

**Mestrado em Enfermagem**  
**Área de Especialização de Enfermagem Médico-  
Cirúrgica – Opção Pessoa Idosa**

Relatório de Estágio

**Intervenções de Enfermagem no autocuidado da  
pessoa idosa com Diabetes Mellitus tipo II:  
alimentação, atividade física e medicação**

**Ana Raquel Pereira dos Santos**

**Lisboa**

**2019**





**Mestrado em Enfermagem**  
**Área de Especialização de Enfermagem Médico-  
Cirúrgica – Opção Pessoa Idosa**

Relatório de Estágio

**Intervenções de Enfermagem no autocuidado da  
pessoa idosa com Diabetes Mellitus tipo II:  
alimentação, atividade física e medicação**

**Ana Raquel Pereira dos Santos**


Orientador: Professora Doutora Adriana Henriques

Co-Orientador:

**Lisboa**

**2019**

Não contempla as correções resultantes da discussão pública





## **AGRADECIMENTOS**

À Professora Doutora Adriana Henriques, o meu agradecimento pela orientação, pelo conhecimento partilhado e pela compreensão perante as dificuldades encontradas no decorrer deste projeto.

À Equipa do Projeto VASelfCare pela oportunidade de integrar o projeto e pela partilha de experiências e conhecimentos, que contribuíram para o meu desenvolvimento pessoal e profissional.

À Enfermeira Filipa Damas da Unidade de Saúde Familiar Descobertas, pelo apoio, motivação e confiança demonstrada em mim e neste projeto.

Aos utentes que participaram neste projeto o meu bem-haja pela confiança e disponibilidade.

Aos meus colegas de curso obrigada pelo apoio constante e pelas palavras mágicas que sabia tão ouvir “Vamos conseguir! Já falta pouco!”.

À Ana Marta Martinho que entrou comigo nesta aventura, pela amizade, paciência e por me manter em pé quando o chão parecia fugir.

À Ana Isabel Pinto, parceira no Projeto VASelfCare, obrigada pela amizade e pelo apoio em todos os momentos.

À minha chefe e aos meus colegas de trabalho, pela disponibilidade de horário, pelas trocas, por me ouvirem nos momentos mais difíceis e principalmente por acreditarem em mim!

Aos meus pais, porque mesmo longe souberam fazer-me sentir calma e dar-me confiança de que iria conseguir concretizar este objetivo. Obrigada por tudo!

A ti Pedro, o meu pilar do dia-a-dia, obrigada por acreditares em mim e por me dares a mão em todos os momentos.



## **SIGLAS**

**ACES** – Agrupamentos de Centros de Saúde

**ADA** - *American Diabetes Association*

**ADO** – Antidiabético oral

**ARSLVT** - Administração Regional de Saúde de Lisboa e Vale do Tejo

**DGS** – Direção Geral de Saúde

**DM** – *Diabetes Mellitus*

**ESEL** – Escola Superior Enfermagem de Lisboa

**Hb A1c** – Hemoglobina Glicada

**IDF** – *International Diabetes Federation*

**IMC** – Índice de Massa Corporal

**INE** – Instituto Nacional da Estatística

**MS** – Ministério da Saúde

**OCDE** - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico

**OE** – Ordem dos Enfermeiros

**OMS** – Organização Mundial de Saúde

**OPSS** - Observatório Português dos Sistemas de Saúde

**SPSS** - *Statistical Package for the Social Sciences*

**WHO** – *World Health Organization*

**USF** – Unidade de Saúde Familiar



## RESUMO

No decorrer do processo de envelhecimento a pessoa idosa sofre alterações aos vários níveis, o que causa uma grande vulnerabilidade ao aparecimento de doenças crónicas e conseqüentemente uma maior dependência funcional e incapacidade, comprometendo a sua eficácia no autocuidado. A Diabetes *Mellitus* é uma doença crónica caracterizada pelo aumento da glicémia capilar, cuja incidência e prevalência tem vindo a aumentar nos últimos anos e que tem conseqüências com impacto no bem-estar e na qualidade de vida das pessoas. O presente relatório surge da implementação de um projeto de estágio, cujas atividades se desenvolveram com base no diagnóstico de situação a partir do Projeto VASelfCare, que consiste na investigação e desenvolvimento tecnológico de um assistente virtual para facilitar o autocuidado de pessoas mais velhas com Diabetes *Mellitus* tipo II, do qual a Escola Superior de Enfermagem de Lisboa é parceira. Neste relatório são identificadas necessidades no autocuidado no que diz respeito à alimentação, à prática de atividade física e à toma da medicação, bem como a intervenção de enfermagem, tendo sido elaborado de acordo com a metodologia de projeto, identificando um diagnóstico de situação e aplicando estratégias para a resolução de problemas. Foram utilizados questionários de avaliação multidimensional da pessoa idosa a 30 participantes com uma média de idade de 75,57 anos, sendo a maioria do género feminino (56,7%). A maioria dos utentes tinha o diagnóstico de Diabetes *Mellitus* há mais de 168 meses (média de 172,7 meses), sendo o tempo mínimo de diagnóstico de 5 meses e o máximo foi de 1518 meses. Dos utentes inquiridos 23 tinham também uma outra doença crónica como Hipertensão Arterial. No que diz respeito ao tratamento farmacológico, 66% fazia antidiabéticos orais e 13,3% insulina. Quanto ao nível de literacia em saúde constatou-se que 66,7% tinham um nível suficiente e 23,3% tinham um nível excelente. A partir da avaliação dos resultados verificou-se a existência de uma maior adesão por parte da pessoa idosa com Diabetes *Mellitus* na toma da medicação e no cuidado com os pés, e em contrapartida, existe uma maior dificuldade em incluir a prática de atividade física no dia-a-dia, assim como a monitorização da glicémia. Este relatório aborda ainda as atividades desenvolvidas, bem como as estratégias implementadas, com vista à melhoria na gestão da Diabetes *Mellitus* por parte da pessoa idosa, para além de possíveis estudos e intervenções a realizar no futuro.

**Palavras-chave:** diabetes *mellitus* tipo II; pessoa idosa; autocuidado; alimentação; atividade física; medicação; literacia em saúde



## **ABSTRACT**

During the aging process, elder people suffer changes at several levels, which causes a great vulnerability to the appearance of chronic diseases and consequently a greater functional dependence and incapacity, compromising their effectiveness in self-care. Diabetes Mellitus is a chronic disease characterized by increased glycemia, whose incidence and prevalence has been increasing in recent years and has consequences that impact on people's well-being and life quality. The present report arises from the implementation of a internship project, whose activities were developed based on the situation diagnosis from the VASelfCare Project, which consists of research and technological development of a virtual assistant to facilitate the self-care of elder people with Diabetes Mellitus type II, of which the Escola Superior de Enfermagem de Lisboa is a partner. This report identifies needs in self-care regarding diet, physical activity and medication, as well as nursing intervention, having been elaborated according to project methodology, identifying a situation diagnosis and applying problem solving strategies. Scales of Multidimensional evaluation questionnaires for elder people were applied to 30 participants with an average age of 75.57 years, being the majority female (56.7%). The majority of patients had a diagnosis of Diabetes Mellitus for more than 168 months (mean of 172.7 months), with a minimum diagnosis time of 5 months and a maximum of 1518 months. Of the patients interviewed, 23 also had another chronic illness such as Hypertension. Regarding the pharmacological treatment, 66% took oral anti-diabetics and 13.3% insulin. As for the level of health literacy, it was found that 66.7% had a sufficient level and 23.3% had an excellent level. From the evaluation of the results it was verified the existence of a greater adherence by elder people with Diabetes Mellitus in taking the medication and in feet care, in contrast, there is an increased difficulty in including the practice of physical activity in the day to day life, as well as blood glucose monitoring. This report also addresses the activities developed as well as the strategies implemented in order to improve the management of Diabetes Mellitus by the elder people, in addition to possible studies and interventions to be carried out in the future.

**Key words:** diabetes mellitus type II; elder people; self-care; diet, physical activity; medication; health literacy



# ÍNDICE

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	17
<b>I. ENQUADRAMENTO TEÓRICO</b> .....	21
<b>1. Problemática em estudo</b> .....	21
1.1 Envelhecimento: Desafio do Século XXI .....	22
1.2 A pessoa idosa com doença crónica .....	23
1.3. A pessoa idosa e a gestão Diabetes <i>Mellitus</i> II: alimentação, atividade física e medicação .....	25
1.4. A literacia em Saúde na gestão da Diabetes <i>Mellitus</i> .....	32
<b>II. JUSTIFICAÇÃO E PERTINÊNCIA DO PROJETO</b> .....	35
<b>1. Finalidade do Projeto</b> .....	36
<b>2. Objetivos Gerais</b> .....	37
<b>3. Metodologia de projeto</b> .....	37
3.1 Contexto de desenvolvimento de projeto .....	38
3.2. Fases do projeto .....	39
<b>III. ASPETOS ÉTICOS</b> .....	53
<b>IV. REFLEXÃO E ANÁLISE CRÍTICA DO PROJETO</b> .....	55
<b>V. IMPLICAÇÕES PARA A PRÁTICA DE ENFERMAGEM</b> .....	57
<b>VI. LIMITAÇÕES DO PROJETO</b> .....	59
<b>VII. DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS ENQUANTO MESTRE E ESPECIALISTA</b> .....	61
<b>CONCLUSÃO</b> .....	63
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	67
<b>ANEXOS</b>	
<b>ANEXO I</b> – Instrumentos de colheita de dados	
<b>ANEXO II</b> – Curso de “Educação Terapêutica na Diabetes”	
<b>ANEXO III</b> – Workshop “Suporte no Autocuidado a Pessoas mais velhas com Diabetes <i>Mellitus</i> Tipo 2”	
<b>ANEXO IV</b> – Resultado do questionário no dia 14 de Novembro de 2018	
<b>ANEXO V</b> – Resultado da avaliação da sessão do dia 14 de Novembro de 2018	
<b>ANEXO VI</b> – Aprovação do projeto pela comissão de ética ARSLVT	
<b>ANEXO VII</b> – Registo na Comissão Nacional de Proteção de Dados	
<b>ANEXO VIII</b> – Consentimento informado	
<b>ANEXO IX</b> – Informação sobre a investigação em curso	

## **APÊNDICES**

**APÊNDICE I** – Protocolo de Revisão *Scoping*

**APÊNDICE II** – Dados sociodemográficos

**APÊNDICE III** – Sessão de Educação para a saúde no dia 14 de Novembro de 2018

**APÊNDICE IV** – Consentimento Informado

**APÊNDICE V** – Questionário de avaliação de conhecimentos sobre a DM

**APÊNDICE VI** – Avaliação da sessão de Educação para a Saúde

**APÊNDICE VII** – Folheto informativo do dia 14 de novembro de 2018

**APÊNDICE VIII** – Folhetos informativos do dia 11 de Dezembro de 2018

**APÊNDICE IX** – Artigo para a Junta de Freguesia de Belém

## ÍNDICE DE TABELAS

<b>Tabela 1.</b> Caraterização da população – Escala de <i>Barthel</i> .....	44
<b>Tabela 2.</b> Caraterização da população – Escala de <i>Lawton &amp; Brody</i> .....	44
<b>Tabela 3.</b> Caraterização da população – Questionário Europeu de Literacia em Saúde HLS-PT .....	47
<b>Tabela 4.</b> Caraterização da população – <i>Newest Vital Sign</i> .....	47



## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1.</b> Percentagem de utentes dado o número total de medicamentos que fazem diariamente.....	43
<b>Gráfico 2.</b> Percentagem de utentes que consumiu doces por dia nos últimos 7 dias .....	45
<b>Gráfico 3.</b> Percentagem de utentes que praticou atividade física durante pelo menos 30 minutos por dia nos últimos 7 dias .....	46



## INTRODUÇÃO

Este Relatório de Estágio descreve o percurso realizado durante 18 semanas (26/09/2018 a 08/02/2019) em contexto de estágio, no âmbito do 9º Curso de Mestrado em Enfermagem: Área de Especialização de Enfermagem Médico-Cirúrgica – Opção Pessoa Idosa, numa Unidade de Saúde Familiar (USF) no Agrupamento de Centros de Saúde de Lisboa Ocidental e Oeiras (ACES), dando continuidade ao seu planeamento efetuado entre Março e Julho de 2018.

É tendo como problemática de saúde pública, a elevada incidência e prevalência da Diabetes *Mellitus* tipo II (DM II), com tendência a aumentar, principalmente na população acima dos 65 anos com necessidade de intervenção de enfermagem, que partimos para a concretização deste projeto em estudo.

Em Portugal “(...) a esperança de vida dos portugueses ultrapassa, atualmente, os 80 anos, sendo mais elevada do que a média da União Europeia” (Ministério da Saúde [MS], 2018, p. 7). O aumento da esperança média de vida advém da melhoria de condições de vida da população e dos avanços científicos, porém apesar de representar uma vantagem para as gerações futuras conduz a um aumento de doenças crónicas e simultaneamente a uma maior incapacidade e dependência (Fernandes, 2014). Este sucesso no controlo da mortalidade colocou a doença crónica líder em mortalidade e morbilidade na Europa, havendo uma sobrecarga nos serviços de saúde, especialmente a nível hospitalar com maiores tempos de internamento (Lopes et al., 2010).

Estima-se que 60% das mortes prematuras, a nível mundial possam ser provocadas por doenças crónicas, como as cardiovasculares, oncológicas, respiratórias e a DM (Direção Geral de Saúde [DGS], 2011). A DM impõe uma sobrecarga na economia de um país, através dos custos médicos associados no tratamento e prevenção de complicações e nos custos indiretos como a perda de produtividade e a morte prematura (World Health Organization [WHO], 2016).

Hoje em dia a DM II constitui um dos maiores desafios da saúde pública, sendo considerada uma epidemia já nos finais do Séc. XX, pois mais de um quarto da população total com DM é idosa (WHO, 2016). O aumento da prevalência da DM II deve-se à ocorrência de mudanças sociais e culturais que promovem alterações no estilo de vida e comportamentos de risco, existindo uma correlação direta entre o aumento da prevalência da DM II e o envelhecimento da população (Tanqueiro, 2013).

É essencial que a pessoa com DM tenha o conhecimento adequado acerca da doença e adquira capacidades para o autocuidado, incluindo a adoção de um estilo de vida saudável, com uma alimentação equilibrada, prática de atividade física e a toma da medicação prescrita (American Diabetes Association [ADA], 2019a). Torna-se assim fundamental que a equipa de saúde realize um acompanhamento permanente e o seu sucesso depende essencialmente do conjunto de esforços desenvolvidos pela própria pessoa e os profissionais de saúde, que ajudam a definir objetivos e a tomar decisões (Cardoso, Queirós & Ribeiro, 2015), onde os resultados clínicos, o estado de saúde da pessoa e a qualidade de vida são os focos principais na capacitação da pessoa com DM no seu autocuidado (ADA, 2019a).

A operacionalização do projeto e a elaboração do relatório, foi ainda motivada pela minha prática de cuidados do dia-a-dia, uma vez que exerço funções num serviço de medicina interna onde a maioria das pessoas internadas são idosas e muitas delas com DM II.

O projeto surge inserido numa das fases do Projeto VASelfCare, que consiste num projeto de investigação e desenvolvimento tecnológico do qual a Escola Superior Enfermagem de Lisboa (ESEL) é líder num consórcio de parceiros multiprofissionais de enfermagem, ciências farmacêuticas, ciências do desporto e computação, no desenvolvimento de um assistente virtual para facilitar o autocuidado de pessoas mais velhas com DM II.

Pretende-se com o desenvolvimento deste relatório identificar quais as intervenções por parte da equipa de enfermagem, integrada numa equipa multidisciplinar, para promover uma adequada gestão da DM II, relativamente à alimentação, atividade física e medicação por parte da pessoa idosa.

No âmbito do Mestrado em Enfermagem: Área de Especialização de Enfermagem Médico-Cirúrgica – Opção Pessoa Idosa é esperado o desenvolvimento de competências que garantam a intervenção de enfermagem perante uma pessoa idosa, compreendendo a sua situação e da família na sua globalidade com base na melhor evidência científica.

O projeto desenvolvido segue a metodologia de projeto e este relatório descreve e analisa o percurso em que foram integradas 30 pessoas com idade acima dos 65 anos de idade com DM II, que quiseram voluntariamente participar.

Este relatório é constituído por três partes, numa primeira parte é realizado um enquadramento teórico sobre o envelhecimento e a pessoa idosa com o diagnóstico de DM II e a gestão da doença. Segue-se a descrição do contexto do local de estágio

em que foi desenvolvido, a sua metodologia, avaliação e análise crítica do projeto, bem como uma reflexão sobre as competências adquiridas para mestre e especialista. Por fim descrevem-se as implicações para a prática de enfermagem e as limitações do projeto e uma conclusão com as ideias principais e sugestões de intervenções e estudos futuros.

Na realização deste relatório foram consideradas as indicações do Centro de documentação da ESEL, que segue as normas da *American Psychological Association*, expressas no guia orientador para a elaboração de trabalhos escritos, citações e referências bibliográficas.



## **I. ENQUADRAMENTO TEÓRICO**

A delimitação teórica da problemática em estudo estabelece o primeiro passo para a compreensão e desenvolvimento do tema central que é a pessoa idosa com DM II. Neste capítulo pretende-se explicar com base na literatura consultada, o porquê da escolha deste tema e as principais dificuldades/necessidades na gestão da doença por parte da pessoa idosa com DM II.

### **1. Problemática em estudo**

Perante os progressos da ciência e da tecnologia como a descoberta de medicamentos, a divulgação de informação para promoção da saúde e prevenção da doença, a maioria das pessoas pode esperar viver até os sessenta ou mais anos de idade (WHO, 2017; Bicudo, 2013). Isto reflete a melhoria de acesso aos cuidados de saúde, através do sucesso obtido em lidar com doenças infantis potencialmente fatais, para além do bem-estar económico e estilos de vida saudáveis, o que leva a mudanças na estrutura populacional (WHO, 2017).

Porém, este aumento da esperança média de vida leva a que a população se encontre mais tempo exposta a fatores de risco causadores de doença crónica, pois existe pouca evidência que sugere que as pessoas mais velhas hoje em dia vivem em melhores condições de saúde que os seus pais (WHO, 2017).

Devido às várias complicações decorrentes de viver com uma doença crónica, como a incapacidade, esta tornou-se num desafio para a sociedade, principalmente ao nível das políticas de saúde, exigindo estratégias de apoio e combate (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico [OCDE], 2017).

No espectro de doenças crónicas, a DM II é uma das doenças, cuja incidência e prevalência tem vindo a aumentar, tornando-se imperativo intervir de modo a promover estilos de vida saudável e a prevenção da doença na população em geral e em particular na pessoa idosa. Os planos de intervenção são multiprofissionais e a enfermagem têm um papel muito relevante na capacitação das pessoas idosa com DM II.

## 1.1 Envelhecimento: Desafio do Século XXI

O envelhecimento é um dos desafios do novo século, principalmente nos países mais desenvolvidos, em que o aumento da esperança média de vida superou as expectativas anteriormente traçadas (WHO, 2017), sendo que a esperança média de vida ao nascer é de 80,6 anos nos países da OCDE (OCDE, 2017).

Este processo é decorrente da melhoria dos acessos aos cuidados de saúde, em que houve uma evolução dos conhecimentos médicos, das técnicas de diagnóstico e da indústria farmacêutica (WHO, 2017; OCDE, 2017). Já Bicudo (2013) afirma que processo de envelhecimento é da responsabilidade individual, do estado e da comunidade, pois é onde se encontram os recursos que possibilitam melhores hábitos com vista à promoção da saúde.

Tudo isto causa uma grande preocupação principalmente nos países desenvolvidos, no que diz respeito à capacidade das sociedades em oferecerem resposta a esta evolução demográfica (Fundo de População das Nações Unidas, 2012), cujos impactos benéficos na saúde são já factos adquiridos.

Entre os anos de 2015 e 2050 prevê-se que a população mundial com mais de 60 anos irá aumentar de 12% para 22% e até 2020 o número de pessoas com mais de 60 anos será superior ao número de crianças com 5 anos de idade (WHO, 2018). Estima-se que em 2050 o número de idosos, ou seja, pessoas com idade igual ou superior a 65 anos de idade, de acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS) (2005), aumente para 2 bilhões em todo o mundo, o que pode vir a corresponder a 64 países com uma população idosa de mais de 30% do total (Fundo de População das Nações Unidas, 2012). O número de pessoas com 100 anos ou mais aumentará globalmente de 316.600, em 2011, para 3,2 milhões em 2050 (Fundo de População das Nações Unidas, 2012).

Em Portugal, estima-se que a população com 65 ou mais anos de idade aumente de 2,1 para 2,8 milhões de pessoas até 2080 e prevê-se que o índice de envelhecimento aumente de 147 para 317 idosos, por cada 100 jovens (Instituto Nacional de Estatística [INE], 2017). Atualmente, em Portugal residem mais idosos do que jovens, pois 21% da população tem idade superior a 65 anos de idade e um milhão de pessoas têm acima dos 75 anos (MS, 2018).

Este elevado número de pessoas idosas, causa um grande impacto na sociedade, exigindo desenvolvimento de políticas de saúde em diversos setores como: a saúde, a segurança social, o trabalho, os transportes, as condições de

habituação etc. (DGS, 2006; DGS, 2017b). Na perspetiva da OMS para que a pessoa idosa tenha mais qualidade de vida à medida que envelhece, é essencial promover um conjunto de oportunidades de saúde, participação e segurança, aparecendo assim o conceito de envelhecimento ativo (OMS, 2005).

Neste sentido, desde os anos 80 que a OMS tem mostrado grande preocupação em desenvolver diretrizes que proporcionem uma melhor qualidade de vida à população idosa, tornando-se um desafio para a sociedade, para a saúde e para todos os profissionais, nomeadamente os enfermeiros (OMS, 2005). Na visão de Bicudo (2013) os enfermeiros ao assistirem os indivíduos desde o seu nascimento têm um papel privilegiado na alteração dos seus hábitos e comportamentos, promovendo um envelhecimento com melhor qualidade de vida.

## **1.2 A pessoa idosa com doença crónica**

Ser idoso, é encarado como um processo natural e é o atingir de uma etapa da vida como outra qualquer, o que prova que houve saúde suficiente para um aumento efetivo dos anos de vida (Henriques, 2011). No entanto, apesar de a idade biológica estar relacionada com o processo de envelhecimento "(...) qualquer limite cronológico é sempre arbitrário e dificilmente traduz a dimensão biológica, física, psicológica, social e espiritual da pessoa." (Henriques, 2011, p. 3). O que significa que o processo de envelhecimento é diferente de pessoa para pessoa e não é mais do que um conjunto de alterações morfológicas, fisiológicas, bioquímicas e psicológicas, associado a uma combinação genética e o ambiente a que foi exposto ao longo da vida (Botelho, 2007). Durante todo este processo ocorre uma diminuição da capacidade de adaptação da pessoa idosa ao meio envolvente (Botelho, 2007; Henriques, 2011). Existe ainda uma grande vulnerabilidade do organismo envelhecido à ocorrência de doenças crónicas, o que leva a situações de dependência funcional e de incapacidade (Botelho, 2007).

No passado a doença era um problema da população mais idosa e com mais rendimento, na atualidade esta afeta todas as classes sociais e faixas etárias, com um maior crescimento nos países mais pobres, onde existe uma maior taxa de mortalidade em consequência da mesmas (Busse, Blümel, Scheller-Kreinsen & Zentner, 2010).

A doença crónica é definida, como uma doença de longa duração e de progressão lenta tais como: doenças cardíacas, respiratórias, DM e atualmente o

cancro e o vírus de imunodeficiência humana, que devido aos avanços na medicina e na tecnologia, permite viver durante mais anos (Busse et al., 2010). As doenças crónicas estão ligadas a uma sociedade envelhecida, mas também estão relacionadas com escolhas de estilo de vida, tais como: tabagismo, comportamento sexual, exercício físico, dieta, e predisposições genéticas. Estas doenças causam cerca de 35 milhões de mortes a cada ano, correspondendo a 60% de mortes a nível mundial (WHO, 2008) e estima-se que aumente de 59% desde 2002 para 69% em 2030 (Busse et al, 2010). Esta elevada taxa de prevalência de doenças crónicas e de morte por estas, é algo de muito alarmante, uma vez que a tendência é para que aumente a nível mundial, representando um sério desafio na eficiência e eficácia dos sistemas de saúde, causando assim graves consequências económicas e sociais (Ordem dos Enfermeiros [OE], 2010a).

Em Portugal, no Inquérito Nacional de Saúde realizado entre 2013 e 2016, verificou-se que 3,9 milhões (57,8%) dos portugueses referiram ter pelo menos uma doença crónica, entre a faixa etária dos 25 aos 74 anos, sendo mais frequentes nas mulheres entre os 65 e 74 anos de idade (6 em cada 10 mulheres) e com um menor nível de escolaridade (INE, 2016).

