unidade de Saúde Familiar Amoreira relativa ao indicador: proporção de utentes com diabetes, com registo de risco de ulcera do pé no último ano;

E ainda ao défice de conhecimentos para o autocuidado aos pés, em pessoas com Diabetes (informação de selamentos privilegiada).

Diagnóstico de Situação

A amostra é constituída por utentes de Vila Boim e Balcóia, perfazendo um total de 173 utentes com diagnóstico de Diabetes Mellitus Tipo 2, dos quais foram selecionados 62 para integrar o estudo.

População-alvo

CRITÉRIOS DE INCLUSÃO	CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO
Utentes com diagnóstico de DM 2, seguidos regularmente na consulta de enfermagem de diabetes	Utente não vigiado na consulta de enfermagem
Saber ler e escrever	Não saber ler e não saber escrever
idade compreendida entre os 55 e os 80 anos	idade inferior a 55 e superior a 80 anos
Baixo e médio risco de ulcera de pé diabético	Alto risco de ulcera de pé diabético

Diagnóstico de Situação

Aplicado um questionário, dividido em 6 grupos:

- 1 e 2 Características sociodemográficas da amostra;
- 3 os cuidados que os utentes têm com os pés
- 4 perceção da informação fornecida pelos profissionais de saúde
- 5 aborda o conhecimento que os utentes julgam ter sobre os cuidados com os pés
- 6 pretende identificar os obstáculos sentidos nos cuidados aos pés

DADOS ORTÓDOS

Classificação de Género

Género	Porcentagem
Feminino	60%
Masculino	40%

Índice de Massa Corporal (IMC)

Categoria	Porcentagem
Abaixo do normal	10%
Normal	40%
Risco de peso	40%
Obeso	10%

Tratamento

Tipo de Tratamento	Porcentagem
Insulina	70%
Medicina	20%
Outro	10%

Alterações nos Pés

Alteração	Porcentagem
Vermelhidão	40%
Prurido	30%
Inchaço	20%
Outros	10%

Outros problemas de saúde

Problema	Porcentagem
Hipertensão	10%
Diabetes	20%
Problemas de circulação	30%
Outros	40%

Observação Plantar

Observação	Porcentagem
Sem alterações	60%
Alterações	30%
Outros	10%

Observação do Espaço Interdigital

Observação	Porcentagem
Sem alterações	40%
Alterações	30%
Outros	30%

Lavagem dos Pés

Frequência	Porcentagem
Nunca	10%
Pouco	20%
Muitas vezes	30%

Autocuidado aos pés

Prática	Porcentagem
Não se lava	10%
Lava com água quente	20%
Lava com água fria	30%
Outros	40%

Autocuidado aos pés

Produto	Porcentagem
Não usa	10%
Usa creme	20%
Usa pomada	30%
Outros	40%

Autocuidado aos pés

Qualificação	Porcentagem
Muito boas	30%
Não muito boas	70%

APRENDENDO E ANDANDO: Promover o autocuidado dos utentes com diabetes – O Pé Diabético

Resolução de problemas

80% Autocuidado do pé
20% Não autocuidado do pé

19

APRENDENDO E ANDANDO: Promover o autocuidado dos utentes com diabetes – O Pé Diabético

Obstáculos nos cuidados aos pés

20

APRENDENDO E ANDANDO: Promover o autocuidado dos utentes com diabetes – O Pé Diabético

Objetivo Geral:
✓ Até janeiro de 2020, 70% dos utentes que integram o projeto, deverão reconhecer a importância do autocuidado na prevenção do pé diabético.

Objetivos Específicos:

1. Até dezembro de 2019, determinar e registar o risco para ulcera de pé diabético, segundo a Norma n.º 5 da DGS de 2011, a 90% dos utentes que integram o projeto;
2. Até janeiro de 2020, 65% dos utentes que integram o projeto, deverão ter recebido formação sobre o autocuidado aos pés;
3. Até janeiro de 2020, 75% dos utentes que integram o projeto, deverão ter recebido formação sobre os cuidados relativos à prevenção do pé diabético.