As doenças crónicas, para além de serem um desafio aos sistemas de saúde exigem que haja um processo de adaptação de cada pessoa, com vista à minimização de complicações, uma vez que esta situação afeta também a família, cuidadores e comunidade em que o individuo está inserido (Bastos, 2012). Durante este processo de adaptação, a fragilidade torna-se uma realidade na pessoa idosa, sendo caracterizada por um quadro de declínio progressivo, em que ocorre um aumento da vulnerabilidade a vários fatores, conduzindo por sua vez ao aumento do risco de efeitos adversos para a saúde, tais como: diminuição da atividade física e da mobilidade, risco de quedas, nutrição inadequada, diminuição de componentes cognitivos e psicológicos e hospitalizações recorrentes (Espinoza & Fried, 2007; Kennedy, 2017). Segundo Fonseca (2015) tudo isto pode implicar perda de poder económico, alterações nas atividades de vida diárias e das relações sociais, que surgem de forma mais agravada, sendo mais difícil a adaptação à nova realidade, o que exige a adoção de medidas compensatórias para atingir o equilíbrio interno.

Durante o processo de envelhecimento, o aparecimento de doenças provoca alguma ansiedade na pessoa idosa, pois esta é obrigada a mobilizar todos os recursos e capacidades individuais para a sua recuperação (Fonseca, 2015). Neste sentido, é fundamental que o foco principal de cuidados por parte da equipa de saúde seja a

pessoa na sua globalidade e não a doença em si, dando especial ênfase ao modelo de cuidados centrado na pessoa (Nolte & Mckee, 2008).

De acordo com Henriques (2011) as pessoas com doença crónica requerem cuidados específicos, centrados nas suas necessidades, valores e preferências. O conceito de cuidar centrado na pessoa aparece como um elemento central nos cuidados de enfermagem, principalmente no que diz respeito aos processos de transição ao longo do ciclo vital. Este conceito do cuidar centrado na pessoa permite uma tomada de decisão compartilhada, cujo processo assenta num bom processo de comunicação (McCormack & McCance, 2006), através da escuta ativa, percebendo-se assim de que forma a pessoa experiêcia todo o processo de transição/doença (Brink & Skott, 2013).

Nesta direção, a pessoa deve ser respeitada como um ser único, dando-lhe autonomia e poder de decisão encarando-a como um ser em constante desenvolvimento e interação com o seu contexto (Gomes, 2009).

A excelência de cuidados é alcançada através de intervenções de enfermagem individualizadas, em conjunto com a equipa multidisciplinar, onde se pretende a alteração do comportamento para capacitar a pessoa no autocuidado e consequentemente na gestão da sua doença crónica (Henriques, 2011).

### **1.3. A pessoa idosa e a gestão Diabetes *Mellitus* II: alimentação, atividade física e medicação**

A DM II é a forma mais comum de DM, estando associada a fatores genéticos, comportamentais e sociais (Boavida, 2016). Esta é uma doença metabólica que é caracterizada por níveis de glicose elevados no sangue quando o pâncreas não produz insulina suficiente ou não consegue utilizar de maneira eficaz a insulina que produz. Sendo a insulina uma hormona que regula a glicose no sangue, esta é fundamental para manutenção do bem-estar do organismo, que precisa da energia dela para funcionar. A falta de insulina ou a incapacidade das células para responder à insulina leva a altos níveis de glicose no sangue, ou seja, a hiperglicemia. Esta, se não for controlada ao longo do tempo, pode conduzir a complicações micro e macro vasculares, levando a uma morbilidade e mortalidade prematura (International Diabetes Federation [IDF], 2017).

É uma doença com elevados custos para os sistemas de saúde e indivíduos/famílias e prevê-se que cada vez mais, ocorra um aumento gradual da prevalência da

DM II devido ao crescimento da população e da esperança média de vida, assim como o desenvolvimento económico, que leva a estilos de vida mais sedentários e a um maior consumo de alimentos menos saudáveis (Yakaryilmaz & Orzturk, 2017; IDF, 2017), atingindo já milhões de pessoas. Sabe-se que 1 em cada 11 pessoas têm DM (cerca de 425 milhões de pessoas) e em todos os países da OCDE, mais de 93 milhões de adultos têm DM, o que corresponde a 7% da população adulta (IDF, 2017; OCDE, 2017). Estima-se que haverá por diagnosticar mais de 33 milhões de adultos que têm DM (OCDE, 2017).

Entre os anos de 2017 e 2045 haverá um aumento de 48% no diagnóstico de pessoas adultas com DM. Na população mais velha entre os 65-79 anos de idade, o número de pessoas com DM era de 98 milhões e prevê-se que em 2045 este número aumente para 191 milhões (IDF, 2017).

Em Portugal, a DM afeta 10% da população entre os 25 e os 74 anos e o grupo etário com maior prevalência é entre os 65 e os 74 anos, correspondendo a 23,8% da população portuguesa dentro desta faixa etária (MS, 2018). No entanto, apesar de constituir uma das principais causas de morte a nível mundial, em 2015, havia por diagnosticar 44% dos utentes com DM em Portugal (DGS, 2017a).

A elevada prevalência de DM em Portugal, fundamenta a necessidade de se desenvolverem políticas nacionais para a prevenção, tratamento e controlo da doença. Para isso, torna-se fundamental criar estratégias que envolvam a prevenção, através da redução dos fatores de risco (DGS, 2017a).

Atualmente a abordagem perante a DM tem como foco principal a pessoa em si e não a doença, em que lhe são proporcionadas ferramentas para uma autogestão informada. Assim, é exigida a participação ativa da própria pessoa, sendo necessário monitorizar o impacto que a doença tem na sua vida, verificando quais as suas principais necessidades no autocuidado (ADA, 2019a).

O conceito de autocuidado é definido por Orem (2001) como uma crença de que o indivíduo tem: motivação, habilidades próprias e capacidade para desenvolver conhecimentos/competências para promover o cuidar de si e a manutenção da sua saúde e bem-estar, o que permite perceber o modo como a pessoa necessitará de ajuda e cuidados. Orem (2001) refere que quando há um défice no autocuidado, as pessoas podem beneficiar da enfermagem, uma vez que estas podem ter limitações derivadas ou relacionadas com a saúde que as podem tornar inaptas, comprometendo o autocuidado. Perante um problema de autocuidado, as ações da própria pessoa são

condicionadas por crenças, culturas, rotinas, hábitos de vida e práticas da comunidade em que a pessoa está inserida (Orem, 2001).

Torna-se assim essencial o conhecimento da pessoa e da sua família, através de uma avaliação multidimensional, que permite a identificação de um problema delineando intervenções adequadas para capacitar a pessoa nas atividades de autocuidado (Henriques, 2011).

Também durante a evolução de uma doença crónica como a DM a pessoa vive simultaneamente o processo de transição saúde/doença e de desenvolvimento. Esta mudança ocorre após um ponto de viragem na vida da pessoa e surge na procura de um estado de equilíbrio de forma atingir a estabilidade semelhante ao que tinha antes (Meleis, 2010). No entanto é necessário ter em atenção fatores que podem facilitar ou dificultar todo o processo de transição tais como: condições pessoais de estatuto socioeconómico, nível de literacia, crenças, cultura, e da comunidade como o ambiente e educação (Meleis, 2010).

Neste processo de transição saúde/doença, os cuidados de enfermagem devem ter em atenção a individualidade da pessoa, respeitando todos os princípios éticos como a dignidade e o respeito, reconhecendo necessidades diferentes em pessoas diferentes. E apesar de terem pouco controlo sobre a forma como a pessoa gere a sua doença, os profissionais de saúde, entre as consultas realizadas, devem facilitar o processo de adaptação à doença promovendo a consciencialização da importância da gestão da doença e a promoção do autocuidado (Cardoso et al., 2015). Estes devem conhecer e compreender estes processos de transição de forma a simplificar e ajudar a pessoa nas suas respostas a essas transições para que esta atinja um estado de saúde e bem-estar (Gomes, 2009).

A promoção da saúde, a gestão da doença crónica e o autocuidado, tornam-se nos grandes desafios que os profissionais encaram no dia-a-dia, principalmente na pessoa idosa. Os idosos são um grupo vulnerável e com o decorrer do envelhecimento, têm uma reduzida capacidade para o autocuidado, devido a: baixos níveis de independência, mobilidade reduzida, suporte social inadequado, polifarmácia, polipatologia, ansiedade/depressão, sendo limitativas para o acesso aos cuidados de saúde (Tanqueiro, 2013; Ramos, Fonseca & Henriques, 2017).

Pessoas com DM requerem acesso a cuidados de saúde sistemáticos, contínuos e organizados, prestados por uma equipa especializada (WHO, 2016). Por isso são imprescindíveis conhecimentos específicos por parte dos profissionais, que se devem basear na melhor evidência disponível, estabelecendo-se planos de

intervenção com objetivos exequíveis e mensuráveis (Kitson et al., 2010; Henriques, 2011). Planos estes que devem ter por base intervenções individualizadas, centrada na pessoa, sendo de curta duração, permitindo um processo contínuo (Henriques, 2011).

Os resultados obtidos no controlo da doença podem ser melhorados com intervenções básicas iniciais que envolvem mudanças no estilo de vida, apostando-se na educação e aconselhamento (WHO, 2016). É fundamental monitorizar os resultados das intervenções, que devem incluir uma revisão periódica do controlo metabólico e das possíveis complicações, pois só assim se consegue perceber de que forma elas produzem resultados efetivos (Henriques, 2011; WHO, 2016).

Estudos recentes indicam que os sistemas de apoio de educação e autogestão, principalmente ao nível da alimentação e da prática de atividade física, para além da medicação, têm melhorado o nível de conhecimento sobre a DM e o autocuidado, existindo evidência de um melhor controlo glicémico, de diminuição dos custos de cuidados de saúde, de uma diminuição de intervenção hospitalar, redução do risco de mortalidade e melhor qualidade de vida (ADA, 2019a).

Fonseca et al. (2018) identificaram numa revisão sistemática da literatura várias dimensões que têm impacto nos resultados obtidos na gestão da DM tais como: alimentação, adesão terapêutica, gestão de sintomas, literacia em saúde, exercício físico, autocuidado, cuidados com os pés e a utilização dos serviços de saúde, recomendando a intervenção do enfermeiro na capacitação da pessoa e promoção de hábitos de vida saudáveis.

A promoção de comportamentos saudáveis é essencial e para isso é necessário que a educação para a autogestão da DM inclua intervenções de comportamento cognitivo, através de intervenções didáticas para que a pessoa consiga controlar os seus parâmetros de saúde e defina objetivos (Ferrito, Nunes & Vaz Carneiro, 2014).

O Relatório Primavera de 2018 descreve Portugal como um país onde se vive até mais tarde mas com pior saúde, destacando-se pelo facto de ter uma população pouco saudável em que a esperança de vida livre de doença era de 55 anos nas mulheres e de 58,2 anos nos homens em 2015, uma média baixa relativamente à média da União Europeia (Observatório Português dos Sistemas de Saúde [OPSS], 2018). Estilos de vida e comportamentos de saúde são os principais fatores de risco de perda de qualidade de vida. É por isso fundamental apostar nos fatores modificáveis, comuns a quase todas as doenças crónicas, tais como: sedentarismo,

tabagismo, alimentação inadequada, o excesso de peso, e o consumo excessivo de álcool (MS, 2018). Em 2016 a alimentação inadequada, o abuso de álcool e o tabagismo foram os principais fatores de mortalidade (OPSS, 2018). Estes comportamentos estão presentes nos grupos mais desfavorecidos e na população mais envelhecida, criando desigualdades em saúde e agravando a situação socioeconómica do país (OPSS, 2018).

A presença de múltiplas doenças crónicas na pessoa idosa, associado aos comportamentos descritos anteriormente exigem intervenções complexas que procuram uma mudança de comportamento (Henriques, 2011).

De acordo com a Teoria Cognitiva Social desenvolvida por Bandura (1989), é dentro do meio social que a aprendizagem ocorre devido à interação contínua entre indivíduos, o seu próprio comportamento e o meio ambiente. O comportamento individual é resultado das experiências individuais e a pessoa aprende por observação e imitação, criando expectativas e objetivos (Bandura, 1989). Por sua vez, Prochaska & DiClemente (1982) referem que a mudança de comportamento decorre em seis fases: pré-contemplanção, contemplanção, preparação, ação, manutenção e término, que refletem a dimensão temporal do comportamento. Cada fase representa o período de tempo que é necessário para realizar o conjunto de tarefas com vista a progressão para a fase seguinte, o que proporciona um grande desafio para o desenvolvimento da intervenção. Quanto mais avançado for a fase em que a pessoa se encontra, maior é a intervenção, sendo mais intensa, curta e orientada para a ação (Prochaska & DiClemente, 1982).

Para que ocorra esta mudança de comportamento na pessoa com DM, é essencial um acesso regular aos cuidados de saúde primários, que assumem, um papel fundamental, permitindo a vigilância da doença para evitar complicações a curto e a longo prazo (IDF, 2017).

Segundo as recomendações da OMS, a alimentação e a atividade física devem fazer parte do quotidiano para manter um equilíbrio interno (WHO, 2016). A atividade física tem um papel determinante na saúde e bem-estar da população, ao estar diretamente ligada à prevenção de várias doenças crónicas, para as quais existe evidência científica de um benefício de prática regular de atividade física (MS, 2018).

É recomendado para a pessoa idosa, exercícios regulares, com treino de resistência, principalmente ao ar livre (ADA, 2019b). A atividade física tem apresentado vários efeitos metabólicos e psicológicos na pessoa com DM, tais como: aumento da função cardiorrespiratória, aumento da autoestima e melhor controlo da glicémia

capilar. As barreiras de tempo, conhecimento e motivação são frequentemente apontadas como um impedimento para adoção de um estilo de vida mais ativo (Mullooly & Kemmis, 2005).

No estudo publicado pela *European Commission* (2018) 2 em cada 5 europeus, ou seja 40%, praticam atividade física pelo menos uma vez por semana e apenas 7% o fazem regularmente (5 vezes por semana). Já em Portugal apenas 5% das pessoas com idade igual ou superior a 15 anos praticam regularmente atividade física, sendo que 29% da população nunca caminha mais de 10 minutos por dia. No entanto, pela positiva, Portugal é o país da Europa onde a população passa menos tempo sentada, mas cerca de 14% das mortes anuais estão associadas à inatividade física (MS, 2018). Esta inatividade física tem por consequência maiores custos de saúde, devido ao aparecimento e/ou agravamento de patologias que requerem acesso aos cuidados de saúde, havendo também um aumento do absentismo e diminuição da produtividade (MS, 2018).

No que diz respeito à alimentação, de acordo com Relatório Primavera de 2018, no ano de 2016, a alimentação inadequada esteve na base de 173 óbitos por 100.000 habitantes, o que comprova que os estilos de vida e comportamentos de saúde são os principais fatores de risco para a perda de anos de vida mais saudáveis (OPSS, 2018).

O cuidado com alimentação e o conselho nutricional são importantes no tratamento e autogestão da DM. Os objetivos principais do cuidado com alimentação passam por manter ou melhorar a qualidade nutricional e saúde fisiológica, de forma a prevenir e tratar a longo prazo complicações da DM. Estas intervenções devem ser individualizadas e regularmente avaliadas de forma intensiva.

Foram demonstrados estudos em que o valor de hemoglobina glicada (Hb A1c) melhorou com a mudança do tipo de alimentação, em que se tiveram em conta fatores que podem alterar alimentação, tais como: custo elevado de alimentos mais saudáveis e horários de pausa para alimentação (Dworatzek, et al. 2013).

Regra geral, as pessoas com DM devem seguir uma dieta saudável e equilibrada, reduzindo a ingestão de açúcares e o consumo de sal, assim como, o consumo de gorduras saturadas e devem ingerir diariamente legumes, frutas e leguminosas, o que permite manter o peso adequado (WHO, 2016).

No estudo elaborado dentro do âmbito do Programa Nacional para a Promoção da Alimentação Saudável, constatou-se que no ano de 2016, os hábitos alimentares inadequados da população portuguesa, foram o segundo fator de risco que mais

contribuiu para o aumento de doenças cardiovasculares e oncológicas, e consequentemente uma mortalidade precoce (DGS, 2017c). Em Portugal 8 em cada 10 idosos apresentam excesso de peso, o que contribui para que Portugal tenha também uma das mais elevadas taxas de prevalência de hipertensão arterial da Europa (3 em cada 10 portugueses), provocando uma morbilidade elevada e um impacto grave na família e na sociedade (Lopes et al., 2017). Estas mortes podiam ser evitadas através da alteração de comportamentos simples como a redução do consumo de sal na comida (MS, 2018).

Em 2016, verificou-se em Portugal que a população idosa apresentava excesso de peso (44,3%) ou obesidade (38,6%), constatando-se uma relação direta entre o Índice de Massa Corporal (IMC) e a presença de DM (Lopes et al., 2017).

No entanto, caso os resultados com base na alimentação e na prática regular de atividade física não forem satisfatórios será necessário otimizar a medicação (IDF,2017). Torna-se imprescindível que a pessoa com DM tenha um plano de educação para a gestão da doença, onde deve haver uma avaliação da eficácia da prescrição. Este plano deve ser individualizado e deve ter em conta o nível de compreensão, habilidades, recursos e motivação da pessoa (Ferrito et al, 2014).

Para além disto, para uma gestão do medicamento eficaz, é necessário conhecer o estilo de vida da pessoa, contexto de vida individual, familiar e social, para que seja possível ajudar a pessoa na sua qualidade de vida e no seu regime terapêutico, através da identificação das suas necessidades (Henriques, 2011).

Atualmente os idosos estão polimedicados em resultado de mais do que um prescriptor, o que impossibilita verificar a eficácia do fármaco para a patologia indicada (Henriques, 2011). É recomendado simplificar a prescrição para evitar hipoglicémias e ter em atenção aos custos associados à polimedicação (ADA, 2019,b).

Têm sido publicados vários estudos nos últimos anos que refletem a problemática da medicação no idoso, no que diz respeito a polimedicação, a adesão e à não adesão ao regime terapêutico medicamentoso (Monterroso, Joaquim & Octávio de Sá, 2015). O défice de autonomia e a deterioração cognitiva, co-morbilidades como perda da acuidade visual ou auditiva, aliados à polimedicação e à dor crónica, conduzem a um crescimento da não-adesão ao tratamento ou até a erros na toma da medicação (Monterroso et al., 2015; Leung, Wongrakpanich & Munshi, 2018). É fundamental reconhecer estas condições que podem interferir na capacidade da pessoa idosa no seu autocuidado, uma vez que a prescrição pode ser demasiado

complexa e a polifarmácia pode aumentar o risco de interações medicamentosas (Leung et al.,2018).

#### **1.4. A literacia em Saúde na gestão da Diabetes *Mellitus***

A formação contínua na autogestão da diabetes é importante, de forma a manter resultados positivos, especialmente para minimizar o risco de complicações a longo prazo (Cardoso et al. 2015). Sendo os idosos um grupo vulnerável torna-se essencial que a prestação de cuidados seja centrada na pessoa, para uma efetiva autonomia da própria pessoa na tomada de decisão sobre os seus cuidados (Henriques, 2011 e Tanqueiro, 2013).

Para uma melhor gestão da doença é necessário que a pessoa tenha conhecimentos sobre a doença e ao longo das últimas décadas surgiu o conceito de literacia em saúde, pois verificou-se que havia dificuldades em ler e interpretar a informação relacionada com a saúde (Sørensen et al., 2012). O foco principal está no desenvolvimento de capacidades que permitam à pessoa ter um controlo sobre a sua saúde e os fatores que a moldam (Nutbeam, 2008).

A DGS define literacia em saúde como:

o conhecimento, a motivação e as competências das pessoas para aceder, compreender, avaliar e aplicar informação em saúde de forma a formar juízos e tomar decisões no quotidiano sobre cuidados de saúde, prevenção de doenças e promoção da saúde, mantendo ou melhorando a sua qualidade de vida durante todo o ciclo de vida (p. 6, DGS, 2019)

Por sua vez Sørensen et al. (2012) definem que para além do conhecimento pessoal, motivação, competências de acesso, compreensão e avaliação da informação em saúde, a literacia em saúde está relacionada com a literacia em geral e a forma como a pessoa analisa e toma decisões para manter ou melhorar a qualidade de vida.

Escoval et al. (2014) realizou um estudo em Portugal, aplicando o Questionário Europeu de Literacia em Saúde HLS-PT, onde verificou que à medida que a idade aumenta o nível de literacia decai, assim como o nível de literacia é proporcional ao nível de escolaridade. Mas o preocupante é que os resultados do questionário aplicado revelam que os níveis inadequados de literacia em saúde não fazem parte apenas dos grupos vulneráveis dos idosos mas sim da população em geral.

Por sua vez, de acordo com os resultados do Inquérito sobre Literacia em Saúde em Portugal no ano de 2016, os grupos em que se registam níveis de literacia de problemático ou inadequado são: pessoas com 65 ou mais anos de idade, com baixos níveis de escolaridade, com rendimentos mensais mais baixos e com doenças crónicas. Portugal é representado por 8,6% de uma população com nível excelente de literacia em Saúde, o valor mais baixo comparativamente à média europeia (16,5%) (DGS, 2019).

No de ano de 2017, com o objetivo de colocar a pessoa no centro dos sistema de saúde, integrando-a nos cuidados, foi criado o Programa de Literacia em Saúde e Integração de Cuidados, que incorpora os programas delineados no passado de: Educação para a saúde, Literacia e autocuidados e de Prevenção e gestão da doença crónica (Despacho n.º 6429/2017).

Na presença de DM, um estudo realizado por Mantwill & Schulz (2015) revela que pessoas com baixa literacia em saúde têm maior dificuldade no controlo da glicémia capilar, uma vez que há uma menor compreensão da sua condição de saúde e uma maior dificuldade em discutir tratamentos com a equipa de saúde. Consequentemente a pessoa recorre mais aos serviços de saúde, aumentando assim os custos principalmente com a medicação (Mantwill & Schulz, 2015).

Nutbeam (2008) afirma que existe uma relação direta entre a capacidade de gestão da doença e a baixa literacia, sendo este último um fator de risco na promoção da saúde, principalmente no que diz respeito a escolhas alimentares e prática de atividade física. As sessões de educação para a saúde tornam-se essenciais para aumentar o nível de literacia em saúde.



## II. JUSTIFICAÇÃO E PERTINÊNCIA DO PROJETO

Desde sempre a DM fez parte do meu quotidiano enquanto enfermeira a prestar cuidados em ambiente hospitalar e o autocuidado o foco mais difícil de trabalhar, devido à população envelhecida e à baixa literacia em saúde. A escolha do tema DM e a integração no Projeto VASelfCare fez todo o sentido tendo em conta o que foi descrito anteriormente.

O Projeto VASelfCare tem como objetivo principal produzir uma ferramenta informática com um agente relacional em forma de figura humana virtual, para ajudar as pessoas mais velhas com DM a gerir a doença e testar a utilização desta ferramenta num grupo de pessoas.

Para melhor conhecer a população idosa inscrita numa USF, população alvo da minha intervenção, foi realizado um diagnóstico de situação, identificados problemas e definidas intervenções e a sua avaliação. Utilizaram-se os instrumentos de medida definidos no Projeto VASelfCare.

A USF Descobertas tem uma grande preocupação em manter a vigilância dos utentes com DM, uma vez que 6% do total da população inscrita em Julho de 2018 tinha DM, sendo que 527 eram do género masculino e 478 do género feminino. Face a esta problemática a USF Descobertas íntegra e é parceira no Projeto VASelfCare.

Apostar no desenvolvimento de uma ferramenta informática para promover o autocuidado em pessoas mais velhas com uma doença crónica, surgiu no sentido de haver estudos em que o uso de aplicações informáticas por parte da população é cada vez maior na execução de determinadas tarefas no dia-a-dia. Dentro do sector da saúde, existem diversas aplicações que ajudam no autocuidado da doença como a DM, promovendo a consciencialização e o bem-estar da pessoa (Arnhold, Quade e Kirch, 2014). Arnhold et al. (2014) concluíram que o uso de aplicações por parte de pessoas com idade superior a 50 anos era entre moderado a bom, o que significa que uma aposta neste tipo de aplicações em que haja um encaminhamento automático dos valores medidos para a equipa de saúde, terá grande importância no futuro, tendo em conta que a incidência da doença avança com a idade.

Cardoso et al. (2015) concluíram que os programas de *diabetes nurse care management* promovem benefícios na gestão da doença crónica, pois vão de encontro às necessidades e interesses e integram as estratégias a adaptar para mudanças de estilo de vida. Estes programas têm vantagens que residem no facto de centrarem a sua ação na pessoa e de facilitarem e incentivarem a intervenção da

pessoa na sua gestão. Estas intervenções são contínuas no tempo, o que previne o aparecimento de complicações (Cardoso et al., 2015).

No estudo realizado por Wu et al. (2011), verificou-se que houve uma diminuição da taxa de reinternamento das pessoas, com valores Hb A1c mais controlados e uma melhor qualidade de vida, nas pessoas que receberam o programa de intervenção, verificando-se também uma melhor gestão da doença comparativamente ao grupo que não recebeu a intervenção.

A utilização de uma figura humana virtual para ajudar a pessoa seu autocuidado tem algumas vantagens principalmente em pessoas com baixo grau de literacia, havendo mais recetividade às perguntas colocadas, melhor compreensão e menos preconceitos, porque é exigido uma mínima compreensão do texto e são utilizados recursos como a comunicação não-verbal. Tal foi verificado num estudo desenvolvido por Bickmore et al. (2007) em que os participantes relataram que a interação era mais fácil e não se sentiam reprimidos em dizer que não tinham percebido. Porém devemos ter em atenção de que pessoas com mais de 60 anos podem não saber usar tecnologias e têm alguns problemas que impedem o seu uso, como diminuição da acuidade visual e auditiva (Arnhold et al., 2014).

## **1. Finalidade do Projeto**

Este trabalho tem, numa perspetiva pedagógica, como finalidade o desenvolvimento de competências de enfermeiro especialista e mestre na área de intervenção Médico-Cirúrgica no cuidado à pessoa idosa. Pretende-se o desenvolvimento de competências clínicas, de formação, supervisão e investigação na área do autocuidado e gestão da doença crónica por parte da pessoa idosa com DM, relativamente à alimentação, atividade física e medicação.

Numa perspetiva de intervenção clínica este projeto pretende desenvolver nas pessoas idosas com DM II uma mudança de comportamento, melhorando a gestão da doença e conseqüentemente a qualidade de vida, através da identificação dos principais problemas e necessidades no autocuidado.

Para a elaboração deste projeto, utilizou-se a metodologia de projeto, que engloba as seguintes etapas: diagnóstico de situação, planeamento, execução, avaliação e divulgação dos resultados (Ruivo, A., Ferrito, C. & Nunes, L., 2010).

## 2. Objetivos Gerais

Com vista ao desenvolvimento de competências enquanto mestre e especialista, foram delineados os seguintes objetivos para este estágio:

- Desenvolver competências como mestre e enfermeira especialista no cuidado à pessoa idosa com DM II, relativamente ao autocuidado: alimentação, atividade física e medicação.
- Integrar o Projeto VASelfCare.

Como objetivos específicos, foram definidos os seguintes:

- Aprofundar conhecimentos sobre autocuidado da pessoa idosa com DM II na alimentação, atividade física e medicação.
- Integrar a equipa de saúde da USF Descobertas na prestação de cuidados de enfermagem à pessoa idosa com DM II.
- Identificar as principais necessidades de intervenção no autocuidado da pessoa idosa com DM II na alimentação, atividade física e medicação.
- Intervir na pessoa idosa com DM II, relativamente ao seu autocuidado quanto à alimentação, atividade física e medicação, reduzindo a incidência e a progressão de possíveis complicações.
- Estabelecer uma ligação com a pessoa idosa com DM II que vai usar a ferramenta informática com o agente relacional, integrado no Projeto VASelfCare.

## 3. Metodologia de projeto

Após apresentação dos pressupostos teóricos que permitiram o desenvolvimento deste relatório de estágio, segue-se a contextualização metodológica em que o estudo se encontra inserido.

Segundo Ruivo et al. (2010, p.2) “(...) a metodologia de projeto baseia-se numa investigação centrada num problema real identificado e na implementação de estratégias e intervenções eficazes para a sua resolução (...)”, sendo um conjunto de técnicas e procedimentos, baseados na evidência, tendo como principal objetivo a resolução de problemas.

Como já foi referido anteriormente, a metodologia de projeto é constituída por cinco fases: diagnóstico de situação, planeamento, execução, avaliação e divulgação dos resultados (Ruivo et al.).

Na fase inicial de planeamento, fiz algumas visitas à USF, onde pude realizar um levantamento de informações pertinentes para delinear o diagnóstico de situação. Para tal tive reuniões com os elementos da equipa e consultei documentos de funcionamento e gestão da USF, que me permitiram perceber o funcionamento da UFS, ficando com informação fundamental para elaboração do meu projeto individual.

Ainda durante a fase inicial foi efetuado um Protocolo de Revisão *Scoping* (**Apêndice I**) com vista a mapear a evidência científica na área sobre as principais intervenções no autocuidado da pessoa idosa com DM II na alimentação, atividade física e medicação.

### **3.1 Contexto de desenvolvimento de projeto**

O projeto de estágio foi desenvolvido na USF Descobertas, integrada no ACES de Lisboa Ocidental e Oeiras. Esta USF é parceira no Projeto VASelfCare pelo que foi escolhida para campo de estágio pela professora orientadora.

A USF Descobertas é uma instituição com cerca de 10 anos de existência, com uma equipa muito experiente em cuidados de saúde primários e com formação muito diversificada nos vários níveis de intervenção. Prima pela rápida resposta às necessidades encontradas nos utentes, revelando uma preocupação centrada na pessoa e na família.

É ainda responsável pela prestação de cuidados de saúde a residentes e trabalhadores das freguesias de Alcântara, Belém e Ajuda, sendo uma unidade Certificada em Qualidade pela DGS desde 2016. Funciona de acordo com o modelo B, que trabalham para atingir objetivos específicos com um patamar de desempenho mais exigente, tendo como principais valores: motivação, dedicação, qualidade, eficácia, eficiência, investigação e inovação (USF Descobertas, 2018).

É constituída por uma equipa de oito médicos, oito enfermeiros, sendo um deles o Enfermeiro Chefe com especialidade em Enfermagem de Saúde Comunitária e existe ainda uma especialista em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediatria e 5 administrativos. Tem também uma assistente social e uma psicóloga a tempo parcial e funciona de segunda a sexta, no horário das 8h às 20h (USF Descobertas, 2018).

Esta instituição presta apoio a todas as pessoas idosas inscritas e respetivos cuidadores e trabalha em parceria com instituições de apoio à pessoa idosa. Tem consultas de saúde do adulto e do idoso, prestando cuidados em situação de doença aguda e realizam um acompanhamento da doença crónica e cuidados no domicílio (USF Descobertas, 2018). Tem como missão “garantir à população inscrita a promoção da saúde, detetando problemas e prevenindo complicações, através da prestação de cuidados primários ao melhor nível, de forma acessível, personalizada e humanizada, respeitando sempre a vontade do utente informado” (USF Descobertas, 2018, p. 4)

A USF tem diariamente consultas de DM, onde a maior parte dos utentes recorre para vigilância, habitualmente semestral, tal como recomendado pela DGS se a DM estiver controlada. Realiza também visitas domiciliárias todos os dias úteis à exceção de 4<sup>a</sup>F que é dia de reunião semanal da equipa multidisciplinar.

Foi nas consultas de DM e em visitas domiciliárias que tive o contacto com a pessoa idosa com DM e foi através destes contactos que foi feito o diagnóstico de situação. Através do diagnóstico de situação foi possível desenvolver atividades ao longo do estágio e identificar as principais dificuldades/necessidades da pessoa idosa na gestão da doença crónica.

### **3.2. Fases do projeto**

No decorrer do desenvolvimento do projeto, foram mobilizadas várias técnicas de recolha de dados, nomeadamente entrevistas, utilização de questionários e escalas de avaliação. É função do investigador escolher qual o tipo de instrumentos a utilizar no seu estudo, tendo em conta o objetivo, as questões de investigação colocadas e as hipóteses formuladas (Fortin, 2006). A entrevista é descrita como um método em que se estabelece ligação entre o investigador e os participantes, através da comunicação com o objetivo de colher dados relativos à investigação e compreender a forma como o fenómeno é percebido pelos participantes.

Por sua vez, o questionário é um dos métodos de colheita de dados que necessita de respostas escritas a um conjunto de questões colocadas (Fortin, 2006). As escalas de avaliação multidimensional do idoso permitem a identificação precoce de situações de risco, de modo a planear intervenções eficazes (Sequeira, 2010) e permitem verificar o grau, segundo o qual os indivíduos manifestam uma dada característica (Fortin, 2006).

Para definir o diagnóstico de situação, foi necessária a aplicação de instrumentos de colheita de dados, a todos os utentes com mais de 65 anos de idade, com diagnóstico de DM II, inscritos na consulta da Enfermeira Orientadora do Estágio, uma vez que a USF funciona com o modelo de Médico e Enfermeiro de Família. As entrevistas foram realizadas em consulta de DM ou em visita domiciliária a utentes escolhidos de acordo com os critérios de inclusão (idade igual ou superior a 65 anos com diagnóstico de DM II), com duração de 30 a 40 minutos.

### 3.2.1 Instrumentos e colheita de dados

Nestas entrevistas foram utilizados os seguintes instrumentos de colheita de dados (**Anexo I**), escolhidos pelos investigadores do Projeto VASelfCare:

- **Escala de Barthel** – que avalia o nível de dependência da pessoa na realização das atividades básicas de vida, como a higiene pessoal, banho, vestir-se, alimentar-se, transferir-se, deambular, controlo de esfíncteres e uso de sanitários (Araújo et al, 2007).
- **Escala de Lawton & Brody** – avalia o nível de dependência da pessoa relativamente às atividades instrumentais de vida diárias, uso de telefone, fazer compras, preparação das refeições, tarefas domésticas, gestão da medicação, gestão do dinheiro e uso de transportes (Araújo et al, 2008).
- **Escala Mini – Mental State Examination** - esta escala fornece-nos um rastreio de défice cognitivo, dando-nos uma breve avaliação do estado mental. Este inclui 5 itens a avaliar: orientação, retenção, atenção, cálculo, evocação e linguagem/desenho (Morgado et al, 2009).
- **Drugs – PT** – Esta escala tem como finalidade avaliar a capacidade da pessoa na gestão da sua medicação, identificando 4 itens fundamentais: identificação, acesso, dose e período do dia (Advinha, et al. 2016).
- **Escala de Adesão à Medicação (*Medication adherence reported scale*)** - Indica a adesão à medicação, por exemplo se há esquecimentos ou se altera doses prescritas (Pereira, Pedras & Machado, 2012).
- **Crenças acerca da medicação (*Beliefs about Medicines Questionnaire*)** - Esta escala permite ao investigador perceber quais as crenças relativamente à medicação, por exemplo se a própria pessoa pensa/acha que sem os medicamentos estaria pior (Salgado et al, 2013).

- **Escala de Atividades de Autocuidado com a Diabetes** – escala que integra 7 dimensões do autocuidado com a DM nos últimos 7 dias, tais como: alimentação geral, alimentação específica, atividade física, monitorização da glicémia, cuidados com os pés, toma dos medicamentos e hábitos tabágicos (Bastos, Severo & Lopes, 2007).
- **Questionário Europeu de Literacia em Saúde HLS-PT (*European Health Literacy Survey HLS- EU*)** – questionário que traduz o nível de literacia da pessoa e avalia 3 domínios principais: cuidados de saúde, promoção de saúde e prevenção de doença e 4 níveis de processamento de informação: acesso, compreensão, avaliação e utilização. (Saboga-Nunes & Sørensen, 2013)
- **Newest Vital Sign** – esta escala consiste na interpretação de um rótulo de uma embalagem de um alimento, dando informações sobre a literacia em saúde da pessoa (Martins & Andrade, 2014).
- **Escala de Bem-estar psicológico (*Scale of psychological Wellbeing*)** – Esta escala dá-nos uma indicação da forma como a pessoa percebe e lida com as experiências da sua vida (Novo, Duarte-Silva & Peralta, 1997).

### 3.2.2 Caraterização da população

Para caraterizar a população e definir o diagnóstico de situação, foram realizadas entrevistas onde se aplicaram as escalas mencionadas, aos utentes com idade igual ou superior a 65 anos e com diagnóstico de DM II, entre os dias 26 de Setembro de 2018 e 30 de Novembro de 2018. Todos os dados foram inseridos e tratados no programa de tratamento estatístico *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS).

Os utentes foram convidados a participar na consulta de DM ou foram convocados por carta para cumprimento: do plano nacional de vacinação (vacina do tétano em atraso), da vacina da gripe, da consulta semestral de DM e da vigilância anual do pé. Para conhecer os dados sociodemográficos foi aplicado um pequeno questionário. (**Apêndice II**)

A amostra da população foi constituída por 30 utentes, com idades compreendidas entre 65 e os 90 anos, com uma média de idade de 75,57 anos. A maior parte da amostra foi composta pelo género feminino, correspondendo a 56,7%, sendo os restantes 43,3% do género masculino.

No que diz respeito ao estado civil, 63,3% era casado ou vivia em união de facto e 23,3% eram viúvos. Das pessoas inquiridas 3 eram divorciadas e 1 pessoa era solteira. Das 30 pessoas que responderam ao questionário 76,7% vivem acompanhados, por conjugues/companheiros ou familiares como filhos/netos, os restantes vivem sozinhos (23,3%).

Relativamente às habilitações literárias, a maioria dos participantes, 53,33% frequentaram apenas o 1º ou o 2º ciclo, 20% era detentor de bacharelato, licenciatura ou nível equivalente, e dos restantes 13,3% frequentaram, respetivamente o 3º ciclo e o ensino secundário.

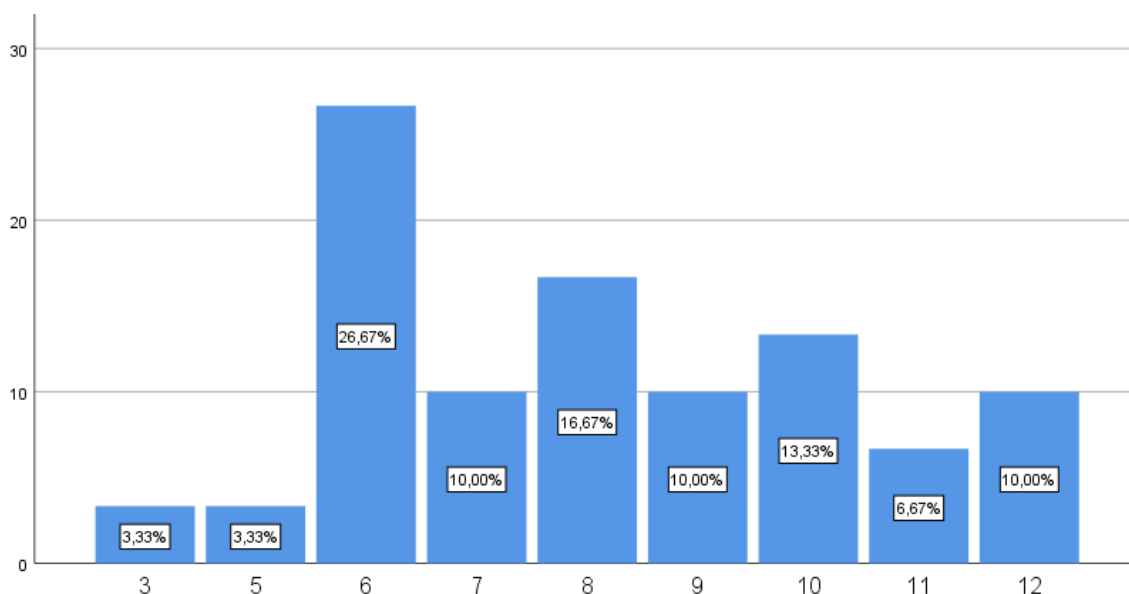
No início da aplicação dos questionários foi aplicada a escala *Mini – Mental State Examination* que permitiu avaliar o défice cognitivo dos participantes. Dos 30 participantes apenas 3 tinham ligeiro défice cognitivo, mas encontravam-se acompanhados no momento da entrevista e por isso foram incluídos no estudo. A média do resultado da escala para os anos de escolaridade entre 3-6 anos foi de 27 pontos em 30 possíveis, e para escolaridade igual ou superior a 7 anos foi de 28 pontos.

A maioria dos utentes tinha o diagnóstico de DM há mais de 168 meses (média de 172,7 meses) e o tempo mínimo de diagnóstico foi de 5 meses e o máximo foi de 1518 meses. Dos utentes inquiridos 23 tinham também uma outra doença crónica como Hipertensão Arterial.

Na vigilância da doença é imprescindível a análise do valor de Hb A1c, sendo “ (...) um indicador de grande utilidade clínica, refletindo a glicemia média nas últimas 8 a 12 semanas” (DGS, 2012, p. 2). Neste item não foi possível o registo em todos os utentes, pois apenas 29 utentes tinham pelo menos um registo em sistema informático de um valor de Hb A1c registado do último ano. O valor mais baixo de Hb A1c foi de 5,3% e o mais elevado foi de 9,8%. A média variou entre 6,7 e 6,9%. De acordo com as orientações da DGS o valor de Hb A1c deve ser inferior a 6,5%, o que significa que os utentes inquiridos apresentam um controlo razoável da glicémia.

Os inquiridos tomam entre 3 a 12 medicamentos dia, estando a média nos 8 por dia (**Gráfico 1.**). Apenas 3 pessoas referiram que não gerem a sua própria medicação, ficando a cargo de terceiros. Dos 30 utentes, 5 não faziam qualquer medicação específica para a DM, controlando a doença com base na alimentação e na prática de atividade física. Já 66% dos utentes que participaram faziam 1 antidiabético oral (ADO) e 13,3% fazem insulina. Apenas 3 utentes faziam simultaneamente ADO e insulina para controlo de glicémia.

**Gráfico 1.** Percentagem de utentes dado o número total de medicamentos que fazem diariamente



Perante a análise de uma das escalas relacionadas com a medicação, a Escala de Adesão à Medicação verificou-se que dos 30 inquiridos apenas 18 nunca se esqueciam de tomar a medicação e nenhum tomava uma menor quantidade do que a prescrita. Constatou-se também que 26,7% decidiam falhar doses de medicamentos e 6,7% referiam que raramente ou algumas vezes, respetivamente, suspendiam a medicação prescrita.

Na amostra estudada, de acordo com a Escala de *Barthel*, 83,3% eram independentes totais nas atividades de vida diárias como a higiene pessoal ou a deslocação e apenas 2 dos inquiridos eram totalmente dependentes de outra pessoa. **(Tabela 1.)**

Quanto à escala de *Lawton & Brody* 70% eram independentes nas atividades instrumentais de vida. As principais dificuldades no dia-a-dia prendiam-se com 20% dos inquiridos a necessitar de ajuda em assuntos financeiros, assim como, no tratamento da roupa. Já 16,7% referiam ter dificuldade na realização de grandes compras e 13,3% tinham dificuldade na gestão da medicação (a medicação era preparada por outras pessoas previamente) e na preparação de refeições (apenas conseguiam preparar e aquecer a comida, não de organizar uma ementa adequada). **(Tabela 2.)**

**Tabela 1.** Caraterização da população – *Escala de Barthel*

	<b>População (N=30)</b>	<b>Percentagem (%)</b>
Dependência grave	0	0
Dependência moderada	2	6,7
Dependência ligeira	3	10,0
Independência	25	83,3

**Tabela 2.** Caraterização da população – *Escala de Lawton & Brody*

	<b>População (N=30)</b>	<b>Percentagem (%)</b>
Dependência total	1	3,3
Dependência grave	2	6,7
Dependência moderada	2	6,7
Dependência ligeira	4	13,3
Independência total	21	70,0

Relativamente a análise dos dados de saúde, quanto aos dados antropométricos, verificou-se que a média do IMC no género feminino era de 28,15 e no género masculino de 26,57, no total de 29 utentes pois existe uma exceção em que a pessoa se encontrava em cadeira de rodas e não foi possível fazer a sua avaliação.

Na avaliação do perímetro abdominal a média era de 98,41cm, sendo de 101,93cm nos homens e de 96cm nas mulheres. Relativamente ao perímetro da anca a média era de 100,97cm nos homens e 100,29cm nas mulheres. Todos estes dados indicam excesso de peso de acordo com a DGS.

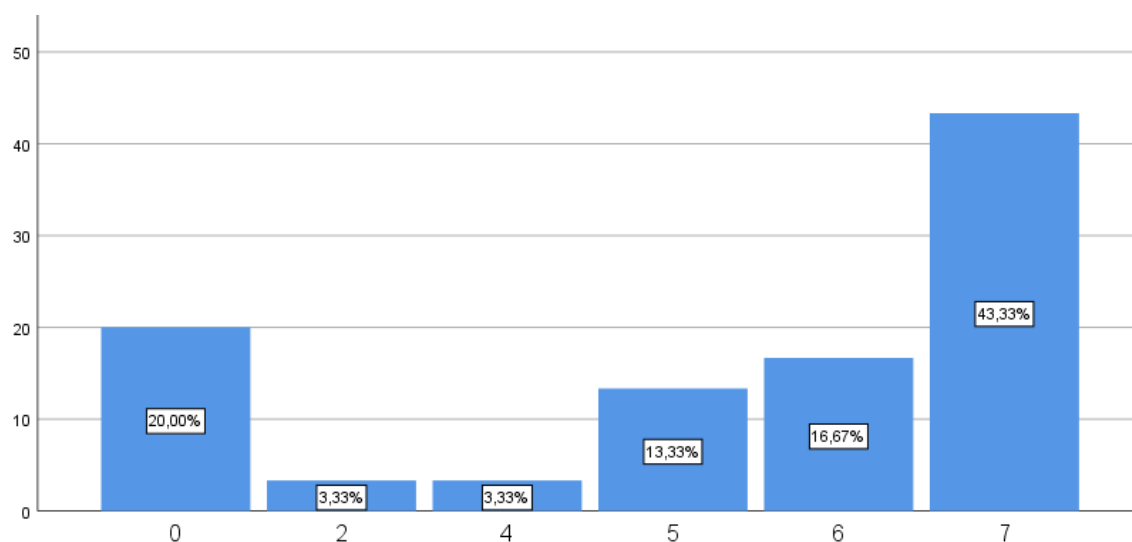
Durante a avaliação destes dados utilizou-se a mesma balança e a mesma fita métrica na avaliação das medições de perímetro abdominal e de anca de forma a manter consistência nas medições. Nos dados colhidos em visitas domiciliárias foram considerados os últimos registos em sistema informático.

A escala de atividades de autocuidado com a diabetes permitiu avaliar a alimentação dos inquiridos nos últimos 7 dias. Assim, averiguou-se que a amostra apresentava uma média de 5,1 dias, na última semana, que refere ter seguido uma alimentação saudável (termo difícil de definir por alguns dos participantes) e 6,5 dias de ingestão de cinco ou mais peças de fruta e/ou doses de vegetais. Apenas 12 pessoas referiram seguir um plano recomendado por um profissional de saúde.

No que diz respeito à alimentação específica a pontuação das questões foram invertidas, o que significa que os resultados obtidos representam os dias por semana que os participantes aderiram ao recomendado e não aos dias em que foram adotadas práticas desaconselhadas. A análise desta dimensão mostrou que a média do consumo de carnes vermelhas (vaca, porco e cabrito) era de 4,73 dias por semana, sendo que 26,7% expressaram não ter comido nenhuma vez na última na semana e 13,3% comeram todos os dias. 33,3% dos participantes consumia pão todos os dias para acompanhar a refeição do almoço ou do jantar e 43,3% indicaram não comer pão nestas refeições.