21

APRENDENDO E ANDANDO: Promover o Autocuidado dos Uterentes com Diabetes Tipo 2– O Pé Diabético

22

Apêndice VI – **Cronograma de atividades**



Apêndice VII – **Recursos Financeiros**

Atividades desenvolvidas	Recursos		
	Humanos	Materiais	Financeiros
Entrega do consentimento informado, livre e esclarecido	Enfermeira mestranda	53 canetas 52 folhas A4	80h trabalho de enfermagem x 6 euros = 480 euros 53 esferográficas (53 x 0,50 euros) = 26,5 euros 52 folhas A4 (52 x 0,15) = 7,8 euros
Aplicação dos questionários: diagnóstico de situação	Enfermeira mestranda	208 folhas A4	80h de trabalho de enfermagem x 6 euros = 480 euros 208 folhas A4 x 0,15 euros = 31,2 euros
Preparação e apresentação dos dados à equipa de enfermagem da USF	Enfermeira mestranda	Computador Projektor	10h de trabalho de enfermagem x 6 euros = 60 euros
Sessões de educação para a saúde	Enfermeira mestranda Enfermeira orientadora	Folheto de divulgação das sessões Folheto informativo Avaliação da sessão (52 folhas A4)	2 x 8h de trabalho de enfermagem x 6 euros = 96 euros 4 folhas A4 x 0,10 euros = 0,40 euros 52 folhas A4 x 0,15 euros = 7,80 euros 52 folhas A4 x 0,10 euros = 5,20 euros
Deslocações e transporte	Enfermeira mestranda Enfermeira orientadora Motorista da USF	Carro de serviço	8h de trabalho do motorista x 2,5 euros = 20 euros 50 euros
Aplicação dos questionários: avaliação das intervenções	Enfermeira mestranda	208 folhas A4	80h de trabalho de enfermagem x 6 euros = 480 euros 208 folhas A4 x 0,15 euros = 31,2 euros
Total estimado			1736,10 euros

Apêndice VIII – Aviso das datas e hora das sessões

Eu, Jéssica Cadeireiro Timóteo, enfermeira, aluna do Mestrado em Enfermagem, no ramo de Especialidade em Enfermagem Comunitária e de Saúde Pública, venho convidar V.^a Ex.^a para nos próximos dias 23, 24, 27 e 29 de Janeiro às 14h30, participar numa sessão de educação para a saúde relacionada com um estudo desenvolvido na comunidade, relacionada com a Diabetes Mellitus tipo 2, nas instalações do centro de saúde.

A aluna,

Apêndice IX – **Avaliação das sessões de educação para a saúde**

Sessão de Educação para a Saúde

“Aprendendo e Andando: Cuidados aos pés na Diabetes Tipo 2”

Avaliação da Sessão

Com o intuito de avaliar a sessão de educação para a saúde referida, seleccione a face que considera adequada nas seguintes questões:

1. Considera o tema pertinente?



2. O conteúdo abordado foi ao encontro das suas expectativas?



3. A informação foi transmitida de forma clara e perceptível?



4. Considera que ficou totalmente esclarecido?



5. O tempo da sessão foi adequado?



6. O material fornecido (folheto) foi adequado ao tema?



- MUITO SATISFEITO



- SATISFEITO



- INSATISFEITO



- NADA SATISFEITO

BEM HAJA!

Enf.ª Jéssica Timóteo

Apêndice X – Folheto fornecido nas sessões de educação para a saúde

Almoço

Sopa de coentros

Ingredientes:

- 200gr de courgette
- 1 cebola
- 1 dente de alho
- Coentros a gosto
- 150gr de abóbora
- 2 colheres de sopa de Azeite
- Sal q.b.

Confeção

- 1.Descasque as courgettes, a cebola, o alho, a abóbora e corte em pedaços
- 2.Adicione 1litro de água e leve tudo a cozer.
- 3.Arranje os coentros e pique-os, junte-os aos outros legumes.
- 4.Quando tudo estiver cozido, junte o azeite e passe tudo com a varinha mágica.