No que diz respeito à mistura de dois ou mais hidratos de carbono no mesmo prato (arroz, massa, feijão, etc.) 63,3% da amostra não consumia mais do que um hidrato de carbono. Relativamente ao consumo de bebidas alcoólicas 60% não consumia ou consumia somente um copo de qualquer tipo de bebida alcoólica às principais refeições e 90% referiu não consumir bebidas alcoólicas fora das refeições. Quando questionados se consumiam diariamente doces (bolos, pasteis, compotas, mel, marmelada, chocolates, etc.) 20% referiram que sim e 43,3% referiram comer apenas esporadicamente. (**Gráfico 2.**)

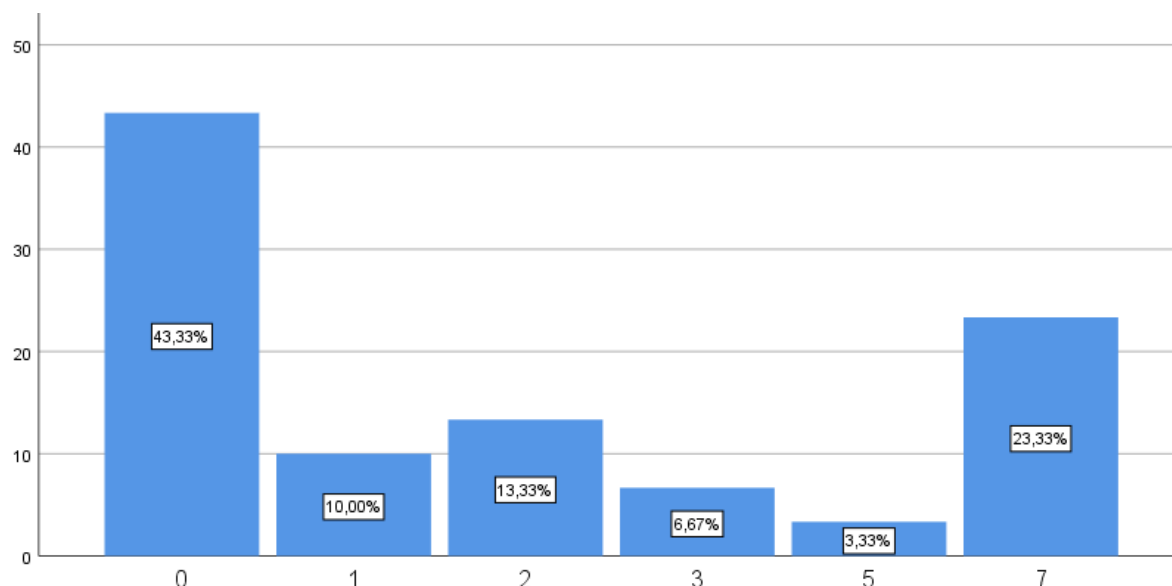
**Gráfico 2.** Percentagem de utentes que consumiu doces por dia nos últimos 7 dias



Relativamente à prática de exercício físico quando questionados se praticaram atividade física durante pelo menos 30 minutos (de atividade contínua) nos últimos 7 dias, 43,3% referiram não fazer nenhum tipo de atividade física, contrapondo com 23,3% que o faziam todos os dias. (**Gráfico 3.**) Nesta dimensão verificou-se que

apenas os mesmos que já faziam uma prática regular de atividade física, participavam em sessões de exercício físico específico (nadar, caminhar, andar de bicicleta), para além da atividade física exercida no local de trabalho ou em casa.

**Gráfico 3.** Percentagem de utentes que praticou atividade física durante pelo menos 30 minutos por dia nos últimos 7 dias



No que concerne à monitorização da glicémia capilar, 23,3% avaliava diariamente e 30% dos inquiridos não avaliava ou avaliava apenas 1 vez por semana. Em contrapartida, quando questionados qual a recomendação do médico, enfermeiro ou farmacêutico 33,3% referiram que seria de 1 vez por semana. Já 23,3% indicaram que não tinham orientações para monitorizar a glicémia e 30% tinham sido aconselhados a avaliar diariamente.

Na dimensão dos cuidados com os pés, 93,3% lavava os pés diariamente e tinha cuidado em secar os espaços interdigitais após os lavar. A maioria examinava os pés diariamente (83,3%) e somente 2 pessoas referiram não o fazer.

Relativamente à terapêutica dos utentes que fazem ADO, 80% referiram ter tomado conforme indicado os seus medicamentos da diabetes nos últimos setes dias e todos os que fazem insulina indicaram ter cumprido na última semana a prescrição.

Ao analisar os hábitos tabágicos, verificou-se que 63,3% nunca fumaram e 26,7% não fumam há mais de 2 anos. Dos 30 participantes 3 eram fumadores com consumos diários de 3 a 30 cigarros/dia.

O nível de literacia em saúde dos participantes foi avaliado através da aplicação do Questionário Europeu de Literacia em Saúde HLS-PT composto por 47 questões

relacionadas com as quatro dimensões de processamento: acesso, compreensão, avaliação e utilização. Os autores da escala definiram pontos de corte que limitam a quatro níveis de literacia em saúde: Inadequada, problemática, suficiente e excelente. Nesta amostra verificou-se que apenas 23,3% tinham um nível de literacia em saúde de excelente, sendo que a maioria apresenta um nível suficiente (66,7%) e apenas 3 pessoas tinham um nível problemático. (**Tabela 3.**)

**Tabela 3.** Caracterização da população – Questionário Europeu de Literacia em Saúde HLS-PT

	<b>População (N=30)</b>	<b>Percentagem (%)</b>
Inadequada	0	0
Problemática	3	10,0
Suficiente	20	66,7
Excelente	7	23,3

Em conjunto com o Questionário Europeu de Literacia em Saúde foi aplicado o *Newest Vital Sign*, (**Tabela 4.**) que consiste na leitura de um rótulo de gelado com informação nutricional. Este questionário dá ênfase às capacidades tanto de leitura como numéricas. Esse questionário foi aplicado apenas a 27 pessoas, pois 3 foram excluídas por problemas de visão que não permitia a leitura do rótulo. Destes 27, 66,7% apresentava um nível de literacia adequada, 16,3% tinham literacia limitada e 6,7% possibilidade de literacia limitada.

**Tabela 4.** Caracterização da população – *Newest Vital Sign*

	<b>População (N=27)</b>	<b>Percentagem (%)</b>
Literacia limitada	5	16,7
Possibilidade de literacia limitada	2	6,7
Literacia adequada	20	66,7
Omissos	3	9,9

### 3.2.3 Intervenção na pessoa idosa com Diabetes *Mellitus* tipo II

Após a análise destas escalas identificaram-se um conjunto de problemas:

- Apenas 5 pessoas controlam a doença com alimentação e prática de atividade física

- 26,7% decidiam falhar doses de medicação
- 13,3% tinham dificuldade no gestão da medicação
- Polimedicação (56,67% fazem 8 ou mais comprimidos por dia)
- A média do IMC e o perímetro abdominal é superior ao recomendado
- Em 30 participantes apenas 12 seguiam um plano alimentar recomendado por um profissional de saúde
- 13,3% consumiam carnes vermelhas diariamente
- 33,3% comiam pão às refeições principais
- 20% consumiam doces todos os dias
- 43,3% não praticava nenhum tipo de atividade física
- 66,7% tinham um nível de literacia apenas de suficiente

Estes problemas identificaram a necessidade de intervenção, com vista a melhorar a gestão da doença e conseqüentemente a adoção de estilos de vida saudáveis.

Com o objetivo de melhorar a comunicação com os utentes em consultas, realizei um curso de 12 horas na Associação Portuguesa dos Diabéticos de Portugal de “Educação Terapêutica na Diabetes” (**Anexo II**), para aquisição de competências que me possibilitassem adequar a metodologia utilizada de ensino/aprendizagem nas consultas de DM. Este curso permitiu-me perceber a importância que a educação terapêutica representa numa doença crónica, sendo possível identificar aspetos fundamentais na construção de uma relação terapêutica e a relevância do poder da negociação.

Nesta formação percebi a atenção especial que devemos ter quanto à comunicação verbal e não-verbal e a forma como queremos negociar uma mudança de comportamento. Só é possível contruir uma relação terapêutica se conhecermos a pessoa e as suas necessidades, estabelecendo com a própria pessoa objetivos específicos, mensuráveis, atingíveis, relevantes e definidos num espaço temporal.

Aprendi que acompanhar um utente com DM implica proporcionar-lhe a iniciativa da mudança e não impor a mudança. É fundamental ajudar e alargar a perceção que a própria pessoa tem das dificuldades e perceber que há o ideal e há o possível.

Nesta formação aprendi a importância das dinâmicas de grupo, onde os utentes partilham as dificuldades por que passam e quais as estratégias que utilizam para as ultrapassar. Nesta dinâmica é possível perceber como a pessoa se sente e quais as suas principais preocupações, através da promoção do diálogo e da reflexão.

No dia 21 de Janeiro de 2019 participei também no Workshop “Suporte no Autocuidado a Pessoas mais velhas com Diabetes Mellitus Tipo 2” (**Anexo III**) liderado pela equipa do Projeto VASelfCare que decorreu na ESEL.

A primeira atividade realizada na USF foi um conjunto de duas Sessões iguais de Educação para a Saúde, no dia 14 de Novembro de 2018, para comemorar “O Dia Mundial da Diabetes” (**Apêndice III**), juntamente com alguns elementos da equipa médica (1 médico especialista de Medicina Geral e Familiar e 3 internos) mais uma enfermeira responsável pela área da DM. O principal objetivo das sessões era averiguar os conhecimentos gerais dos utentes e família acerca da DM e possíveis complicações e capacitá-los na gestão da doença.

Foram convocados 74 utentes insulino-dependentes, da lista de todos os médicos de família por via telefónica, por se considerar que tinham um maior risco de descompensação e por ter sido identificado pela equipa que estes são os utentes que colocam mais dúvidas em consultas de DM.

Pretendia-se que os utentes viessem acompanhados por familiares, tendo em consideração que para os anos de 2018/2019 o tema escolhido pelo IFD é a “A Diabetes na Família” e sendo o foco principal o papel da família na promoção da saúde e prevenção de possíveis complicações.

Na comemoração do dia, as sessões dividiram-se uma no período da manhã e outra durante a tarde. No total estiveram presentes 26 pessoas, incluindo utentes portadores de DM e familiares, tendo os mesmos assinado um consentimento informado de forma a permitir autorização de gravação de vídeo e imagens da sessão. (**Apêndice IV**)

Cada sessão foi realizada por mim e dois médicos da USF e tiveram duração de aproximadamente uma hora e foi constituída por quatro partes: questionário sobre alguns temas pertinentes da DM (**Apêndice V**); breve apresentação sobre o que é a DM e o que fazer em caso de complicações, repetição do questionário inicial e avaliação da sessão (**Apêndice VI**).

Os questionários realizados antes e após a apresentação visavam verificar o conhecimento geral dos intervenientes sobre a DM, sendo constituído por oito questões que a equipa considerou pertinentes dado o objetivo da sessão, tendo como finalidade auferir a aquisição de conhecimentos durante a sessão.

A apresentação por sua vez incidiu sobre o tema da DM, o que pode afetar nos vários órgãos e os tratamentos associados. Para além disso abordou-se a análise sanguínea que indica a presença de DM e o seu controlo, bem como a identificação

de sinais de hipo e hiperglicemia, o que fazer em cada uma destas situações e os diversos locais possíveis para administração de insulina. Por fim apresentaram-se os cuidados a ter com a alimentação e os benefícios da prática de atividade física, associada também à medicação. Concluiu-se a apresentação com esclarecimento de dúvidas frequentes que são colocadas em consultas e outras que surgiram no decorrer da sessão. No fim da sessão foi também fornecido um folheto informativo com as diferentes temáticas abordadas. (**Apêndice VII**)

Os questionários foram construídos e analisados com recurso à ferramenta Formulários do *Google*, tendo do universo de 26 participantes das sessões apenas respondido 21 a cada um dos questionários. Os resultados dos questionários estão identificados no **Anexo IV**.

Na análise dos questionários verificou-se que na primeira pergunta “A diabetes acontece quando o pâncreas produz demasiada insulina”, em que a resposta seria de verdadeiro ou falso houve uma melhoria nas respostas que passou de 71,4% para 85,7% de pessoas que responderam corretamente falso.

Na segunda questão relacionada com os órgãos que a DM pode prejudicar, verificou-se que os intervenientes melhoraram o seu conhecimento, ao aumentar de 71,4% para 76,2%, respetivamente, o número de respostas em que colocaram o cérebro e coração como órgãos que podem ser prejudicados na presença de DM.

Na questão “Quantas vezes devo fazer no mínimo análises sanguíneas por ano de controlo da Diabetes?” a maioria das pessoas sabia que o ideal é realizar análises sanguíneas semestralmente, ou seja, duas vezes ao ano.

Em caso de presença de hipoglicémia constatou-se que 95,2% das pessoas sabia o que fazer. Pelo contrário, na presença de uma hiperglicemia indicada na máquina de avaliação de glicémia capilar através das letras HI, 52,4% das pessoas não sabiam o que significava. Após a sessão na mesma questão 90,5% responderam que significava estar com uma hiperglicemia.

Relativamente ao local de administração de insulina, 52,4% das pessoas pensava que só podia ser administrada na região abdominal. No fim da sessão, 85,7% responderam falso à questão “A insulina só pode e deve ser administrada na região abdominal.”

Após a sessão 100% responderam falso à questão de “As pessoas com diabetes mellitus não podem comer pão nem fruta”. No primeiro questionário 15,8% tinham respondido que era verdade.

Finalizando a análise dos questionários verificou-se que 100% das pessoas responderam que para se manter glicémias controladas é necessário um equilíbrio entre alimentação saudável, prática de atividade física e tomar a medicação na dose e hora corretas.

Na avaliação da sessão a maioria (14 pessoas) acharam excelente a utilidade dos assuntos abordados e recomendariam a sessão a familiares e amigos. Dos intervenientes 17 pessoas concluíram que a sessão permitiu adquirir mais conhecimentos. **(Anexo V)**

Não é possível avaliar aplicabilidade dos conhecimentos adquiridos em tão pouco tempo de acompanhamento, porque envolve uma mudança de comportamento por parte da pessoa que não é imediata, não tendo sido possível avaliar no decorrer do presente trabalho.

No dia 11 de Dezembro de 2018, aplicou-se os conhecimentos adquiridos na formação, convocando-se 11 utentes por via telefónica, já conhecidos em consulta e onde se tinham identificados alguns problemas, para comparecerem a uma dinâmica de grupo. A sessão decorreu apenas com 2 participantes, que assinaram consentimento informado para permitir autorização de gravação de vídeo e imagem.

A dinâmica transformou-se numa conversa informal onde foram partilhadas as principais dificuldades no dia-a-dia e como as ultrapassavam. Foi identificado como a maior dificuldade a manutenção de uma glicémia controlada em jejum. No fim da conversa foram entregues folhetos informativos. **(Apêndice VIII)**

Foi elaborado um artigo informativo para a Junta de Freguesia de Belém (edição de Janeiro de 2018), para dar a conhecer o papel da USF no apoio à monitorização e gestão da doença crónica como a DM, assim como a parceria no projeto VASelfCare. **(Apêndice IX)**

Para promoção da atividade física na USF, no dia 29 de Janeiro de 2018 foi ainda organizada uma caminhada e uma aula de ginástica ao ar livre com utentes com DM. A caminhada teve patrocínios de laboratórios, que forneceram desde máquinas de glicémia capilar para se avaliar a glicémia antes e após a caminhada, a camisolas, canetas, cremes para os pés, sacos para as compras e um lanche constituído por uma peça de fruta, um pacote de bolachas e uma garrafa de água. Foram também fornecidos folhetos informativos. Foram convocados 5 utentes de cada lista de médico/enfermeiro de família, num total de 40. Dos utentes convocados 18 aderiram à caminhada, que não foi possível concluir devido às condições climatéricas.



### III. ASPETOS ÉTICOS

Inicialmente, após definido o tema e o que se pretendia trabalhar, foi realizado um pedido formal à Administração Regional de Saúde de Lisboa e Vale do Tejo (ARSLVT) para a integração no Projeto VASelfCare, enquanto aluna de mestrado. Foi também feito um pedido ao ACES Lisboa Ocidental e Oeiras para realização do estágio, enquanto membro do projeto. O Projeto VASelfCare garantiu todos os aspetos éticos relacionados com aprovação do projeto pela comissão de ética da ARSLVT (**Anexo VI**), registo na Comissão Nacional de Proteção de Dados (**Anexo VII**) e autorização dos autores de todos os instrumentos de avaliação utilizados (<http://vaselfcare.rd.ciencias.ulisboa.pt/>).

Durante a elaboração do projeto de estágio tive sempre como princípio orientador o respeito pelos direitos da pessoa e o cumprimento de todos os princípios éticos. Como qualquer processo de intervenção e investigação rigorosa e fidedigna, foram cumpridos todos os critérios a fim de salvaguardar o direito da pessoa idosa à individualidade, liberdade de decisão, autonomia, segurança, bem-estar e respeito pela dignidade.

A abordagem inicial à pessoa idosa foi feita durante a consulta de DM ou em domicílio, pela enfermeira orientadora do local de estágio, por ser a pessoa de referência na USF e segundo os critérios de inclusão no projeto.

A participação dos utentes foi confidencial e voluntária, sendo que foram esclarecidos que eram livres de decidir participar ou não e que em qualquer momento poderiam recusar continuar a participar. De todos os utentes abordados apenas 5 recusaram participar.

Foi realçado aos participantes de que eu, enquanto profissional e inquiridora, não fazia parte da equipa da USF, apenas era estudante de mestrado da ESEL a realizar um estágio.

Foi pedido ao participante que assinasse uma folha de consentimento informado (**Anexo VIII**) e foi-lhe fornecida informação sobre a investigação em curso (**Anexo IX**). No caso de os utentes serem analfabetos foi pedido ao acompanhante que lesse em voz alta e que assinasse a folha.

De forma a manter o anonimato as folhas dos questionários foram codificadas pelo investigador com um código em separado da folha assinada de consentimento, impedindo desta forma identificar os utentes. Todos os dados foram inseridos no programa SPSS, no meu computador acedido apenas por um código.



## IV. REFLEXÃO E ANÁLISE CRÍTICA DO PROJETO

Nesta fase torna-se fundamental fazer uma análise do meu projeto individual, sendo importante salientar aspectos positivos e negativos para a elaboração de uma reflexão construtiva.

Como aspecto positivo saliento a obtenção de conhecimentos num contexto diferente do meu dia-a-dia, onde a população idosa é maioritariamente independente apesar das co-morbidades. Ao realizar estágio nesta USF foi possível a aquisição de conhecimentos na área dos cuidados de saúde primários e prestar cuidados à pessoa idosa em várias áreas: vacinação, consulta de Hipertensão Arterial, tratamento de feridas e visitas domiciliárias.

Quero destacar a receptividade e a disponibilidade dos utentes em aceitar participar no estudo, assim como a capacidade da equipa multidisciplinar da USF em me fazer sentir como elemento integrante da equipa, participando em todas as reuniões semanais e formação externa.

As entrevistas realizadas foram importantes, pois era um momento informal de contato com a pessoa idosa, que me permitia conhecer todo o seu contexto pessoal e social, onde havia partilha de informação relevante para a prática de cuidados de enfermagem aos vários níveis. Todas as pessoas entrevistadas se mostraram disponíveis e interessadas em participar no projeto.

A experiência a nível de cuidados de saúde diferenciados permitiu detetar situações de urgência como: presença de um Enfarte Agudo do Miocárdio que necessitou de encaminhamento para uma urgência polivalente, utentes com início de processo demencial que ainda não tinha sido detetado em consulta médica por estarem sempre acompanhados por familiares ou pelo curto tempo em que decorre a consulta, situações de falta de apoio familiar e falta de condições de higiene que foram encaminhados para a assistente social, uma situação de tentativa de suicídio que necessitou de acompanhamento por parte da psicóloga e uma situação de amputação de um pé após observação em consulta onde foi encaminhada de forma urgente para cirurgia vascular.

Durante a fase de diagnóstico houve alguma dificuldade na marcação das entrevistas, pois tinha de conciliar a minha atividade laboral com a disponibilidade dos utentes. Esta dificuldade foi ultrapassada com orientações fornecidas por ambas as orientadoras, adotando estratégias que permitissem alcançar os objetivos propostos. Uma das estratégias adotadas mais relevantes foi a criação de um calendário com as

minhas disponibilidades que estava sempre presente no computador da enfermeira orientadora, para que a própria pudesse fazer as marcações quando eu não estava presente. Outra foi acompanhar a equipa nas visitas domiciliárias, onde era possível entrevistar utentes e por vezes familiares que também tinham critérios para se inserirem no estudo.

A variedade de instrumentos utilizados exigia por parte do utente alguma disponibilidade de tempo e impunha capacidade de gestão do tempo, que foi ultrapassada durante todo o período de diagnóstico, com adoção de estratégias.

Na realização das entrevistas por vezes havia alguma dificuldade em realizar as entrevistas a todos os utentes marcados na lista médica, porque por vezes as consultas médicas eram realizadas por três médicas ao mesmo tempo (médica assistente e duas internas). Esta situação foi contornada através de uma anotação na marcação em que era pedido à equipa médica que após a consulta encaminhasse para a enfermeira ou então se fosse possível realizar uma marcação de consulta de enfermagem na semana seguinte.

## V. IMPLICAÇÕES PARA A PRÁTICA DE ENFERMAGEM

Em Portugal, o novo modelo de organização dos Cuidados de Saúde Primários permite ao enfermeiro ter um conhecimento mais aprofundado da pessoa em si e do seu contexto de vida social e familiar. A prática de cuidados é centrada na pessoa e na avaliação do seu desempenho nas atividades de vida diárias, identificando as suas necessidades.

O sucesso da gestão da doença crónica como a DM depende do esforço da própria pessoa em criar e manter hábitos de vida saudáveis, juntamente com o apoio da equipa multidisciplinar. Este sucesso torna-se num grande desafio para a equipa, pois é através das consultas que se estabelece uma relação terapêutica eficaz, baseada na confiança e no respeito mútuo. Nestas consultas o enfermeiro faz uma avaliação e desenvolve intervenções com base nas necessidades e dificuldades encontradas.

Estas intervenções que sustentam um plano de cuidados à pessoa e família são realizadas com base numa avaliação multidimensional, que permite o aconselhamento e o ensino, promovendo a capacitação da pessoa para o autocuidado. As consultas são um espaço de cuidados a que a pessoa recorre não só para procurar ajuda mas também para um reforço positivo nas estratégias que adotou.

Os enfermeiros têm também o papel fundamental de dar a conhecer à pessoa os recursos disponíveis na comunidade (Henriques, 2011).

A utilização de todos os instrumentos utilizados neste estudo permitiu conhecer as principais dificuldades da pessoa idosa no autocuidado e desenvolver atividades individualizadas e em grupo com vista à promoção da saúde e gestão da doença.

Durante a aplicação destes instrumentos foi possível aceder ao meio em que a pessoa está inserida, principalmente o seu contexto social e familiar, o que me permitiu encontrar situações que necessitaram de uma abordagem multidisciplinar.

Manter a aplicação destes questionários no futuro iria permitir uma monitorização da gestão da doença e avaliar a mudança de comportamento ao longo do tempo, permitindo também realizar estudos com uma amostra maior.

No futuro pretendo manter a colaboração no Projeto VASelfCare e realizar a publicação de um artigo relativamente aos dados recolhidos durante a aplicação dos questionários.



## VI. LIMITAÇÕES DO PROJETO

Como principal limitação na operacionalização deste projeto identifiquei a duração do mesmo, que não permitiu um acompanhamento da pessoa idosa e verificar o contributo e impacto na gestão da doença crónica. Apesar de a duração ser de 18 semanas, não foi possível realizar mais do que duas consultas de avaliação. Se o período de estágio fosse mais longo seria possível verificar se houve efetivamente alteração do comportamento no que diz respeito ao autocuidado.

Durante as 18 semanas de estágio, como já foi referido anteriormente houve alguma dificuldade na marcação de entrevistas, pois apesar de no contacto telefónico me identificar como estando a realizar um estágio e que estava acompanhada por um membro da equipa da USF, por vezes os utentes faltavam a consulta, o que implicava uma nova remarcação.

Uma limitação do projeto prende-se com o facto de ser uma amostra pequena, de uma área geográfica limitada, o que não permite generalizar os resultados.

Apesar destas limitações este estudo apresenta, sob o ponto de vista metodológico, instrumentos de colheita e dados que possibilitam uma avaliação multidimensional da pessoa idosa, permitindo uma individualização de cuidados mais direcionada e específica.

Para o futuro penso que seria interessante realizar um estudo comparativo entre as intervenções de enfermagem em contexto de cuidados primários e diferenciados, uma vez que verifiquei divergências nas intervenções nos doentes que eram seguidos em consultas de especialidade.



## VII. DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS ENQUANTO MESTRE E ESPECIALISTA

A necessidade constante de aprendizagem, fez-me ingressar neste mestrado para poder acrescentar mais conhecimento à minha prática e dar mais visibilidade à prática de enfermagem, que foi possível através da operacionalização do projeto de estágio. Este permitiu refletir sobre a minha prática de cuidados, desenvolvendo capacidades de pensamento crítico e refletido melhorando a qualidade dos cuidados prestados.

A metodologia de projeto exposta tem como principal finalidade o desenvolvimento de competências comuns do enfermeiro especialista nos vários domínios (OE, 2010a) e a aquisição de competência ao nível do 2º ciclo do Ensino Superior.

Pressupõe-se um aprofundamento de conhecimentos mais especializados e direcionados tais como: conhecimentos científicos derivados da investigação e a sua aplicação, a capacidade de compreensão e resolução de problemas, capacidade reflexiva sobre as implicações e responsabilidades éticas e sociais, partilha de conhecimentos e competências que permitam uma aprendizagem ao longo da vida para uma prática autónoma (Decreto-Lei n.º 74/2006). Nesta fase pretende-se o desenvolvimento de competências individuais de capacidade de expressão e de crítica, de adaptação a novas situações, de comunicação com especialistas de outras áreas, apreciando a diversidade e multiculturalidade.