Jantar

Filetes de pescada com legumes

Ingredientes:

- 4 lombos de pescada
- 2/3 cenouras
- 2 alho francês
- 2 batata doce
- 1 pimento verde
- 1 cebola
- 1 folha de louro
- 1 limão
- Sal q.b.
- Azeite q.b.



Confeção:

- 1.Dispor os lombos de pescada num tabuleiro de forno e temperar com sal q.b. e sumo de um limão
- 2.Laminar a cenoura, o alho francês, a cebola e o pimento verde
- 3.Lavar bem as batatas doce e cortar com casca em rodelas
4. Dispor tudo em redor dos lombos de pescada, temperar com sal, as folhas de louro e regar com azeite a gosto
- 5.Levar ao forno durante 30-40minutos a 200°.

BOM APETITE!



“APRENDENDO E ANDANDO: CUIDADOS AOS PÉS NA DIABETES TIPO 2”

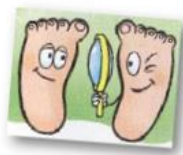
Discente: Enfermeira Jéssica Timóteo
Docente: Prof.ª Dr.ª Filomena Martins
Orientadora: Enfermeira Mestre Rosário Gravilha

“APRENDENDO E ANDANDO: CUIDADOS AOS PÉS NA DIABETES TIPO 2”

A Diabetes Mellitus tipo 2 é uma doença metabólica, crónica e cada vez mais frequente. Os problemas associados aos pés nesta doença, são frequentes e requerem muitos cuidados, pois resultam em gastos económicos elevados e provocam dor e sofrimento físico.

Cuidados com o Pé

- ✘ Lave diariamente os pés com água morna corrente e sabão de pH neutro (ter atenção à temperatura da água)
- ✘ Seque bem o pé (principalmente entre os dedos)
- ✘ Aplique creme hidratante (exceto entre os dedos)
- ✘ Corte das unhas em linha reta ou ligeiramente arredondadas
- ✘ Utilize uma lixa de pés para ajudar a remover calosidades
- ✘ Não aproxime os pés de fontes de calor (botijas de água quente)



- ✘ Utilize calçado confortável, extra-amplo, extra-largo
- ✘ Utilize meias de algodão ou lã, de preferência sem elásticos e sem costuras (mesmo no Verão!!!)
- ✘ Não ande descalço
- ✘ Inspeccione os sapatos antes de os calçar para despistar a existência de corpos estranhos no seu interior



Para além dos referidos cuidados aos pés existem outras formas de prevenir complicações, sendo uma delas, através da **alimentação saudável**.

Uma alimentação saudável permite:

- ✘ Controlar os valores de glicémia
- ✘ Controlar valores de colesterol e triglicéridos
- ✘ Controlar a pressão arterial
- ✘ Atingir e manter um peso saudável

Deste modo previne-se o aparecimento de complicações nos pés.

Alimentação

- ✘ Faça entre 5-6 refeições por dia (pequeno-almoço, meio da manhã, almoço, lanche, jantar e ceia)
- ✘ Evite ficar mais de 3 horas sem comer
- ✘ Nos lanches acompanhe sempre a fruta com um pedaço de pão (integral ou centeio) ou uma bolacha
- ✘ Prefira legumes (brócolos, couve) em vez de grandes quantidades de Hidratos de Carbono (massa, arroz,)
- ✘ Reduza o consumo de batata nas refeições
- ✘ Beba pelo menos 1,5L de água por dia
- ✘ Guarde os doces e bolos para dias especiais e mesmo nestes dias não abuse
- ✘ Reduza a ingestão de gordura e sal
- ✘ Aumente a ingestão de fibra (flocos de aveia, ervilhas, favas, feijão, lentilhas)





Apêndice XI – **PowerPoint utilizado nas sessões de educação para a saúde**

1 **Aprendendo e Andando: Cuidados aos pés no Diabetes Tipo 2**

2 **O que é a DM 2 ?**

3 **O que é a DM tipo 2 ?**
Doença metabólica
Sedentarismo Excesso de peso / Obesidade
Hereditariedade

4 **O que é a DM tipo 2 ?**
Doença metabólica
Sedentarismo Excesso de peso / Obesidade
Hereditariedade
Tem controlo e tratamento

5 **O que é a DM tipo 2 ?**

6 **O que é a DM tipo 2 ?**

7 **Controlo e Tratamento**
Alimentação Exercício Medicação
Autovigilância

8 **Alimentação**

9 **Alimentação**
Açúcar, Bolachas, Bolos, Chouriço, Refrigerantes, Alcool, Presunto

10 **Alimentação**
Batatas, Arroz

11 **Alimentação**

12 **Alimentação**

13 **Alimentação**
50%, 20%, 30%

14 **Alimentação**
6x DIA
13:00h, 10:30h, 8:00h, 23:00h, 16:00h, 19:00h

15 **Pequeno-Almoço**
8:00h

16 **Melo da Manhã**
10:30h

17 **Almoço**
13:00h

18 **Lanche**
16:00h

19 **Jantar**
19:00h

20 **Ceia**
23:00h

21 **Controlo e Tratamento**
Alimentação Exercício Medicação
Autovigilância

22 **Exercício Físico**

23 **Exercício - Vantagens**
GLICÉMIA / HbA1c
SENSIBILIDADE À INSULINA
PESO

24 **Exercício - Vantagens**
COLESTEROL
COMBUSTÃO BARRIGA
TENSÃO ARTERIAL

Exercício - Vantagens

25 *

Exercício - Exemplos

26 *

Exercício - Dicas

- Use as escadas em vez do elevador
- Use o carro apenas quando necessário
- Se tiver jardim, realize trabalhos exteriores
- Passeie o cão
- Briques com os netos
- Danças

27 *

Exercício - Dicas

- Beber Equilios (Água / Soro de Sal / Soro)
- Reforço a alimentação
- Usar calçado confortável e adequado (antes de sair de casa vá até a sua loja)
- Inspecionar pés antes e depois do exercício
- Evite fazer exercício com muito calor/umidade
- Realizar aquecimento antes (5-10min) e arrefecimento depois (10-15min a 20 minutos)

28 *

Controlo e Tratamento

29 *

Autovigilância Glicémia

30 *

Autovigilância da glicémia

31 *

Autovigilância da glicémia

Valores ??

32 *

Autovigilância da glicémia

70 JEJUM 120

70 2h Depois comer 180

33 *

Controlo e Tratamento

34 *

Medicação

35 *

Medicação

36 *

Medicação

37 *

Insulina - Locais / Rotação

38 *

Insulinas

39 *

Insulinas

40 *

Controlo e Tratamento

41 *

Autovigilância Pé

42 *

QUAL A NOSSA REALIDADE LOCAL?

43 *

Realidade Local

A amostra é constituída por utentes de Vila Boim e Barcoana, com diagnóstico de Diabetes Mellitus Tipo 2, e foram selecionados para integrar o estudo.

44 *

Realidade Local

Classificação de Género

45 *

Realidade Local

Índice de Massa Corporal (IMC)

46 *

Realidade Local

Alterações nos Pés

47 *

Realidade Local

Outros problemas de saúde

48 *

Autovigilância dos Pés

49

Autovigilância dos Pés

50

Autovigilância dos Pés

51

Autovigilância dos Pés

52

Autovigilância dos Pés

53

Autovigilância dos Pés

54

Autovigilância dos Pés

55

Autovigilância dos Pés

56

Complicações

57

Complicações Imediatas - Hipoglicémia

Suores
Fraquezas
Fome
Dor de cabeça

Visão turva
Confusão
Tonturas
Pálides

Andar sempre com pacotes de açúcar
Sentar
Avaliar glicémia

58

Complicações Tardias

Retinopatia
Nefropatia
Vasculares
Neuropatia / Pé Diabético

59

Retinopatia

2013 - 8110 Pessoas para tratamento de retinopatia

56000
Retinopatia

60

Nefropatia

2013 - 31,2% dos novos casos de IRC, têm diabetes

61

Vasculares - AVC

2013 - 23% das pessoas que tiveram AVC tinham Diabetes

62

Vasculares - Enfarte Agudo Miocárdio

2013 - 28,9% das pessoas que tiveram EAM tinham Diabetes

63

Neuropatia / Pé diabético

2013 - 1866 Amputações

64

Apêndice XII – Resumo do artigo científico elaborado pela mestranda

RESUMO

Objetivo: Avaliar os conhecimentos e cuidados, que os utentes com Diabetes Mellitus Tipo 2 apresentam em relação aos pés.