É desejado também, que dentro deste âmbito, ocorra paralelamente o desenvolvimento de competências enquanto especialista. O título de Enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica requer uma prática baseada “nas mais recentes evidências, orientada para os resultados sensíveis aos cuidados de enfermagem, sendo também o líder ideal para projetos de formação, de assessoria e de investigação” (Regulamento n.º 429/2018, p.19360). Tal significa, que a intervenção do enfermeiro especialista tem como eixo orientador o uso da mais recente evidência científica, demonstrada através do grau de adequação dos cuidados às necessidades de saúde da população/pessoa, com vista à promoção da saúde.

O enfermeiro especialista realiza ainda uma avaliação do plano de intervenção desenvolvido, com vista a melhorar a qualidade dos cuidados prestados, assim como a segurança do utente (Regulamento n.º 429/2018), ou seja, o papel principal do enfermeiro especialista é identificar um problema, definir estratégias e implementa-

las. Por sua vez, o enfermeiro especialista na pessoa idosa realiza um diagnóstico e planeia os cuidados de enfermagem, coordenando e articulando o exercício dos enfermeiros responsáveis por cuidados gerais (OE, 2009). Esta especialidade é dirigida aos projetos de saúde do idoso, com vista à promoção da saúde, prevenção e tratamento da doença, readaptação funcional e reinserção social em todos os contextos de vida (OE, 2010b).

Nesta fase, espera-se a aquisição de competências relacionadas com os domínios da OE: responsabilidade profissional, ética e legal, respeitando os valores e princípios da pessoa idosa; melhoria contínua da qualidade, colaborando em programas de melhoria dos padrões de qualidade; gestão dos cuidados, otimizando ao máximo a resposta da equipa de enfermagem, articulando com a equipa multidisciplinar e por fim o desenvolvimento das aprendizagens profissionais, em que se pretende o crescimento enquanto profissional baseado em conhecimentos sólidos e científicos (OE, 2010c).

Durante este percurso foi possível planear e implementar estratégias que permitiram alcançar os objetivos delineados no que diz respeito à pessoa idosa com DM, capacitando a pessoa para o autocuidado. Aprofundei ainda conhecimentos sobre este conceito e a forma como comunicar com a pessoa cujo principal objetivo era a alteração de comportamento. Esta aquisição foi potenciada através da frequência do curso de “Educação Terapêutica na Diabetes”, onde aprendi a dirigir o diálogo para colocar o comportamento da pessoa no centro da conversa, ajudando-a a encontrar estratégias com vista à mudança de hábitos de vida.

Enquanto futura especialista, e dados os problemas identificados, foram ainda realizadas atividades que permitiram aceder à pessoa idosa com DM e criar situações que pudessem levar à mudança de comportamento e promoção da atividade física. Para isso, e numa primeira fase, realizou-se a sessão de educação para a saúde, contribuindo principalmente para o esclarecimento de dúvidas acerca da DM, e posteriormente organizou-se uma caminhada em contexto urbano, com um percurso acessível, e que correspondia a uma atividade que pudesse ser realizada diariamente por diferentes utentes.

Por fim, e de forma a aproximar os utentes da USF, foi publicado um artigo para a revista mensal da junta de freguesia de Belém que permitiu não só aceder à comunidade geral, como dar a conhecer o que se preconiza na gestão da doença crónica e o que é feito na USF, que permite um acompanhamento mais adequado da pessoa com DM.

## CONCLUSÃO

O presente relatório tinha como objetivo identificar as principais dificuldades da população idosa com DM na gestão da doença crónica e no seu autocuidado, quanto à alimentação, à prática de atividade física e toma da medicação. Face aos resultados apresentados anteriormente, apesar de a amostra ser pequena penso que os objetivos delineados foram atingidos.

Dos 30 participantes que constituíram esta amostra, apenas 3 tinham ligeiro défice cognitivo de acordo com a aplicação a escala *Mini – Mental State Examination* e tinham uma média de idade de 75,57 anos. A maioria era do género feminino (56,7%), 63,3% eram casados ou viviam em união de facto e 53,33% apenas frequentaram o 1º ou o 2º ciclo. Na amostra estudada 83,3% eram independentes nas atividades de vida diárias e 70% eram independentes nas atividades instrumentais de vida.

A média de diagnóstico de DM era de 172,7 meses e no que diz respeito ao tratamento farmacológico, 66% fazia ADO, 13,3% faziam insulina e 3 utentes faziam simultaneamente os dois.

Verificou-se que a média do IMC no género feminino era de 28,15 e no género masculino de 26,57, e que apenas 12 pessoas referiram seguir um plano alimentar recomendado por um profissional de saúde. A média do consumo de carnes vermelhas era de 4,73 dias por semana e 33,3% dos participantes referiram o consumo de pão todos os dias para acompanhar a refeição do almoço ou jantar. No que concerne a doces, 20% da amostra referiu consumir todos os dias. Quanto à prática de atividade física 43,3% referiram não fazer nenhum tipo de atividade.

Na aplicação do Questionário Europeu de Literacia em Saúde HLS-PT, constatou-se que 23,3% tinham um nível de literacia em saúde de excelente e 3 pessoas tinham um nível problemático.

Sabe-se que os idosos são um grupo da comunidade que necessitam de cuidados específicos e para isso é necessário que a equipa de saúde tenha conhecimentos para avaliar as capacidades da pessoa idosa aos vários níveis: cognitivo, funcional e social, para além da satisfação com a sua saúde. Os cuidados individualizados à pessoa idosa é uma necessidade imperiosa, uma vez que a sociedade está cada vez mais envelhecida, sendo por isso fundamental que as intervenções em consultas de enfermagens sejam individualizadas e que a mensagem transmitida seja acessível e clara. Apesar de a saúde ser da responsabilidade

individual, os enfermeiros têm o papel de saber informar, de acompanhar e de motivar a pessoa para uma mudança de comportamento ideal para a manutenção a sua saúde.

Como foi referido anteriormente, o enfermeiro especialista tem o dever de saber identificar um problema e adotar estratégias que incluam intervenções comportamentais e motivacionais na pessoa, que facilitem a saúde e o bem-estar e melhorem a capacidade para a o autocuidado. Perante a presença de doença crónica e de incapacidade os enfermeiros têm um papel fundamental para criarem condições e mobilizar recursos que permitam à pessoa idosa lidar com os seus problemas de saúde (Gomes, 2009).

Para que a pessoa consiga perceber e interpretar a sua condição de saúde é necessário um certo nível de literacia em saúde. Sabe-se que existe uma relação direta entre a capacidade de gestão da doença e a baixa literacia (Nutbeam, 2008).

As sessões de educação para a saúde tornam-se essenciais para aumentar o nível de literacia em saúde e foi o que se tentou fazer durante o decorrer do projeto.

Neste projeto não foi possível monitorizar as intervenções realizadas no curto espaço de tempo, mas seria importante manter aplicação das escalas e fazer um estudo com um maior número de participantes e principalmente estudar a relação da literacia em saúde com a adesão ao regime terapêutico e mudança de comportamentos.

Seria igualmente importante realizar consultas específicas de saúde no idoso para adequar intervenções no cuidado à pessoa idosa, promovendo um envelhecimento ativo. Consultas no domicílio regulares seriam também essenciais, uma vez que o enfermeiro fica com uma perceção de como é a realidade em que a pessoa vive e a forma esta lida com os seus próprios défices.

A realização deste estudo e a participação do Projeto VASelfCare foi sem dúvida um momento único de aprendizagem, tanto no campo pessoal como profissional, em que se tentou aperfeiçoar as estratégias aplicadas para ajudar a melhorar a qualidade de vida da pessoa idosa com DM.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Advinha, A. M., Henriques, A., Guerreiro, M. P., Nunes, C., Lopes, M. J. & de Oliveira-Martins, S. (2016). Cross-cultural validation of the Drug Regimen Unassisted Grading Scale(DRUGS) to assess community-dwelling elderly's ability to manage medication. *European Geriatric Medicine*. 7(5), 424–29.

American Diabetes Association. (2019a). Lifestyle management: Standards of Medical Care. In Diabetes 2019. *Diabetes Care* 2019. 42 (Suppl. 1): S46–S60. Acedido em 10/05/2019. Disponível em:  
[http://care.diabetesjournals.org/content/42/Supplement\\_1/S46](http://care.diabetesjournals.org/content/42/Supplement_1/S46)

American Diabetes Association. (2019b). Older adults: Standards of Medical Care. In Diabetes 2019. *Diabetes Care* 2019. 42 (Suppl. 1): S139–S147. Acedido em 10/05/2019. Disponível:  
[http://care.diabetesjournals.org/content/42/Supplement\\_1/S139.full-text.pdf](http://care.diabetesjournals.org/content/42/Supplement_1/S139.full-text.pdf)

Araújo, F., Ribeiro, J. L., Oliveira, A. & Pinto, C. (2007). Validação do Índice de Barthel numa amostra de idosos não institucionalizados. *Qualidade de Vida*. 25(2), 59–66.

Araújo, F., Pais-Ribeiro, J. A. O., Pinto, C. & Martins, T. (2008). Validação da escala de Lawton e Brody numa amostra de idosos não institucionalizados. In I. Leal, I. J., Pais-Ribeiro, I., Silva & S. Marques (Eds.). *Actas do 7º Congresso Nacional de Psicologia da Saúde* (pp. 217–220). Lisboa: ISPA.

Arnhold, M., Quade, M. & Kirch, W. (2014). Mobile Applications for Diabetics: A Systematic Review and Expert-Based Usability Evaluation Considering the Special Requirements of Diabetes Patients Age 50 Years or Older. *Journal of Medical Internet Research*. 16(4), 1–18.

Bandura, A. (1989). Social cognitive theory. In R., Vasta. (Ed.), *Annals of child development. Six theories of child development*. (pp. 1-60). Greenwich, CT: JAI Press

- Bastos, F., Severo, M. & Lopes, C. (2007). Propriedades psicométricas da escala de autocuidado com a diabetes traduzida e adaptada. *Acta Medica Portuguesa*. 20(1), 11–20.
- Bastos, F. (2012). *A pessoa com doença crónica – Uma teoria explicativa sobre a problemática da doença e do regime terapêutico*. (Tese de Doutoramento). Disponível em: <https://repositorio.ucp.pt/handle/10400.14/11990>
- Bickmore, T. W., Puskar, K., Schlenk, E. A., Pfeifer, L. M. & Sereika, S. M. (2010). Maintaining reality: Relational agents for antipsychotic medication adherence. *Interacting with Computers*. 22(4), 276–288.
- Bicudo, M. (2013). Do Envelhecimento saudável à longevidade com qualidade contributos dos enfermeiros. In M. A. Pereira Lopes, (Org.). *O cuidado de enfermagem à pessoa idosa*. (pp. 39 – 74). Loures: Lusociência.
- Boavida, J. M. (2016). Diabetes: uma emergência de saúde pública e de políticas da saúde. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*. 34 (1),1-2.
- Botelho, M. A. (2007). Idade Avançada - características biológicas e multimorbilidade. *Revista Portuguesa de Clínica Geral*. 23, 191-195.
- Brink, E. & Skott, C. (2013). Caring about symptoms in person-centered care. *Open Journal of Nursing*. 3, 563-567.
- Busse, R., Blümel, M., Scheller-Kreinsen, D. & Zentner, A. (2010). *Tackling chronic disease in europe - Strategies, interventions and challenges*. (N.º 20). Acedido em 15/03/2019. Disponível em: [http://www.euro.who.int/\\_data/assets/pdf\\_file/0008/96632/E93736.pdf](http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0008/96632/E93736.pdf)
- Cardoso, A. F., Queirós, P. & Ribeiro, C. F. (2015). Intervenções para a aquisição do autocuidado terapêutico da pessoa com diabetes mellitus: revisão sistemática da literatura. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*. 33(2), 246-255.

Decreto-Lei n.º 74/2006, Aprova o regime jurídico dos graus e diplomas do ensino superior. Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior. *Diário da república*, n.º 60/2006, Série I-A (2006-36-24), 2242 – 2257. ELI: <https://dre.pt/pesquisa/-/search/671387/details/maximized>

Despacho n.º 6429/2017. O Ministério da Saúde promove um vasto conjunto de programas de saúde implementados articuladamente com o Plano Nacional de Saúde. Gabinete do Ministro da Saúde. *Diário da República n.º 142/2017*, Série II (2017-07-25), 15406-15406. ELI: <https://dre.pt/pesquisa/-/search/107744169/details/normal?l=1>

Direção Geral da Saúde. (Ed.). (2006). *Programa Nacional para Saúde das Pessoas Idosas*. Lisboa: Direção Geral da Saúde.

Direção Geral de Saúde (Org) (2011). Declaração para uma vida melhor. Acedido em 14/05/2018. Disponível em: <https://www.dgs.pt/documentos-e-publicacoes/e-tempo-de-agir-declaracao-para-uma-vida-melhor.aspx>

Direção Geral da Saúde. (2012). *Norma da Direção Geral da Saúde - Prescrição e Determinação da Hemoglobina Glicada A1c*. Acedido em 15/01/2019. Disponível em: <https://www.dgs.pt/>

Direção Geral da Saúde. (Ed.) (2017a). *Programa Nacional para a Diabetes*. Lisboa: Direção Geral da Saúde.

Direção Geral da Saúde. (2017b). *Estratégia nacional para o envelhecimento activo e saudável 2017-2025*. Acedido em 20/02/2019. Disponível em: <https://www.sns.gov.pt/wp-content/uploads/2017/07/ENEAS.pdf>

Direção Geral da Saúde. (2017c). *Programa Nacional para a Promoção da Alimentação Saudável*. Lisboa. Direção Geral da Saúde.

Direção Geral de Saúde. (Ed.). (2019). *Plano de ação para a literacia em saúde 2019-2021*. Acedido em 07/04/2019. Disponível em: <https://www.dgs.pt/documentos-e-publicacoes/plano-de-acao-para-a-literacia-em-saude-2019-2021.aspx>

- Dworatzek, P. D., Arcudi, K., Gougeon, R., Husein, N., Sievenpiper, J. & Williams, S. (2013). Nutrition Therapy. *Canadian Journal of Diabetes*. 37, 45- 5.
- Escoval, A., Pedro, A. P., Nunes, C., Marques da Silva, D., Amaral, O., Pereira, C. ... Gomes, R. (2014). Aplicação em Portugal do Questionário Europeu de Literacia em Saúde. Acedido em 10/03/2019. Disponível em: <http://www.saudequeconta.org/investigacao/2013-2014/>
- Espinoza, S. E. & Fried, L. P. (2007). Risk Factors for Frailty in the Older Adult. *Clinical Geriatrics*. 15, 37-44.
- European Commission. (Org.) (2018). *Special Eurobarometer 472 - Sport and physical activity*. Acedido a 05/05/2019. Disponível em: [https://ec.europa.eu/sport/news/2018/new-eurobarometer-sport-and-physical-activity\\_en](https://ec.europa.eu/sport/news/2018/new-eurobarometer-sport-and-physical-activity_en)
- Fernandes, A. (2014). Saúde, doença e (r)evolução demográfica. In A. Fonseca, (coord.), *Envelhecimento, Saúde e Doença – Novos desafios para a prestação de cuidados a idosos*. (pp. 9-28). Lisboa: Coisas de Ler Edições, Lda.
- Ferrito, C., Nunes, L. & Vaz Carneiro, A. (2014). Intervenções de enfermagem à pessoa com Diabetes Mellitus tipo 2 em cuidados de saúde primários: elaboração de uma norma de orientação clínica. *Cadernos de Saúde*. 6, 19-29.
- Fonseca, A (2015). Envelhecimento, saúde e bem-estar psicológico. In A. Fonseca, (Coord.). *Envelhecimento, Saúde e Doença – Novos desafios para a prestação de cuidados a idosos*. (pp. 153-178). Lisboa: Coisas de Ler Edições, Lda.
- Fonseca, C., Ramos, A., Orta, A., Simões, A., Gonçalves, I., Coimbra, M. D. ... (2018) Indicadores sensíveis aos cuidados de enfermagem na pessoa idosa com diabetes mellitus em ambulatório: revisão sistemática da literatura. *Journal of Aging & Innovation*. 7 (1), 11 – 22.
- Fortin, M. F. (2006). *Fundamentos e Etapas do Processo de Investigação*. Lisboa: Lusodidacta.

- Fundo de População das Nações Unidas. (Org.). (2012). *Envelhecimento no Séc. XXI: Celebração e Desafios – Resumo Executivo*. New York: HelpAge Internacional.
- Gomes, I. D. (2009). *Cuidado de si: a natureza da parceria entre o enfermeiro e o doente idoso no domicílio*. (Tese de Doutoramento). Disponível em: <https://repositorio.ucp.pt/handle/10400.14/22090>
- Henriques, M. A. (2011). *Adesão ao regime medicamentoso em pessoas idosas na comunidade - Eficácia nas intervenções de Enfermagem*. (Tese de Doutoramento). Disponível em: <http://repositorio.ul.pt/handle/10451/3801>
- International Diabetes Federation. (Org) (2017). *IDF Diabetes Atlas. Eighth edition 2017* (8ª Ed.). Acedido em 9/05/2019. Disponível em: <http://diabetesatlas.org/>
- Instituto Nacional de Estatística. (2016). *Inquérito Nacional de Saúde 2016*. Acedido a 20/03/2019. Disponível em: [https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine\\_publicacoes&PUBLICACAOESpub\\_boui=263714091&PUBLICACOESmodo=2](https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_publicacoes&PUBLICACAOESpub_boui=263714091&PUBLICACOESmodo=2)
- Instituto Nacional de Estatística. (2017). *Projeções de População Residente 2015-2080. Destaque - informação à comunicação social*. Acedido a 20/03/2019. Disponível em: [https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine\\_destaquas&DESTAQUE\\_Sdest\\_boui=277695619&DESTAQUESmodo=2&xlang=pt](https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_destaquas&DESTAQUE_Sdest_boui=277695619&DESTAQUESmodo=2&xlang=pt)
- Kennedy, M. (2017). Caring for older people with diabetes in primary care. *International Diabetes Nursing*. 14, 16-19.
- Kitson, A., Conroy, T., Wengstrom, Y., Profetto-McGrath, J. & Robertson-Malt, S. (2010). Defining the fundamentals of care. *International Journal of Nursing Practice*. 16, 423-434.
- Leung, E., Wongrakpanich, S. & Munshi, M. N. (2018). Diabetes Management in the Elderly. *Diabetes Spectrum*. 31(3): 245-253.

- Lopes, M., Mendes, F., Escoval, A., Agostinho, M., Vieira, C., Sousa, C. ... Morais, C. (2010). *Plano Nacional de Saúde 2011-2016 – Cuidados Continuados Integrados em Portugal - analisando o presente, perspectivando o futuro*. Évora: Centro de Investigação em Ciências e Tecnologias da Saúde.
- Lopes C., Torres D., Oliveira A., Severo M., Alarcão V., Guiomar S. ... Andersen L.F. (2017). Inquérito Alimentar Nacional e de Atividade Física, IAN-AF 2015 - 2016: Relatório metodológico. Acedido em 20/02/2019. Disponível em: [www.ian-af.up.pt](http://www.ian-af.up.pt).
- Mantwill, S. & Schulz, P. J. (2015). Low health literacy associated with higher medication costs in patients with type 2 diabetes mellitus. *Patient Education and Counseling*. 98(12). 1625-1630.
- Martins, A. C & Andrade, I. M. (2014). Adaptação cultural e validação da versão portuguesa de Newest Vital Sign. *Revista de Enfermagem*. IV(3), 75–84.
- Meleis, A. I. (2010). *Transitions Theory: Middle-Range and Situation- Specific Theories in Nursing Research and Practice*. New York: SpringerPublishing Company.
- McCormack, B. & McCance, T. V. (2006). Development of framework for person-centered nursing. *Journal of Advanced Nursing*. 56 (5), 472-479.
- Ministério da Saúde. (Ed.). (2018). *Retrato da Saúde 2018*. Lisboa: Ministério da Saúde.
- Morgado, J., Rocha, C.S., Maruta, C., Guerreiro, M. & Martins, I.P. (2009). Novos valores normativos do Mini-Mental State Examination. *Sinapse*. 2 (9), 10-16.
- Monterroso, L., Joaquim, N. & Octávio de Sá, L. (2015). Adesão do regime terapêutico medicamentoso dos idosos integrados nas equipas domiciliárias de Cuidados Continuados. *Revista de Enfermagem Referência*. Série IV, nº 5, 9-16.
- Mulloly, A. & Kemmis, K. (2005). Diabetes Educator and the Exercise Prescription. *Diabetes Spectrum*. 18(2), 108-113.

- Nolte, E. & Mckee, M. (2008). *Caring for people with chronic conditions - A health system perspective*. Acedido em 20/03/2019. Disponível em:  
<http://www.euro.who.int/en/about-us/partners/observatory>
- Novo, R. F., Duarte-Silva, M. E. & Peralta, E. (1997). O bem-estar psicológico em adultos: Estudo das características psicométricas da versão portuguesa das escalas. In C. Ryff, M. Gonçalves, I. Ribeiro, S. Araújo, C. Machado, L. Almeida & M. Simões (Orgs.). *Avaliação psicológica: Formas e contextos* (Vol. V, pp. 313-324). Braga: Associação dos Psicólogos Portugueses.
- Nutbeam. (2008). The evolving concept of health literacy. *Social Science and Medicine*. 67, 2072-2078. Acedido em 06/03/2019. Disponível em:  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.socscimed.2008.09.050>
- Observatório Português dos Sistemas de Saúde. (Org.). (2018). *Relatório Primavera 2017. Meio caminho andado*. Lisboa. Observatório Português dos Sistemas de Saúde
- Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico. (2017). *Health at a Glance 2017: OECD indicators*. Acedido a 11/05/2019. Disponível em:  
<http://www.oecd.org/health/health-systems/health-at-a-glance-19991312.htm>
- Ordem dos Enfermeiros (2009). *Rede Nacional de cuidados Continuados- Referencial do enfermeiro*. Acedido em 18/03/2019. Disponível em:  
<http://www.ordemenfermeiros.pt/documentosoficiais/documents/rncci%20-%20v.final%20referencial%20do%20enfermeiro%20-%20abril%202009.pdf>
- Ordem dos Enfermeiros. (Org.). (2010a). *Servir a comunidade e garantir qualidade: os enfermeiros na vanguarda dos cuidados da doença crónica*. Acedido em 18/03/2019. Disponível em:  
[https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/publicacoes/Documents/Kit\\_DIE\\_2009.pdf](https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/publicacoes/Documents/Kit_DIE_2009.pdf)

Ordem dos Enfermeiros (2010b). *Regulamento da individualização das especialidades clínicas de enfermagem*. Acedido em 18/03/2019. Disponível em: <http://www.ordemenfermeiros.pt/legislacao/Paginas/LegislacaodaOE.aspx>

Ordem dos Enfermeiros (2010c). *Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista*. Acedido em 18/03/2019. Disponível em: [http://www.ordemenfermeiros.pt/legislacao/Documents/LegislacaoOE/RegulamentoCompetenciasPessoaSituacaoCritica\\_aprovadoAG20Nov2010.pdf](http://www.ordemenfermeiros.pt/legislacao/Documents/LegislacaoOE/RegulamentoCompetenciasPessoaSituacaoCritica_aprovadoAG20Nov2010.pdf).

Orem, D. E. (2001). *Nursing concepts of practice*. St. Louis: Mosby.

Organização Mundial de Saúde. (2005). *Envelhecimento Activo: uma política de saúde*. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde.

Observatório Português dos Sistemas de Saúde. (Org.). (2018). *Relatório Primavera 2017. Meio caminho andado*. Lisboa. Observatório Português dos Sistemas de Saúde

Pereira, M., Pedras, S. & Machado, J. C. (2012). Adaptação do Questionário de Adesão à Medicação numa amostra de Pacientes Portugueses com Diabetes Tipo 2- Adaptation of the Medication Adherence Report Scale in a Sample of Portuguese Type 2 Diabetes Patients. *Revista da Sociedade Brasileira de Psicologia Hospitalar*. 15(2), 148–166.

Prochaska, J. O. & DiClemente, C. C. (1982). Transtheoretical therapy: Toward a more integrative model of change. *Psychotherapy: Theory, Research & Practice*. 19(3), 276-288.

Ramos, A. F., Fonseca, C. & Henriques, A. (2017). Needs of fundamental care in Elderly with dependence on self-care in long term context – A scoping review. *International Journal Of Current Research*. 9(7), 53970-53976.

Regulamento n.º 429/2018. Regulamento de competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação

Paliativa, na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória e na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crónica. *Diário da República n.º 135/2018*, Série II (2018-07-16). 19359 – 19370. ELI: <https://dre.pt/home/-/dre/115698617/details/maximized>

Ruivo, A., Ferrito, C. & Nunes, L. (2010). Metodologia de Projecto: Colectânea Descritiva de Etapas. *Revista Percursos*. 15, 1-37.

Saboga-Nunes, L. & Sørensen, K. (2013). The european health literacy survey (HLS-EU) and its portuguese cultural adaptation and validation (HLS-PT). *Atención Primaria*. 45, 47.

Salgado, T., Marques, A., Geraldés, L., Benrimoj, S., Horne, R., & Fernandez-Llimos, F. (2013). Adaptação transcultural do Beliefs about Medicines Questionnaire para o Português. *São Paulo Medical Journal*. 131(2), 88–94.

Sequeira, C. (2010). *Cuidar de idosos com dependência física e mental*. Lisboa: Lidel.

Sørensen, K., Van den Broucke, S., Fullam, J., Doyle, G., Pelikan, J., Slonska, Z., & Brand, H. (2012). Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health*. 12(1), 80. Acedido a 18/02/2019. Disponível em: <http://www.biomedcentral.com/content/pdf/1471-2458-12-80.pdf>

Tanqueiro, M. T. (2013). A gestão do autocuidado nos idosos com diabetes: revisão sistemática da literatura. *Revista de Enfermagem Referência*. III série, 9, 151-160.

Unidade de Saúde Familiar Descobertas. (2018). *Manual de Acolhimento Para Profissionais de Saúde, Alunos de Medicina, de Enfermagem e Secretariado Clínico*. ACES Lisboa Ocidental e Oeiras: Ministério da Saúde.

World Health Organization (Org). (2003). *Adherence to long term therapies: evidence for action*. Aceido em 13/01/2019. Disponível em: [https://www.who.int/chp/knowledge/publications/adherence\\_report/en/](https://www.who.int/chp/knowledge/publications/adherence_report/en/)

World Health Organization. (Org.). (2008) *2008-2013 Action Plan for the Global Strategy for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases*. Acedido em 20/03/2018. Disponível:

[https://www.who.int/nmh/publications/ncd\\_action\\_plan\\_en.pdf](https://www.who.int/nmh/publications/ncd_action_plan_en.pdf)

World Health Organization. (2016). *Global report on diabetes*. Acedido 10/03/2019.

Disponível em: <https://www.who.int/diabetes/global-report/en/>

World Health Organization. (2017). *Global strategy and action plan on ageing and health*. Acedido a 10/05/2019. Disponível em:

<https://www.who.int/ageing/global-strategy/en/>

World Health Organization. (2018). *Ageing and health*. Acedido a 10/05/2019.

Disponível em: <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>

Wu, S., Lee, M., Liang, S, Lu, Y., Wang, T. & Tung, H. (2011). Effectiveness of a self-efficacy program for persons with diabetes: A randomized controlled trial. *Nursing and Health Sciences*. 13, 335–343.

Yakaryilmaz, F. D. & Orzturk, Z. A. (2017). Treatment of type 2 diabetes mellitus in the elderly. *World Journal of Diabetes*. 8(6), 278-28.

**ANEXOS**



## **ANEXO I**

Instrumentos de colheita de dados



# Escala de Barthel

## 1. Código do participante:

---

## 2. IB1. Atualmente, relativamente à sua higiene pessoal:

*Marcar apenas uma oval.*

- (1) Consegue lavar o rosto, lavar os dentes, barbear-se, pentear-se sozinho
- (0) Precisa de ajudar para o cuidado pessoal

## 3. IB2. Atualmente, consegue tomar banho:

*Marcar apenas uma oval.*

- (1) Sozinho, entrar e sair da banheira, lavar-se, usar o chuveiro
- (0) Não consegue tomar banho sozinho

## 4. IB3. Atualmente, consegue vestir-se:

*Marcar apenas uma oval.*

- (2) Veste-se sozinho (incluindo abotoar botões, fechos, atacadores)
- (1) Precisa de ajuda para algumas coisas (ex. apertar atacadores, fechar um fecho ou abotoar)
- (0) Precisa sempre da ajuda de outra pessoa para se vestir

## 5. IB4. Atualmente, consegue alimentar-se:

*Marcar apenas uma oval.*

- (2) Desde que lhe coloquem a comida já preparada, consegue comer sozinho
- (1) Precisa de ajuda para cortar a carne, barrar a manteiga, etc.
- (0) Não consegue alimentar-se sozinho

## 6. IB5. Atualmente, consegue levantar-se da cama ou de uma cadeira sozinho:

*Marcar apenas uma oval.*

- (3) Consegue passar da cama para a cadeira sem grande dificuldade
- (2) Necessita de uma pequena ajuda (verbal ou física)
- (1) Necessita de uma grande ajuda física para passar da cama para a cadeira
- (0) Incapaz de passar da cama para a cadeira, não tem equilíbrio

## 7. IB6. Atualmente, consegue subir e descer escadas

*Marcar apenas uma oval.*

- (2) Consegue subir e descer escadas
- (1) Precisa de ajuda para subir e descer escadas
- (0) Não consegue subir ou descer escadas

**8. IB7. Atualmente, consegue andar/marcha ou deslocar-se**

*Marcar apenas uma oval.*

- (3) Consegue andar (com ou sem bengala, andarilho, canadina, etc)
- (2) Consegue andar com ajuda (verbal ou física) de 1 pessoa
- (1) Consegue andar sozinho em cadeira de rodas
- (0) Não consegue andar, nem com ajuda de outras pessoas

**9. IB8. Atualmente, tem controle na função intestinal:**

*Marcar apenas uma oval.*

- (2) Controla bem esta função
- (1) Às vezes (ocasionalmente) não controla as fezes
- (0) Não controla as fezes, ou só evacua com a ajuda de clister

**10. IB9. Atualmente, controla a função urinária:**

*Marcar apenas uma oval.*

- (2) Controla bem esta função ou está catetrizado e substitui os sacos
- (1) Perde urina acidentalmente
- (0) Não controla a urina ou está cateterizado e precisa de alguém para substituir os sacos

**11. IB10. Atualmente, consegue ir à casa de banho**

*Marcar apenas uma oval.*

- (2) Não precisa de qualquer ajuda para ir à casa de banho
- (1) Precisa de ajuda, mas consegue fazer algumas coisas sozinho
- (0) Não consegue ir à casa de banho sozinho

---

Com tecnologia



# Escala de Lawton & Brody

## 1. Código do participante

---

## 2. ELB1. Utilização do Telefone

*Marcar apenas uma oval.*

- (1) Utiliza o telefone por iniciativa própria.
- (1) É capaz de marcar bem alguns números familiares.
- (1) É capaz de pedir para telefonar, mas não é capaz de marcar
- (0) Não é capaz de usar o telefone.

## 3. ELB2. Fazer Compras

*Marcar apenas uma oval.*

- (1) Realiza todas as compras necessárias independentemente
- (0) Realiza independentemente pequenas compras
- (0) Necessita de ir acompanhado para fazer qualquer compra
- (0) É totalmente incapaz de comprar

## 4. ELB3. Preparação das refeições

*Marcar apenas uma oval.*

- (1) Organiza, prepara e serve as refeições sozinho e adequadamente.
- (0) Prepara adequadamente as refeições se se fornecem os alimentos.
- (0) Prepara, aquece e serve as refeições, mas não segue uma dieta adequada.
- (0) Necessita que lhe preparem e sirvam as refeições.

## 5. ELB4. Tarefas Domésticas

*Marcar apenas uma oval.*

- (1) Mantém a casa sozinho ou com a ajuda ocasional (trabalhos pesados).
- (1) Realiza tarefas ligeiras, como lavar pratos ou fazer a cama.
- (1) Realiza tarefas ligeiras, mas não pode manter um nível adequado de limpeza.
- (0) Necessita de ajuda em todas as tarefas domésticas.
- (0) Não participa em nenhuma tarefa doméstica.

## 6. ELB5. Lavagem da Roupa

*Marcar apenas uma oval.*

- (1) Lava sozinho toda a sua roupa.
- (1) Lava sozinho pequenas peças de roupa.
- (0) A lavagem da roupa tem de ser feita por terceiros.

### 7. ELB6. Utilização de Meios de Transporte

*Marcar apenas uma oval.*

- (1) Viaja sozinho em transporte público ou conduz o seu próprio carro.
- (1) É capaz de apanhar um táxi, mas não usa outro transporte.
- (1) Viaja em transportes públicos quando vai acompanhado.
- (0) Só utiliza o táxi ou o automóvel com ajuda de terceiros.
- (0) Não viaja.

### 8. ELB7. Manejo da Medicação

*Marcar apenas uma oval.*

- (1) É capaz de tomar a medicação à hora e dose corretas.
- (0) Toma a medicação se a dose é preparada previamente.
- (0) Não é capaz de administrar a sua medicação.

### 9. ELB8. Responsabilidade de Assuntos Financeiros

*Marcar apenas uma oval.*

- (1) Encarrega-se de assuntos financeiros sozinho
- (0) Realiza as compras diárias, mas necessita de ajuda em grandes compras e no banco.
- (0) Incapaz de manusear o dinheiro.

---

Com tecnologia

 Google Forms

# Escala Mini Mental State Examination

Avaliação breve do estado mental

## 1. Código do participante

\_\_\_\_\_

## 2. I. Orientação

"Vou fazer-lhe algumas perguntas. A maior parte delas são fáceis. Tente responder o melhor que for capaz". (Dar 1 ponto por cada resposta correcta)

*Marcar apenas uma oval por linha.*

	Certo (1)	Errado (0)
MMSE1 . Em que ano estamos?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
MMSE2. Em que mês estamos?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
MMSE3. Em que dia do mês estamos? (Quantos são hoje?)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
MMSE4 . Em que estação do ano estamos?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
MMSE5. Em que dia da semana estamos? (Que dia da semana é hoje?)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
MMSE6. Em que País estamos? (Como se chama o nosso País?)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
MMSE7. Em que distrito vive?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
MMSE8. Em que Terra vive?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
MMSE9. Em que casa estamos? (Como se chama esta casa onde estamos?)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
MMSE10. Em que andar estamos?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## 3. II. Retenção

"Vou dizer-lhe três palavras. Quería que as repetisse e que procurasse decorá-las porque dentro de alguns minutos vou pedir-lhe que me diga essas três palavras". As palavras são: PERA, GATO, BOLA. REPITA ESSAS TRÊS PALAVRAS. (Dar 1 ponto por cada resposta correcta)

*Marcar apenas uma oval por linha.*

	Certo (1)	Errado (0)
1. Pêra	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. Gato	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. Bola	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

#### 4. III. Atenção e Cálculo

"Agora peço-lhe que me diga quantos são 30 menos 3 e que ao número encontrado volte a subtrair 3 até eu lhe dizer para parar." (Dar 1 ponto por cada resposta correta. Parar ao fim de 5 respostas. Se fizer um erro na subtração, mas continuando a subtrair corretamente partir do erro, conta-se como um único erro)

Marcar apenas uma oval por linha.

	certo (1)	errado (0)
1. 27	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. 24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. 21	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. 18	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. 15	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

#### 5. IV. Evocação

(Só se efetua no caso do sujeito ter apreendido as três palavras referidas na prova de retenção).

"Agora veja se me consegue dizer quais foram as três palavras que lhe pedi há pouco para repetir" (Dar 1 ponto por cada resposta correcta)

Marcar apenas uma oval por linha.

	Certo (1)	Errado (0)
1. Pera	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. Gato	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. Bola	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### V. Linguagem

(Dar 1 ponto por cada resposta correcta)

#### 6. a) Mostrar o relógio de pulso. "Como se chama isto?"

Marcar apenas uma oval.

- Acertou (1)  
 Errou (0)

#### 7. b) Mostrar um lápis. "Como se chama isto?"

Marcar apenas uma oval.

- Acertou (1)  
 Errou (0)

#### 8. c) Repetir a frase. "O rato roeu a rolha"

Marcar apenas uma oval.

- Acertou (1)  
 Errou (0)

**d) "Vou dar-lhe uma folha de papel. Quando eu lhe entregar o papel, pegue nele com a sua mão direita, dobre-o ao meio e coloque-o no chão (ou: "coloque-o aqui em cima da secretária/mesa) - indicar o local onde o papel deve ser colocado).**

---

(Dar 1 ponto por cada etapa bem executada. A pontuação máxima é de 3 pontos)

**9. d1) Pega no papel com a mão direita**

*Marcar apenas uma oval.*

Sim (1)

Não (0)

**10. d2) Dobra o papel ao meio**

*Marcar apenas uma oval.*

Sim (1)

Não (0)

**11. d3) Coloca o papel no local indicado**

*Marcar apenas uma oval.*

Sim (1)

Não (0)

**12. e) "Leia e cumpra o que diz neste cartão" (Mostrar o cartão com a frase: "Feche os olhos")**

Se o sujeito for analfabeto o examinador deverá ler-lhe a frase (Dar 1 ponto por cada realização correcta)

*Marcar apenas uma oval.*

Sim (1)

Não (0)

**13. f) "Escreva uma frase"**

A frase deve ter sujeito, verbo e ter sentido para ser pontuada com 1 ponto. Erros gramaticais ou troca de letras não contam como erros. A frase deve ser escrita numa folha em branco, se o sujeito for analfabeto este ponto não é realizado.

*Marcar apenas uma oval.*

Sim (1)

Não (0)

**14. g) "Copie o desenho que lhe vou mostrar"**

Mostrar o desenho num cartão ou folha. Os dez ângulos devem estar presentes e 2 deles devem estar intersectados para pontuar 1 ponto. Tremor e erros de rotação não são valorizados.

*Marcar apenas uma oval.*

Sim (1)

Não (0)

<b>Tempo</b>	<b>Refeições</b>	<b>Medicamentos</b>
<b>Lista da Medicação (Lista/Saco de Medicação)</b>		
<b>08:00</b>	<b>Pequeno-almoço</b>	
<b>09:00</b>		
<b>10:00</b>		
<b>11:00</b>		
<b>12:00</b>	<b>Almoço</b>	
<b>13:00</b>		
<b>14:00</b>		
<b>15:00</b>		
<b>16:00</b>		
<b>17:00</b>		
<b>18:00</b>		
<b>19:00</b>		
<b>20:00</b>	<b>Jantar</b>	
<b>21:00</b>		
<b>22:00</b>	<b>Ao deitar</b>	
<b>23:00</b>		

Selecione para cada medicamento a capacidade ( 1 ponto) ou incapacidade (0 pontos) da pessoa nas seguintes dimensões: identificação, acesso, dose, período do dia).

Lista da Medicação (Lista/Saco de Medicação)	Lista da Medicação (Auto-relato)	Identificação		Acesso		Dose		Período do dia	
		Capaz	Incapaz	Capaz	Incapaz	Capaz	Incapaz	Capaz	Incapaz
Pontuação Máxima:		Pontuação Total:				Resumo da Pontuação: %			
Total de Medicamentos		Total de Doses:							
Tempo:									

# Escala de Adesão à Medicação

© Professor Rob Horne

## 1. Código do participante:

Muitas pessoas encontram uma forma de usar os seus medicamentos que se adapta a elas próprias. Esta forma pode ser diferente da que se encontra nas instruções do medicamento ou da que o seu médico prescreveu. Gostaríamos de lhe colocar algumas questões sobre a forma como usa os seus medicamentos. Em baixo encontram-se algumas formas de como as pessoas dizem que usam os seus medicamentos. Para cada frase por favor coloque uma cruz na resposta que melhor se adequa ao seu caso.

---

## 2. A sua forma de usar os medicamentos

Marcar apenas uma oval por linha.

	Sempre (4)	Frequentemente (3)	Algumas vezes (2)	Raramente (1)	Nunca (0)
MARS5. Eu tomo menor quantidade que a prescrita	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
MARS4. Eu decido falhar uma dose	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
MARS3. Eu paro de os tomar durante algum tempo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
MARS2. Eu altero a dose	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
MARS1. Eu esqueço-me de os tomar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Com tecnologia

 Google Forms

# Escala crenças acerca dos Medicamentos

Pretendemos saber a sua percepção acerca dos medicamentos que toma.  
Gostaríamos de saber a sua percepção acerca dos medicamentos que lhe são prescritos.  
Apresentamos algumas afirmações que outras pessoas fizeram acerca dos seus medicamentos.  
Por favor, indique em que medida concorda ou discorda com elas assinalando uma opção.  
Não há respostas corretas ou erradas.

© Professor Rob Horne

## 1. Código do participante:

\_\_\_\_\_

## 2. CrMN1. Atualmente, a minha saúde depende destes medicamentos

*Marcar apenas uma oval.*

	1	2	3	4	5	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo totalmente

## 3. CrMN2. A minha vida seria impossível sem estes medicamentos

*Marcar apenas uma oval.*

	1	2	3	4	5	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo totalmente

## 4. CrMN3. Sem estes medicamentos, eu estaria muito doente

*Marcar apenas uma oval.*

	1	2	3	4	5	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo totalmente

## 5. CrMN4. A minha saúde no futuro dependerá destes medicamentos

*Marcar apenas uma oval.*

	1	2	3	4	5	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo totalmente

## 6. CrMN5. Estes medicamentos protegem-me de ficar pior

*Marcar apenas uma oval.*

	1	2	3	4	5	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo totalmente

## 7. Pontuação da subescala "Necessidade" Mínimo 5 e Máximo 25

\_\_\_\_\_

**8. CrMC1. Preocupa-me ter de tomar estes medicamentos**

*Marcar apenas uma oval.*

	1	2	3	4	5	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo totalmente

**9. CrMC2. Às vezes, preocupo-me com os efeitos a longo prazo destes medicamentos**

*Marcar apenas uma oval.*

	1	2	3	4	5	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo totalmente

**10. CrMC3. Estes medicamentos são um mistério para mim**

*Marcar apenas uma oval.*

	1	2	3	4	5	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo totalmente

**11. CrMC4. Estes medicamentos perturbam a minha vida**

*Marcar apenas uma oval.*

	1	2	3	4	5	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo totalmente

**12. CrMC5. Às vezes, preocupo-me em ficar demasiado dependente destes medicamentos**

*Marcar apenas uma oval.*

	1	2	3	4	5	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo totalmente

**13. CrMC6. Estes medicamentos dão-me desagradáveis efeitos secundários**

*Marcar apenas uma oval.*

	1	2	3	4	5	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo totalmente

**14. Pontuação da subescala "Preocupações"**

**Mínimo 6 e Máximo 30**

\_\_\_\_\_





12. 3.2 Em quantos dos últimos SETE DIAS participou numa sessão de exercício físico específico (como nadar, caminhar, andar de bicicleta) para além da actividade física que faz em casa ou como parte do seu trabalho?

Marcar apenas uma oval.

0	1	2	3	4	5	6	7
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## 4. Monitorização da Glicemia

---

13. 4.1 Em quantos dos últimos SETE DIAS avaliou o açúcar no sangue?

Marcar apenas uma oval.

0	1	2	3	4	5	6	7
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

14. 4.2 Quantos dias por semana lhe foi recomendado que avaliasse o açúcar no sangue pelo seu médico, enfermeiro ou farmacêutico?

Marcar apenas uma oval.

0	1	2	3	4	5	6	7
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## 5. Cuidados com os Pés

---

15. 5.1 Em quantos dos últimos SETE DIAS examinou os seus pés?

Marcar apenas uma oval.

0	1	2	3	4	5	6	7
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

16. 5.2 Em quantos dos últimos SETE DIAS lavou os seus pés?

Marcar apenas uma oval.

0	1	2	3	4	5	6	7
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

17. 5.3 Em quantos dos últimos SETE DIAS secou os espaços entre os dedos do pé, depois de os lavar?

Marcar apenas uma oval.

0	1	2	3	4	5	6	7
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## 6. Medicamentos

---

18. **6.1 Em quantos dos últimos SETE DIAS, tomou, conforme lhe foi indicado, os seus medicamentos da diabetes?**

*Marcar apenas uma oval.*

0	1	2	3	4	5	6	7
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

19. **6.2 Em quantos dos últimos SETE DIAS, tomou, conforme lhe foi indicado, injeções de insulina?**

*Marcar apenas uma oval.*

0	1	2	3	4	5	6	7
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

20. **6.3 Em quantos dos últimos SETE DIAS tomou o número indicado de comprimidos da diabetes?**

*Marcar apenas uma oval.*

0	1	2	3	4	5	6	7
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## 7. Hábitos Tabágicos

---

21. **7.1 Você fumou um cigarro, ainda que só uma passa, durante os últimos SETE DIAS?**

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim  
 Não

22. **7.2 Se sim, quantos cigarros fuma, habitualmente, num dia?**

---

23. **7.3 Quando fumou o seu último cigarro?**

*Marcar apenas uma oval.*

- Nunca fumou  
 Há mais de dois anos atrás  
 Um a dois anos atrás  
 Quatro a doze meses atrás  
 Um a três meses atrás  
 No último mês  
 Hoje

# Questionário Europeu de Literacia em Saúde

1. Código do participante

---

## 2. Questionário Europeu de Literacia em Saúde

Marcar apenas uma oval por linha.

	Muito Difícil (1)	Difícil (2)	Fácil (3)	Muito Fácil (4)	Não Sei (5)
QELS1. Encontrar informação sobre os sintomas de doenças que o/a preocupam?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
QELS2. Encontrar informação sobre tratamentos de doenças que o/a preocupam?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
QELS3. Saber mais sobre o que fazer em caso de uma emergência medica?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
QELS4. Saber mais sobre onde obter ajuda especializada quando esta doente?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
QELS5. Compreender o que o seu médico lhe diz?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
QELS6. Compreender o folheto que vem com o medicamento?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
QELS7. Compreender o que fazer numa emergência médica?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
QELS8. Compreender as instruções do seu médico ou farmacêutico sobre a toma do medicamento que foi receitado?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
QELS9. Avaliar como é que a informação do seu médico se aplica ao seu caso?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
QELS10. Avaliar as vantagens e desvantagens das diferentes opções de tratamento?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
QELS11. Avaliar quando pode necessitar de uma segunda opinião de outro médico	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
QELS12. Avaliar se a informação sobre a doença, nos meios de comunicação, é de confiança?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
QELS13. Usar a informação que o seu médico lhe da para tomar decisões sobre a sua doença?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
QELS14. Cumprir as instruções sobre a medicação?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
QELS15. Chamar uma ambulância em caso de emergência?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
QELS16. Seguir as instruções do seu médico ou farmacêutico?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
QELS17. Encontrar informação para lidar com os comportamentos que afetam a sua saúde, como fumar, falta de actividade física e excesso de álcool?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
QELS18. Encontrar informação para lidar com os problemas de saúde mental como o stress ou a depressão?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	Muito Díficil (1)	Díficil (2)	Fácil (3)	Muito Fácil (4)	Não Sei (5)
QELS19. Encontrar informação sobre vacinas e os exames que pode fazer?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
QELS20. Encontrar informação sobre a forma de evitar ou controlar as situações como o excesso de peso, tensão alta e colesterol elevado?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
QELS21. Compreender os avisos de saúde relativos a comportamentos como fumar, falta de actividade física e excesso de álcool?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
QELS22. Compreender porque precisa de vacinas?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
QELS23. Compreender porque precisa de fazer rastreios?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
QELS24. Avaliar em que medida são fiáveis os aviso relativos à saúde, como fumar, falta de actividade física e excesso de álcool?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
QELS25. Avaliar quando precisa de ir ao médico para fazer um check-up ou um exame geral de saúde?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
QELS26. Avaliar que vacinas pode necessitar?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
QELS27. Avaliar que exames médicos deve fazer?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
QELS28. Avaliar se a informação nos meios de comunicação sobre os riscos para a saúde é de confiança?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
QELS29. Decidir se deve tomar a vacina contra a gripe?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
QELS30. Decidir como se proteger da doença com base nos conselhos da família e amigos?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
QELS31. Decidir como se pode proteger da doença com base em informação nos meios de comunicação?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
QELS32. Encontrar informação sobre actividade saudáveis, como a actividade física, a alimentação saudável e a nutrição?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
QELS33. Saber mais sobre as actividades que são boas para o seu bem-estar mental?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
QELS34. Encontra informação sobre como é que a sua zona residencial pode ser mais amiga da saúde?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
QELS35. Saber mais sobre as mudanças nas políticas que possam afetar a sua saúde?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
QELS36. Saber mais sobre as formas de promover a sua saúde no trabalho?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	Muito Dificil (1)	Dificil (2)	Fácil (3)	Muito Fácil (4)	Não Sei (5)
QELS37. Compreender conselhos sobre a saúde vindos de familiares ou amigos?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
QELS38. Compreender a informação nas embalagens de alimentos?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
QELS39. Compreender a informação nos meios de comunicação em como se manter mais saudável?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
QELS40. Compreender a informação em como manter uma mente saudável?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
QELS41. Avaliar a forma como o local onde vive pode afectar a sua saúde e bem-estar?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
QELS42. Avaliar a forma como as suas condições de habitação o podem ajudar a manter-se saudável?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
QELS43. Avaliar quais os comportamentos diários que estão relacionados com a sua saúde?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
QELS44. Tomar decisões para melhorar a sua saúde?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
QELS45. Integrar um clube desportivo ou uma aula de ginástica se desejar?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
QELS46. Influenciar as condições da sua vida que afectam a sua saúde e bem-estar?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
QELS47. Participar em actividades que melhoram a saúde e o bem-estar na sua comunidade?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Com tecnologia



# Questionário Newest Vital Sign

1. Código do participante:

\_\_\_\_\_

**Leia ao sujeito: Esta informação nutricional está na parte de trás de uma embalagem de gelado.**

---

## Informação Nutricional

Informação Nutricional	
Tamanho da porção	100ml
Porções por embalagem	4
Quantidade por porção	
Valor Energético	
Calorias	250 kcal
	%DDR
<b>Gordura total</b> 13g	20%
Gorduras saturadas 9g	40%
<b>Colesterol</b> 28 mg	12%
<b>Sódio</b> 55mg	2%
<b>Total Hidratos de Carbono</b> 30g	12%
Fibras Alimentares 2g	
Açúcares 23g	
<b>Proteínas</b> 4g	8%

\*Os valores da Dose Diária Recomendada (DDR) baseiam-se numa dieta de 2000 kcal. Os seus valores diários podem ser maiores ou menores consoante a sua necessidade calórica.