Métodos: Consiste num estudo descritivo, quantitativo não experimental, realizado no âmbito da consulta de diabetes de uma Unidade de Saúde Familiar do distrito de Portalegre. Foi desenvolvido segundo o Planeamento em Saúde de Tavares ⁽¹⁾ e teve como suporte teórico a Teoria do Défice de Autocuidado de Dorothea Orem ⁽²⁾. O diagnóstico de situação foi efetuado através da aplicação de um questionário a 52 pessoas diagnosticadas com diabetes tipo 2, com baixo e médio risco de úlcera de pé diabético, e com idades compreendidas entre os 55 e os 85 anos. O tratamento e análise dos dados, foi feito com recurso ao programa informático *Microsoft Excel*.

Resultados: De acordo com os dados obtidos, a amostra revela défice no autocuidado aos pés.

Conclusão: O comportamento dos utentes está intimamente relacionado com o desenvolvimento de complicações nos pés, deste modo o empoderamento é crucial. Destaca-se assim, a importância do papel do enfermeiro em intervir, com o intuito de capacitar e promover o conhecimento para prevenir lesões nos pés.

Descritores: Diabetes Mellitus Tipo 2, Autocuidado, Pé Diabético, Promoção da Saúde, Educação em Saúde.

RESUMEN

Objetivo: Evaluar los conocimientos y cuidados de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en la prevención del pie diabético.

Métodos: Se trata de un estudio descriptivo, cuantitativo no experimental, desarrollado en el transcurso de la consulta de enfermería de diabetes en una Unidad de Salud Familiar del distrito de Portalegre. Este estudio se realizó a cabo siguiendo el modelo de Planificación en Salud de Tavares ⁽¹⁾ y utilizando como marco teórico la Teoría del Déficit de Autocuidado de Dorothea Orem ⁽²⁾. La recogida de datos se realizó mediante la realización de un cuestionario a un total de 52 pacientes, con edades comprendidas entre 55 y 85 años, con diagnóstico de diabetes tipo 2, con bajo y medio riesgo de desarrollo de úlcera del pie diabético. El tratamiento y análisis de los datos se realizó a través del programa informático *Microsoft Excel*.

Resultados: Según los resultados obtenidos, la muestra revela un déficit en el autocuidado de los pies.

Conclusión: Los hábitos del paciente están estrechamente relacionados con el desarrollo de complicaciones en el pie, por lo que el empoderamiento es crucial. En este

sentido, hay que destacar, la importancia del papel de la enfermera en la intervención educativa para promover el conocimiento y prevenir de este modo, la aparición de lesiones en los pies.

Palabras clave: Diabetes Mellitus Tipo 2, Autocuidado, Pie Diabético, Promoción de la Salud, Educación en Salud.

ABSTRACT

Objective: To evaluate the knowledge and care that patients with Type 2 Diabetes Mellitus present in relation to the feet.

Methods: This is a descriptive, non-experimental quantitative study conducted in the context of diabetes consultation of a Family Health Unit in the Portalegre district. It was developed according to Tavares⁽¹⁾ Health Planning and had as theoretical support the Dorothea Orem Self-Care Deficit Theory⁽²⁾. The situation was diagnosed by applying a questionnaire to 52 people diagnosed with Type 2 diabetes, with low and medium risk of diabetic foot ulcer, aged 55 to 85 years. The treatment and analysis of the data was made using the software Microsoft Excel.

Results: According to the obtained data, the sample reveals self-care deficit at the feet.

Conclusion: User behavior is closely related to the development of foot complications, so empowerment is crucial. Thus, the importance of the nurse's role in intervening is highlighted, in order to enable and promote knowledge to prevent foot injuries.

Key words: Diabetes Mellitus, Type 2, Self Care, Diabetic Foot, Health Promotion, Health Education.

ANEXOS

Anexo I- **Parecer do Conselho de Administração**

Anexo II- **Questionário**



I

1. Sexo

Feminino

Masculino

2. Idade

_____ anos

3. Estado civil

Casado

Solteiro

Divorciado

Viúvo

União de facto

4. Profissão



5. Nível e Instrução:

- Sabe ler e escrever
- Ensino Primário Completo
- Ensino Básico Completo
- Ensino Secundário Completo
- Ensino Superior Completo

6. Fonte principal de rendimento

- Fortuna adquirida ou herdada.
- Rendimento baseado em honorários (profissões liberais).
- Vencimento mensal fixo, tipo funcionário.
- Salário quinzenal, semanal, diário, rendimentos reduzidos ou irregulares.
- Ajuda de origem pública ou privada.

7. Tipo de Habitação:

- Vivenda ou apartamento de luxo e muito confortável.
- Vivenda ou apartamento de categoria média, tanto em espaço, como em conforto.
- Casa ou apartamento modesto, em bom estado, com distribuição de água, luz e saneamento.
- Casa a que faltam um ou mais dos seguintes elementos: água, luz e saneamento.
- Casa imprópria

8. Aspecto do bairro onde habita

- Bairro residencial elegante, onde o valor do terreno ou os alugueres são elevados.
- Bairro residencial bom, de ruas largas com casas confortáveis e bem conservadas.
- Ruas comerciais ou estreitas e antigas, com casas de aspecto geral menos confortável.
- Bairro operário, populoso, mal arejado ou bairro em que o valor do terreno ou das casas está diminuído.
- Bairro de lata



II

9. Responda às questões seguintes, tendo em conta os valores mais aproximados.

- a. Peso _____
- b. Altura _____
- c. Em que ano lhe foi diagnosticada a Diabetes? _____

10. Qual é o seu tipo de “Diabetes”?

- a. Tipo 1
- b. Tipo 2
- c. Não sei

11. Qual ou quais os tratamentos que faz para a “Diabetes”?

- a. Alimentação / exercício físico Sim Não
- b. Insulina Sim Não
- c. Antidiabéticos orais Sim Não

12. Apresenta alterações nos pés?

- a. Deformidades / calosidades/ infecções Sim Não
- b. Falta de sensibilidade/formigueiro Sim Não
- c. Dor tipo queimadura Sim Não
- d. Pés sempre frios Sim Não
- e. Úlcera/ferida prévia Sim Não
- f. Úlcera/ferida activa Sim Não
- g. Amputação do pé Sim Não
- h. Amputação de dedo(s) do pé Sim Não



13. Que outras doenças teve ou tem?

- | | | |
|-------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| a. Enfarte agudo do miocárdio | Sim <input type="checkbox"/> | Não <input type="checkbox"/> |
| b. Insuficiência cardíaca | Sim <input type="checkbox"/> | Não <input type="checkbox"/> |
| c. Acidente vascular cerebral | Sim <input type="checkbox"/> | Não <input type="checkbox"/> |
| d. Nefropatia diabética | Sim <input type="checkbox"/> | Não <input type="checkbox"/> |
| e. Retinopatia diabética | Sim <input type="checkbox"/> | Não <input type="checkbox"/> |
| f. Depressão | Sim <input type="checkbox"/> | Não <input type="checkbox"/> |
| g. Outra _____ | | |

III

14. Costuma observar a planta dos pés?

Nunca 1 ou 2 vezes por mês 1 vez por semana vários dias na semana diariamente

15. Costuma observar o espaço entre os dedos?

Nunca 1 ou 2 vezes por mês 1 vez por semana vários dias na semana diariamente

16. Costuma lavar os pés?

Nunca 1 ou 2 vezes por mês 1 vez por semana vários dias na semana diariamente

17. Quando lava os pés, testa previamente a temperatura da água?

Sim Não



18. Quando lava os pés, mantém-nos de molho mais do que 10 minutos?

Sim Não

19. Ao limpar os pés, seca o espaço entre os dedos?

Sim Não

20. Costuma usar cremes hidratantes nos pés?

Sim Não

21. Costuma inspeccionar o interior do calçado antes de o usar?

Sim Não

22. Que tipo de sapatos usa?

Ajustados ao pé, sem folgas.