**Ingredientes:** Natas, leite desnatado, xarope de açúcar, água, gemas de ovos, açúcar mascavado, matéria láctea gorda, óleo de amendoim, açúcar, manteiga, sal, carragenina, extrato de baunilha.

2. **NVS1. Se comer a embalagem de gelado inteira, qual o total de calorias consumidas?**

Resposta: 1000 é a única resposta correta.

Marcar apenas uma oval.

- (1) Resposta correcta
- (0) Resposta errada

3. **NVS2. Se lhe for permitido ingerir 60 gramas de hidratos de carbono à sobremesa, qual a quantidade e gelado que poderá comer?**

Qualquer uma das respostas seguintes está correta: 200ml (ou até 200ml), 2 porções (ou até 2 porções), metade de uma embalagem (ou até metade de uma embalagem)

Marcar apenas uma oval.

- (1) Resposta correcta
- (0) Resposta errada

4. **NVS3. Imagine a situação: o seu médico aconselha-o(a) a reduzir a quantidade de gordura saturada na sua dieta. Normalmente, ingere, em média, 42 gramas de gordura saturada por dia, que já inclui uma porção de gelado. Se deixar de comer esse gelado, quantas gramas de gordura saturada irá consumir?**

Resposta: 33g é a única resposta correta

Marcar apenas uma oval.

(1) Resposta correcta

(0) Resposta errada

5. **NVS4. Se consome normalmente 2500 kcal num dia, qual a percentagem de calorias diárias que iria ingerir se comesse uma porção?**

Resposta: 10% é a única resposta correta

Marcar apenas uma oval.

(1) Resposta correcta

(0) Resposta errada

**Imagine que é alérgico às seguintes substâncias: penicilina, amendoins, luvas de látex e picadas de abelha**

---

6. **NVS5. É seguro para si comer este gelado?**

Resposta: Não

Marcar apenas uma oval.

(1) Resposta correcta

(0) Resposta errada

7. **NVS6. (Pergunte, apenas, se a resposta à questão anterior foi "Não"). Porque não?**

Resposta: Porque contém óleo de amendoim.

Marcar apenas uma oval.

(1) Resposta correcta

(0) Resposta errada

---

Com tecnologia

 Google Forms

# Escala de Bem-Estar Psicológico

1. Código do participante:

---









	(1) Discordo completamente	(2) Discordo em Grande Parte	(3) Discordo Parcialmente	(4) Concordo Parcialmente	(5) Concordo em Grande Parte	(6) Concordo Completamente
EBEP38. Tenho dificuldade em organizar a minha vida de forma a que me satisfaça	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
EBEP39. Há muito tempo que desisti de fazer grandes alterações ou melhoramentos na minha vida	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
EBEP40. Quando me comparo com amigos e conhecidos, sinto-me bem em ser quem sou	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
EBEP41. Avalio-me pelo que penso que é importante e não pelos valores que os outros pensam ser importantes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
EBEP42. Consegui construir um lar e um estilo de vida que é muito do meu agrado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Com tecnologia



**ANEXO II**

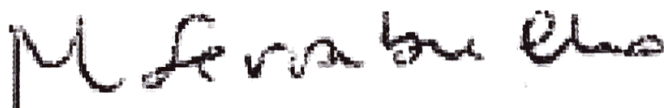
Curso de “Educação Terapêutica na Diabetes”



# CERTIFICADO DE FREQUÊNCIA DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL

Certifica-se que **Ana Raquel Pereira dos Santos**, Enfermeiro(a) do(a) Administração Regional de Saúde de Lisboa e Vale do Tejo, natural de Guarda nascido(a) em **11/01/1989**, de Nacionalidade Portuguesa e portador(a) do **Cartão de Cidadão N° 13559297**, concluiu com aproveitamento o **Curso Educação Terapêutica na Diabetes** que decorreu em 26 de Novembro e 27 de Novembro de 2018, com a duração de **12 horas**, com os seguintes temas:

Apresentação dos participantes e do Curso  
Educação terapêutica na Diabetes  
Conhecer a Pessoa com Diabetes  
- Representações  
- Fases de Aceitação da Doença  
Construir a relação terapêutica com a pessoa com diabetes  
Comunicação empática  
A Educação Terapêutica na Consulta individual  
Compreensão partilhada e negociação  
Casos clínicos de Insulinoterapia, Alimentação e Autovigilância  
A Educação Terapêutica nas Sessões de Educação em Grupo  
Gestão de dinâmicas de grupo  
Avaliação do Curso



Lisboa, 27 de Novembro de 2018  
Dec. Reg. N° 35/2002, de 23 de Abril)  
Certificado n° 214/18 )

---

Maria de Lurdes Monteiro Serrabulho Andrade  
Coordenador(a)



**ANEXO III**

Workshop “Suporte no Autocuidado a Pessoas mais velhas com Diabetes *Mellitus* Tipo 2”





## Certificado

Ana Raquel Pereira dos Santos

Participou no *workshop* “Suporte no autocuidado a pessoas mais velhas com diabetes *mellitus* tipo 2”, que decorreu na Escola Superior de Enfermagem de Lisboa, Polo Calouste Gulbenkian, em Lisboa, no dia 21 de janeiro de 2019, no âmbito do projeto de investigação e desenvolvimento tecnológico VASelfCare.

Pr A Comissão Organizadora

Ana Raquel Pereira



**ANEXO IV**

Resultado do questionário no dia 14 de Novembro de 2018

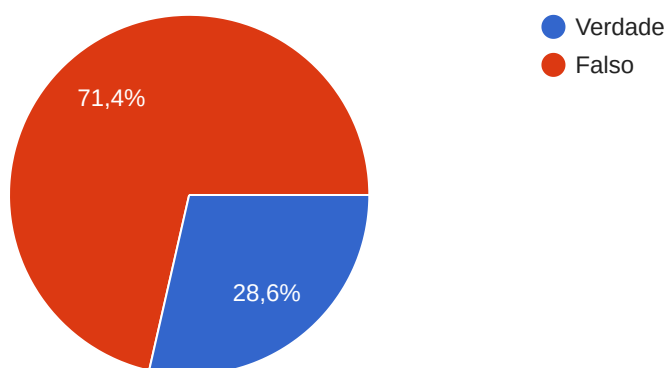


# Questionário 1

21 respostas

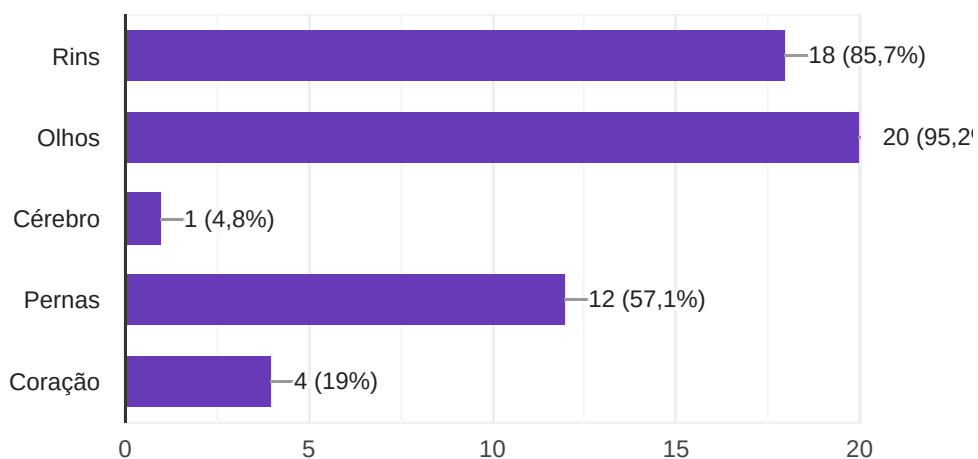
A diabetes acontece quando o pâncreas produz demasiada insulina.

21 respostas



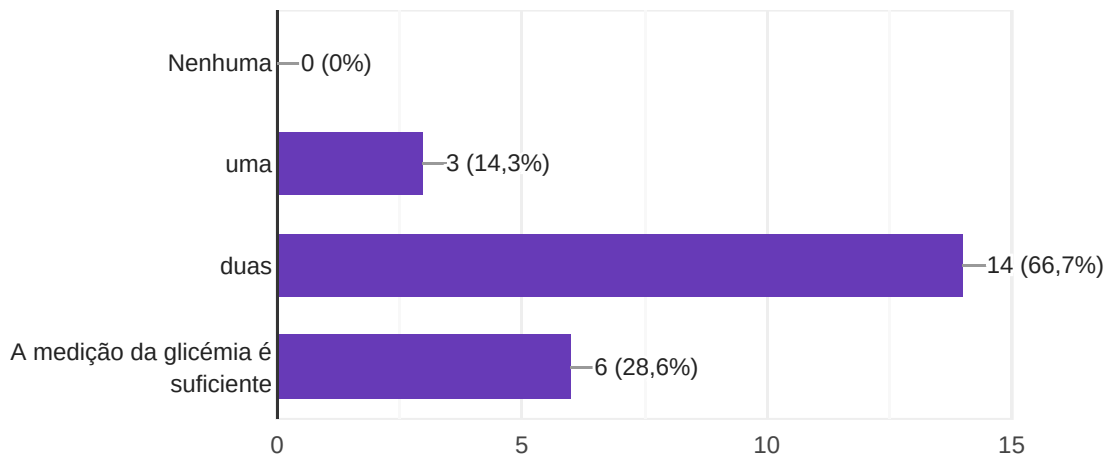
Ponha uma bola à volta dos órgãos que a diabetes pode prejudicar:

21 respostas



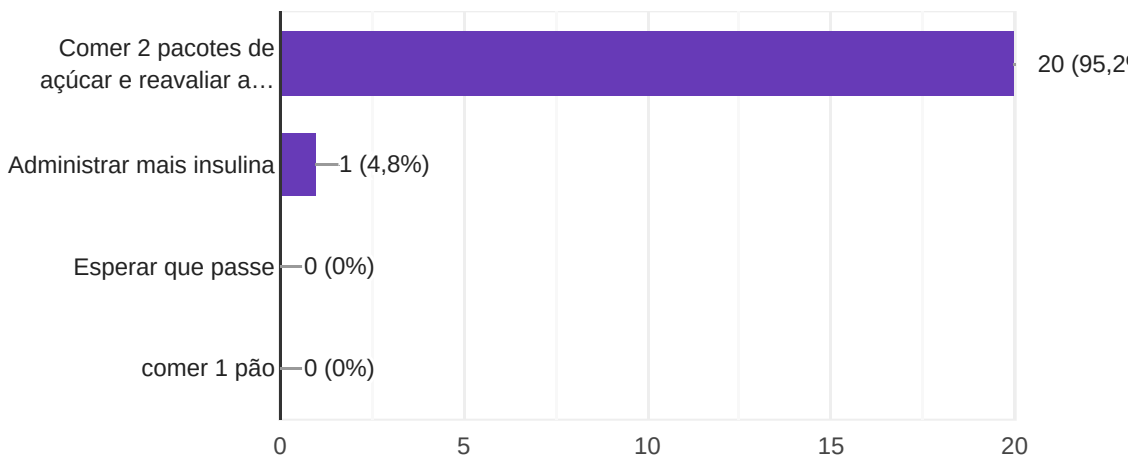
## Quantas vezes devo fazer no mínimo análises sanguíneas por ano de controlo da Diabetes?

21 respostas



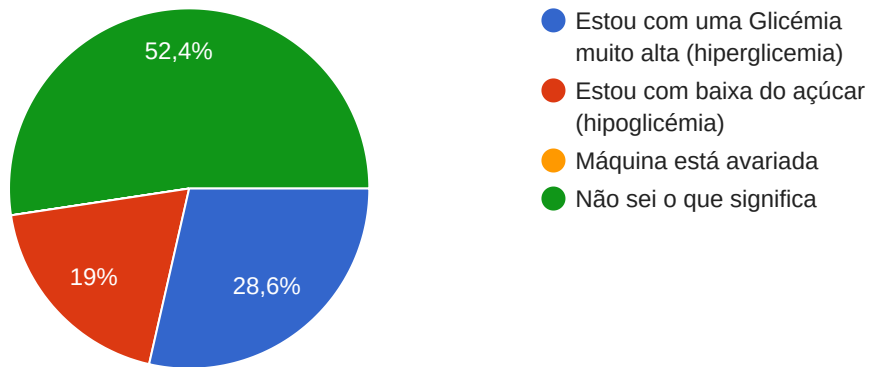
## O que devo fazer no caso de uma hipoglicémia (baixa do açúcar no sangue) com fraqueza e tremores?

21 respostas



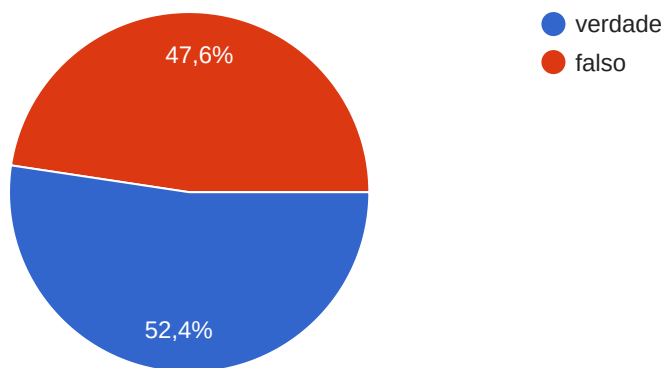
## O que significa se aparecer a palavra "HI" no meu glicómetro (aparelho que mede glicémia)?

21 respostas



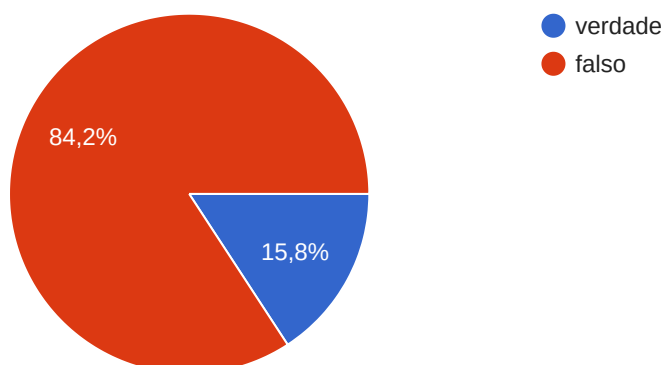
A insulina só pode e dever ser administrada na região abdominal.

21 respostas



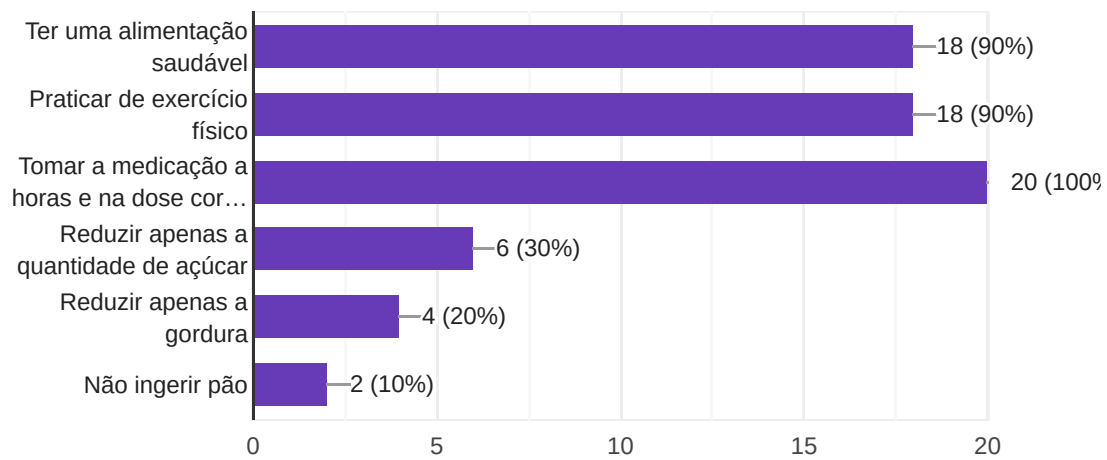
As pessoas com diabetes mellitus não podem comer pão nem fruta.

19 respostas



## Para se manter saudável e manter glicemias controladas deve:

20 respostas



Este conteúdo não foi criado nem aprovado pela Google. [Denunciar abuso](#) - [Termos de Utilização](#)

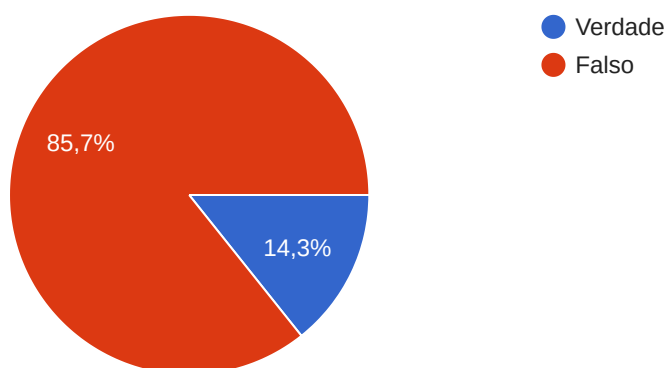
Google Formulários

# Questionário 2

21 respostas

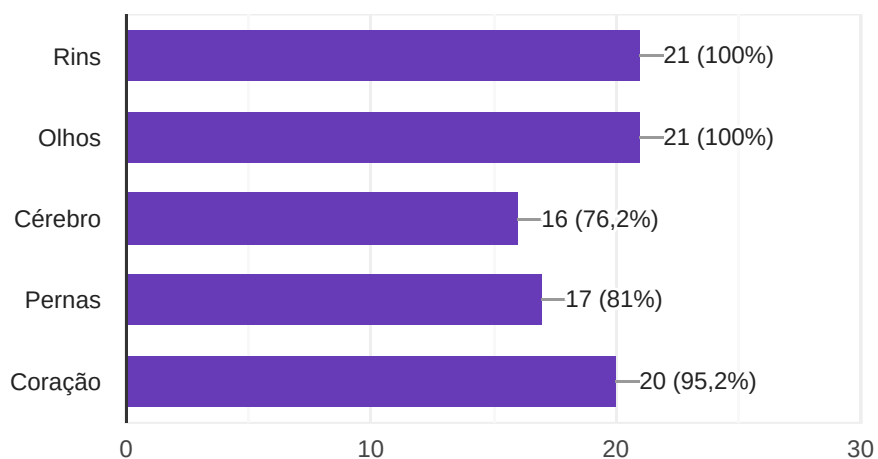
A diabetes acontece quando o pâncreas produz demasiada insulina.

21 respostas



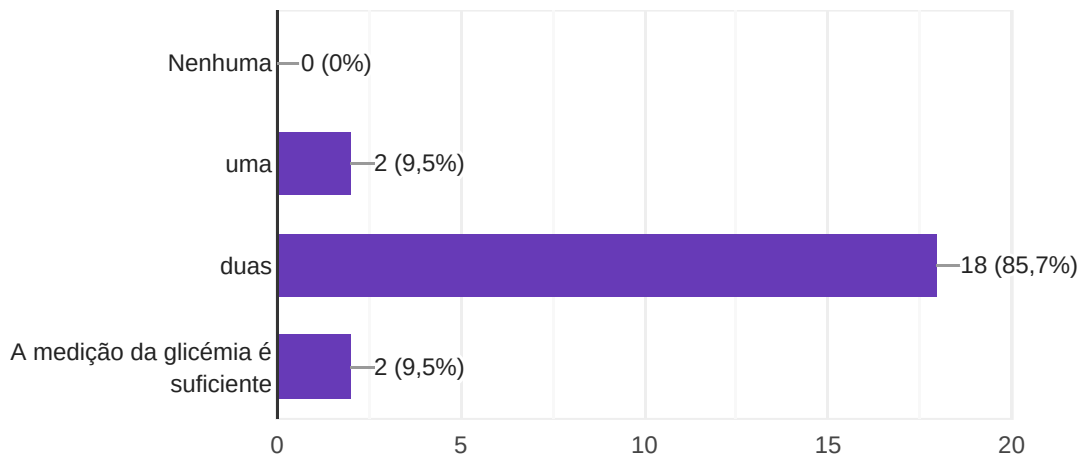
Ponha uma bola à volta dos órgãos que a diabetes pode prejudicar:

21 respostas



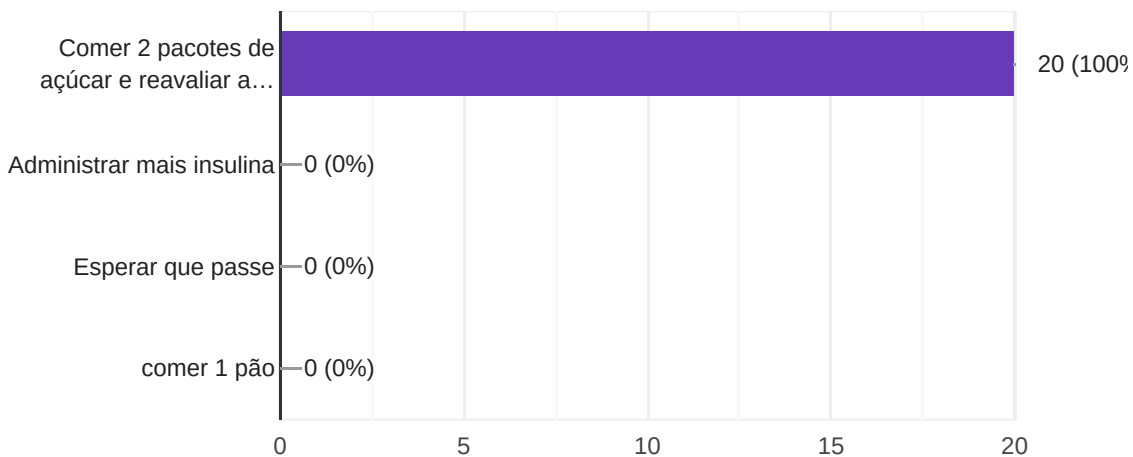
## Quantas vezes devo fazer no mínimo análises sanguíneas por ano de controlo da Diabetes?

21 respostas



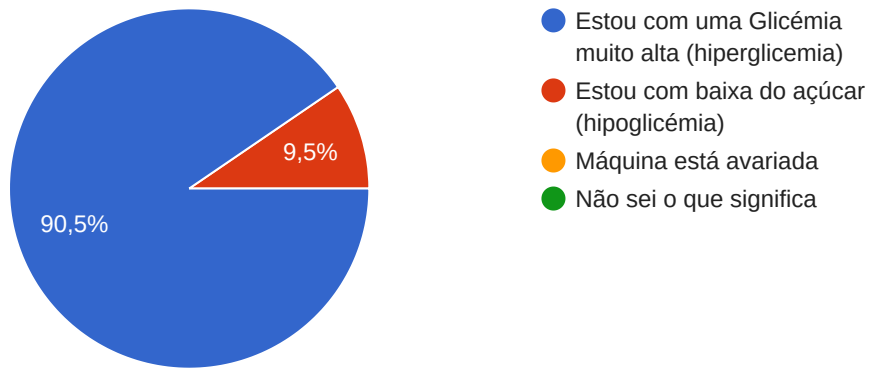
## O que devo fazer no caso de uma hipoglicémia (baixa do açúcar no sangue) com fraqueza e tremores?