Com alguma folga, mas adaptados ao pé.

Outra. Qual? _____

23. Quando os seus sapatos são novos, usa-os durante quantas horas por dia?

Menos de 2 horas

Mais de 2 horas

24. Aproxima os pés de fontes de calor (aquecedores, botijas de água quente, etc.) ou lava-os com água muito quente?

Não

Sim

25. Corta as suas calosidades?

Sim Não



26. Usa calçadas?

Sim Não

27. Como corta as unhas?

- a. Não muito rentes em especial os cantos.
- b. Rentes incluindo os cantos.
- c. Outra. Qual? _____

28. Se tiver algum problema nos pés que não melhora em poucos dias, o que faz?

- a. Recorre ao médico assistente.
- b. Faz tratamentos na tentativa de melhorar.
- c. Outro. Qual? _____

IV

29. Nos últimos 12 meses, no contacto com os profissionais de saúde, foi-lhe falado sobre:

a. Alterações da sensibilidade dos pés?

Não Uma vez Mais do que uma vez

b. Como deve fazer a observação diária dos pés?

Não Uma vez Mais do que uma vez

c. Tratamento de calosidades?

Não Uma vez Mais do que uma vez

d. Como deve cortar as unhas?

Não Uma vez Mais do que uma vez



e. A forma como deve escolher os sapatos?

Não Uma vez Mais do que uma vez

f. Cuidados a ter com os sapatos e meias?

Não Uma vez Mais do que uma vez

V

30. Considera-se devidamente informado, acerca:

g. Observação regular dos pés:

nada pouco algum o suficiente bastante

h. Manutenção da limpeza dos pés:

nada pouco algum o suficiente bastante

i. Escolha do calçado adequado:

nada pouco algum o suficiente bastante

j. Utilização constante de calçado:

nada pouco algum o suficiente bastante

k. Manutenção da pele hidratada:

nada pouco algum o suficiente bastante

l. Utilização de um espelho para observar a planta dos pés:

nada pouco algum o suficiente bastante

m. A evitar temperaturas muito altas ou muito baixas:

nada pouco algum o suficiente bastante

n. Do modo de cortar as unhas:

nada pouco algum o suficiente bastante



o. Que as calosidades e verrugas só devem ser tratadas por profissionais de saúde:

nada pouco algum o suficiente bastante

p. Da utilização de calçadas:

nada pouco algum o suficiente bastante

q. Quando pedir ajuda devido a problemas nos pés:

nada pouco algum o suficiente bastante

r. Quem contactar quando tem problemas nos pés:

nada pouco algum o suficiente bastante

VI

31. Obstáculos que encontra para cuidar dos seus pés:

- | | | |
|--|------------------------------|------------------------------|
| a. Não consigo ver bem os pés. | Sim <input type="checkbox"/> | Não <input type="checkbox"/> |
| b. Não consigo alcançar os meus pés. | Sim <input type="checkbox"/> | Não <input type="checkbox"/> |
| c. O tratamento é muito dispendioso. | Sim <input type="checkbox"/> | Não <input type="checkbox"/> |
| d. Pensei que não fosse importante. | Sim <input type="checkbox"/> | Não <input type="checkbox"/> |
| e. Não sabia o que fazer. | Sim <input type="checkbox"/> | Não <input type="checkbox"/> |
| f. Tenho dificuldades económicas. | Sim <input type="checkbox"/> | Não <input type="checkbox"/> |
| g. A minha casa não apresenta condições que mo permitam. | Sim <input type="checkbox"/> | Não <input type="checkbox"/> |
| h. Eu sabia o que tinha que fazer, mas não como fazê-lo. | Sim <input type="checkbox"/> | Não <input type="checkbox"/> |