20 respostas



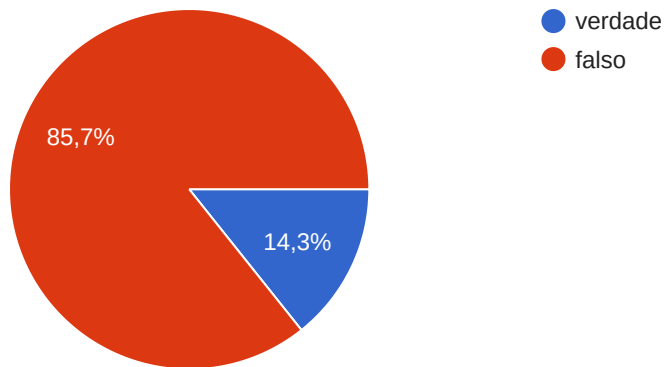
## O que significa se aparecer a palavra "HI" no meu glicómetro (aparelho que mede glicémia)?

21 respostas



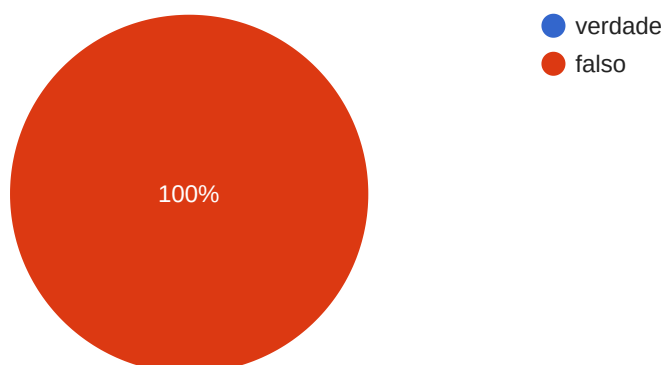
A insulina só pode e dever ser administrada na região abdominal.

21 respostas



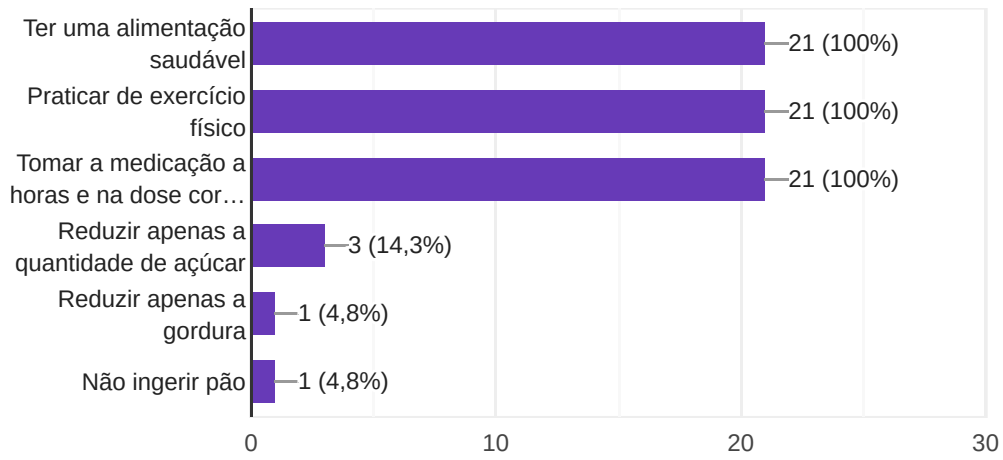
As pessoas com diabetes mellitus não podem comer pão nem fruta.

21 respostas



## Para se manter saudável e manter glicemias controladas deve:

21 respostas



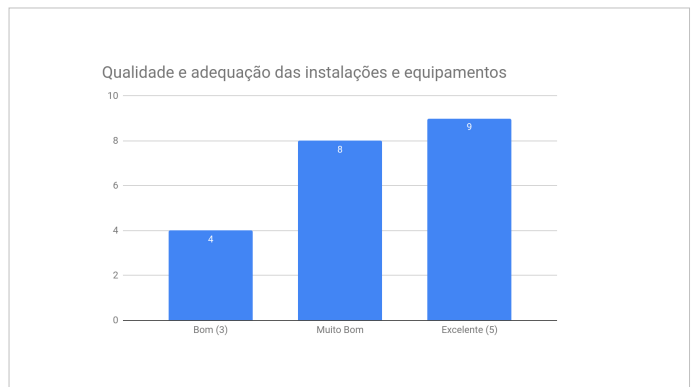
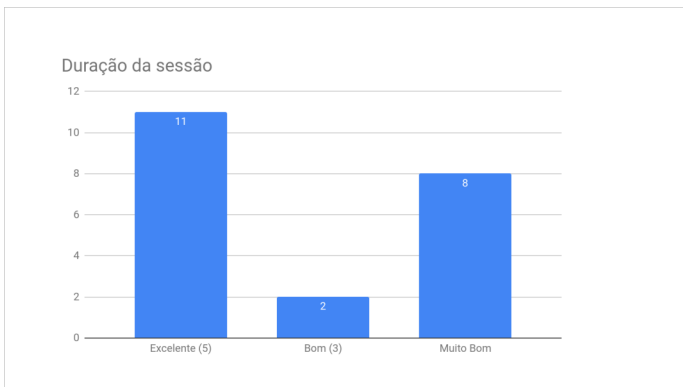
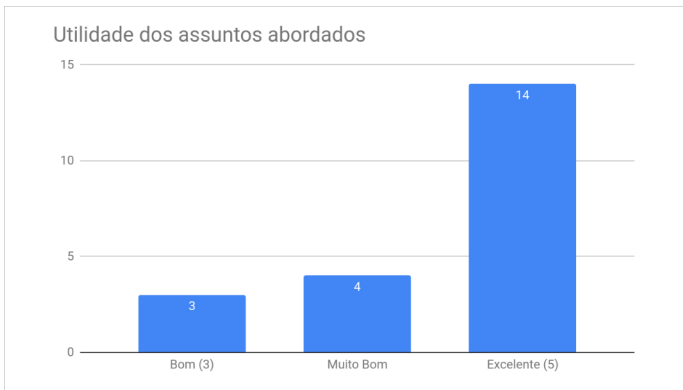
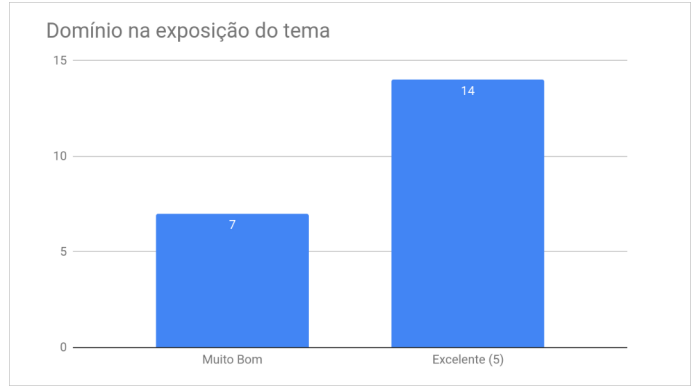
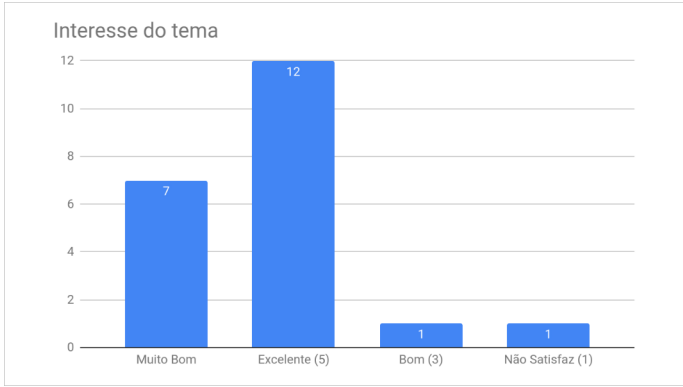
Este conteúdo não foi criado nem aprovado pela Google. [Denunciar abuso](#) - [Termos de Utilização](#)

Google Formulários

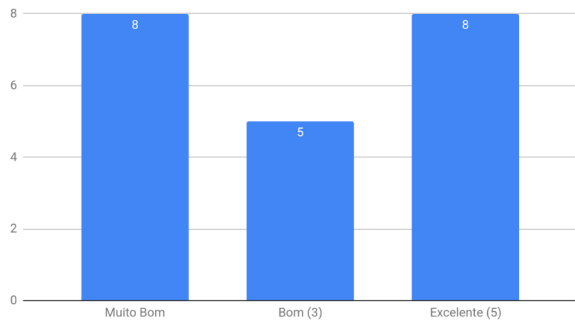
**ANEXO V**

Resultado da avaliação da sessão do dia 14 de Novembro de 2018

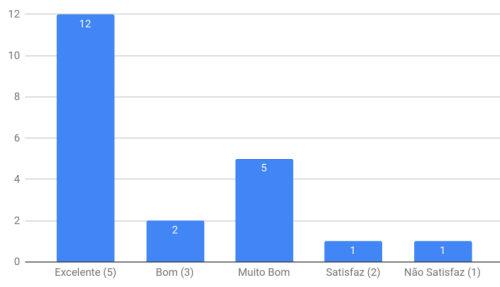




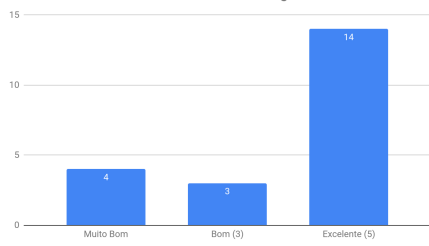
Horário das sessões



Esta sessão permitiu-lhe adquirir novos conhecimentos



Recomendaria esta sessão aos seus amigos/familiares



**ANEXO VI**

Aprovação do projeto pela comissão de ética ARSLVT



Exma. Senhora

Dr.ª Mara Pereira Guerreiro

[mara.guerreiro@esel.pt](mailto:mara.guerreiro@esel.pt)

C/C:

Sua Referência

Sua Comunicação de

Nossa Referência

Data

6104/CES/2018

22.06.2018

**Assunto: Virtual assistant to facilitate self-care of older people with type 2 diabetes (VASelfCare).**

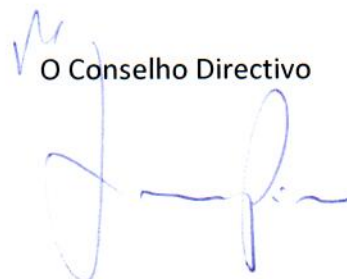
A Comissão de Ética para a Saúde da ARSLVT, apreciou o projecto mencionado em epígrafe, na reunião da secção de investigação do dia 06.04.2018, pelo procedimento de votação elctónica, tendo sido emitido um parecer favorável.

Declaração de conflito de interesses: Nada a declarar

O Conselho Directivo, atento ao teor do parecer emitido relativamente a este estudo, entende estarem reunidas as condições para a sua concretização.

Com os melhores cumprimentos,

O Conselho Directivo





**ANEXO VII**

Registo na Comissão Nacional de Proteção de Dados





### **Autorização n.º 4077/ 2018**

Escola Superior de Enfermagem de Lisboa , NIPC 508310350, notificou à Comissão Nacional de Protecção de Dados (CNPD) um tratamento de dados pessoais com a finalidade de realizar um Estudo Clínico com Intervenção, denominado Assistente virtual para facilitar o autocuidado de pessoas mais velhas com diabetes tipo 2 , com o Protocolo n.º 024250, 02/SAICT/2016.

A investigação é multicêntrica, decorrendo, em Portugal, nos centros de investigação identificados na notificação.

Existe justificação específica para o tratamento de dados comportamentais, psicológicos ou volitivos, os quais estão diretamente relacionados com a investigação.

O participante é identificado por um código especificamente criado para este estudo, constituído de modo a não permitir a imediata identificação do titular dos dados; designadamente, não são utilizados códigos que coincidam com os números de identificação, iniciais do nome, data de nascimento, número de telefone, ou resultem de uma composição simples desse tipo de dados. A chave da codificação só é conhecida do(s) investigador(es).

É recolhido o consentimento expresso do participante ou do seu representante legal.

A informação é recolhida diretamente do titular e indiretamente do processo clínico.

As eventuais transmissões de informação são efetuadas por referência ao código do participante, sendo, nessa medida, anónimas para o destinatário.

A CNPD já se pronunciou na Deliberação n.º 1704/2015 sobre o enquadramento legal, os fundamentos de legitimidade, os princípios aplicáveis para o correto cumprimento da Lei n.º 67/98, de 26 de outubro, alterada pela Lei n.º 103/2015, de 24 de agosto, doravante LPD, bem como sobre as condições e limites aplicáveis ao tratamento de dados efetuados para a finalidade de investigação clínica.

No caso em apreço, o tratamento objeto da notificação enquadra-se no âmbito daquela deliberação e o responsável declara expressamente que cumpre os limites e condições aplicáveis por força da LPD e da Lei n.º 21/2014, de 16 de abril, alterada



pela Lei n.º 73/2015, de 27 de junho – Lei da Investigação Clínica –, explicitados na Deliberação n.º 1704/2015.

O fundamento de legitimidade é o consentimento do titular.

A informação tratada é recolhida de forma lícita, para finalidade determinada, explícita e legítima e não é excessiva – cf. alíneas a), b) e c) do n.º 1 do artigo 5.º da LPD.

Assim, nos termos das disposições conjugadas do n.º 2 do artigo 7.º, da alínea a) do n.º 1 do artigo 28.º e do artigo 30.º da LPD, bem como do n.º 3 do artigo 1.º e do n.º 9 do artigo 16.º ambos da Lei de Investigação Clínica, com as condições e limites explicitados na Deliberação da CNPD n.º 1704/2015, que aqui se dão por reproduzidos, autoriza-se o presente tratamento de dados pessoais nos seguintes termos:

**Responsável** – Escola Superior de Enfermagem de Lisboa

**Finalidade** – Estudo Clínico com Intervenção, denominado Assistente virtual para facilitar o autocuidado de pessoas mais velhas com diabetes tipo 2, com o Protocolo n.º 024250, 02/SAICT/2016

**Categoria de dados pessoais tratados** – Código do participante; idade/data de nascimento; género; dados antropométricos; dados da história clínica; dados de meios complementares de diagnóstico; medicação prévia concomitante; dados de qualidade de vida/efeitos psicológicos; comportamentais, psicológicos ou volitivos com conexão com a Investigação

**Exercício do direito de acesso** – Através dos investigadores, por escrito

**Comunicações, interconexões e fluxos transfronteiriços de dados pessoais identificáveis no destinatário** – Não existem

**Prazo máximo de conservação dos dados** – A chave que produziu o código que permite a identificação indireta do titular dos dados deve ser eliminada 5 anos após o fim do estudo.



Da LPD e da Lei de Investigação Clínica, nos termos e condições fixados na presente Autorização e desenvolvidos na Deliberação da CNPD n.º 1704/2015, resultam obrigações que o responsável tem de cumprir. Destas deve dar conhecimento a todos os que intervenham no tratamento de dados pessoais.

Lisboa, 26-03-2018

A Presidente

Filipa Calvão



**ANEXO VIII**

Consentimento informado



## CONSENTIMENTO INFORMADO, ESCLARECIDO E LIVRE

Projeto de investigação científica e desenvolvimento tecnológico "Assistente virtual para facilitar o autocuidado de pessoas mais velhas com diabetes tipo 2" (024250, 02/SAICT/2016).

Confirmando que expliquei ao participante, de forma adequada e compreensível, a investigação referida, os benefícios e os riscos associados à sua realização.

Informação escrita ao participante em anexo:  Sim  Não

### O Investigador responsável

Nome: \_\_\_\_\_ Assinatura: \_\_\_\_\_

### Identificação do participante:

Nome: \_\_\_\_\_

BI/CC n.º: \_\_\_\_\_

### Participante

- Compreendi a explicação que me foi facultada acerca do estudo que se tenciona realizar: os objetivos, os métodos, os riscos potenciais e os benefícios previstos.
- Solicitei todas as informações de que necessitei, sabendo que o esclarecimento é fundamental para uma boa decisão.
- Fui informado da possibilidade de livremente recusar ou abandonar a todo o tempo a participação no estudo, sem que isso possa ter como efeito qualquer prejuízo na assistência que me é prestada.

*Concordo com a participação neste estudo, de acordo com os esclarecimentos que me foram prestados, como consta neste documento, do qual me foi entregue uma cópia.*

Data: \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_\_\_ Assinatura: \_\_\_\_\_



**ANEXO IX**

Informação sobre a investigação em curso



## INFORMAÇÃO AO PARTICIPANTE

(Fase 1.1)

O VASelfcare é um projeto de investigação científica e desenvolvimento tecnológico promovido pela Escola Superior de Enfermagem de Lisboa, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, Escola Superior de Desporto de Rio Maior do Instituto Politécnico de Santarém e Faculdade de Farmácia da Universidade de Lisboa, em associação com Unidades de Saúde Familiar. Foi aprovado pela Comissão de Ética da Administração Regional de Saúde de Lisboa e Vale do Tejo com o nº 6104/CES/2018.

### **Qual é o objetivo geral do estudo?**

Produzir e testar uma aplicação informática com um agente relacional, na forma de uma figura humana virtual, para a facilitar o autocuidado a pessoas mais velhas com diabetes tipo 2.

### **No que consiste esta fase do estudo?**

Nesta fase pretende-se obter os contributos de pessoas mais velhas com diabetes tipo 2 e profissionais de saúde para a construção da aplicação. Isto inclui aspetos relacionados com os conteúdos e funcionalidades, bem como aspetos sumários de usabilidade.

### **O que implica aceitar participar?**

A participação implica interagir brevemente com a aplicação informática e manifestar a sua opinião relativamente aos aspetos referidos. A sua opinião será recolhida através de perguntas colocadas pela equipa de investigação, presencialmente, na Unidade de Saúde Familiar (USF). Se necessário será contactado pela sua USF para complementar as respostas que nos forneceu.

### **Sou obrigado a participar?**

Não, a sua participação é voluntária, o que significa que tem liberdade para decidir se quer participar, bem como para desistir a qualquer momento. A desistência não carece de justificação e anula automaticamente o consentimento escrito. No caso de ser utente da Unidade de Saúde Familiar, desistir em nada compromete o relacionamento com os profissionais que lhe prestam cuidados nem a assistência que lhe é devida.

### **Quais os riscos inerentes à minha participação?**

Não se antecipam riscos, uma vez que a identidade dos participantes será protegida, nomeadamente através do anonimato e tratamento confidencial dos dados.

### **Quais são os benefícios em participar?**

O estudo pode beneficiá-lo no futuro, contribuindo para o desenvolvimento de uma aplicação informática que subsidie o seu autocuidado.

Pode encontrar mais informação sobre o projeto em <http://vaselfcare.rd.ciencias.ulisboa.pt>. A informação sobre o novo conhecimento gerado pela investigação para a qual o convidamos para contribuir ficará igualmente disponível neste sítio eletrónico. A investigadora responsável está disponível para prestar informações adicionais, bem como para o esclarecimento de dúvidas ou questões que possa ter ([mara.guerreiro@esel.pt](mailto:mara.guerreiro@esel.pt); telemóvel 969 065 920).

**Muito obrigada pela sua colaboração!**



**APÊNDICES**



**APÊNDICE I**

Protocolo de Revisão *Scoping*



# INTERVENÇÕES NO AUTOCUIDADO DA PESSOA IDOSA COM DIABETES MELLITUS TIPO II EM CONTEXTO COMUNITÁRIO: ALIMENTAÇÃO, ACTIVIDADE FÍSICA E MEDICAÇÃO

Ana Raquel Santos<sup>1</sup> e Ana Isabel Pinto<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mestranda em Enfermagem Médico - Cirúrgica Opção Pessoa Idosa, Enfermeira Generalista do Serviço de Medicina do Hospital Santo António dos Capuchos, Centro Hospitalar Lisboa Central

<sup>2</sup>Mestranda em Enfermagem de Saúde Comunitária, Enfermeira Generalista do Serviço de Medicina do Hospital Pulido Valente, Centro Hospitalar Lisboa Norte

## Objetivo

Identificar e mapear as intervenções no autocuidado da pessoa idosa com diabetes mellitus tipo II em contexto comunitário: alimentação, actividade física e medicação.

## Questão de pesquisa

*“Quais as intervenções no autocuidado da pessoa idosa com diabetes mellitus tipo II em contexto comunitário: alimentação, actividade física e medicação?”*

**Palavras – chaves:** pessoa idosa, diabetes mellitus tipo 2, alimentação, actividade física, medicação, comunidade, autocuidado

## Background

A população mundial vive um processo de envelhecimento muito rápido, estimando-se que em 2050 o número de idosos aumente para 2 bilhões em todo o mundo. O número de pessoas com 100 anos ou mais aumentará globalmente de 316.600, em 2011, para 3,2 milhões em 2050. (Fundo de População das Nações Unidas, 2012) Portugal não é exceção no que diz respeito ao envelhecimento demográfico, pois a esperança média de vida ultrapassa, atualmente, os 80 anos, sendo mais elevada do que a média da União Europeia. (Ministério da Saúde, 2018) Este crescimento negativo do índice demográfico põe um sério desafio aos sistemas de saúde que têm de se reajustar com medidas

preventivas e de promoção da saúde dirigidas a uma sociedade cada vez mais envelhecida com os problemas de saúde inerentes. (OECD, 2017)

Botelho (2007) afirma que existe uma grande vulnerabilidade do organismo envelhecido à ocorrência de doenças crónicas, o que leva a situações de dependência funcional e de incapacidade. Segundo o Inquérito Nacional de Saúde de 2014, 89% de pessoas com 65 ou mais anos referiram que tinham uma ou mais doenças crónicas e só 11% referiram que não tinham qualquer doença. (INE, 2014) Neste sentido, as doenças crónicas tornam-se um desafio para a saúde e desenvolvimento da sociedade, porque sendo uma doença que acompanha o indivíduo ao longo da sua vida, muitas vezes de forma evolutiva é associada a complicações que geram incapacidade, comorbilidades e alguns casos morte. (OMS, 2014)

De acordo com a DGS (2011) estima-se que 60% das mortes prematuras, a nível mundial possam ser provocadas por doenças crónicas, como as cardiovasculares, oncológicas, respiratórias e a diabetes.

A OMS considerou a diabetes mellitus como uma pandemia do século XXI, devido ao aumento da sua prevalência. Esta doença crónica tem consequências nefastas para vida e bem-estar do indivíduo, quando não é bem gerida, controlada e vigiada. (WHO, 2016) A diabetes mellitus é um problema de saúde pública com impacto na vida da pessoa e na comunidade, assim como, na saúde pública e no desenvolvimento económico dos países, com elevados custos para os sistemas de saúde. (DGS, 2017 e IDF, 2012)

Prevê-se cada vez mais que ocorra um aumento gradual da prevalência da diabetes tipo II devido ao aumento da população e da esperança média de vida (Yakaryilmaz & Orzturk, 2017). Segundo o IDF, em 2017, 425 milhões de adultos tinham diabetes mellitus e estima-se que em 2045 haja 629 milhões de pessoas, dos quais, 123 milhões têm idade acima de 65 anos (em 2017) e em 2045 existirá 253 milhões.

Em Portugal a prevalência também é na população idosa, uma vez que “(...) mais de um quarto das pessoas com 60-79 anos tem Diabetes” e (...) a prevalência de Diabetes na população residente em Portugal com idades entre os 25- 74 anos é de 9.8% (superior à média europeia)” (DGS, 2017, p. 5 e 8)

Muitas são as complicações resultantes da diabetes mellitus, nomeadamente, doenças cardiovasculares, nefropatia, retinopatia, neuropatia e amputação. Neste sentido esta patologia tem impacto físico, psicológico, emocional, social e económico na pessoa e na sua família, assim como, na comunidade. (IDF, 2017)

Os sistemas de saúde devem criar estruturas e formar pessoal especializado para através de cuidados integrados, responder às necessidades desta população que quer envelhecer saudável e activamente. (Fundação Francisco Manuel dos Santos, 2017) Torna-se fundamental a promoção do envelhecimento saudável e da literacia em saúde, preservando a autonomia do idoso e mantendo sempre a qualidade de vida do mesmo. (WHO, 2018)

Clara (2014) refere que a população idosa devido às alterações biológicas, psicológicas e sociais, por vezes necessitam de auxílio nas atividades de vida diárias, nomeadamente ao nível do autocuidado. Assim sendo, a promoção da saúde, a gestão da doença crónica e o autocuidado, tornam-se nos grandes desafios que os profissionais encaram no dia-a-dia. As necessidades para o autocuidado mudam com a doença e com a incapacidade que esta pode acarretar. (Kitson et al., 2010) Na pessoa idosa com diabetes mellitus, devido à sua fragilidade, a análise do risco-benefício das várias intervenções são por vezes complicadas, necessitando de cuidados especializados, adaptados às suas necessidades. (Kennedy, 2017 e Huber et al., 2011)

A população com diabetes mellitus requer um acesso sistemático, regular e organizado dos serviços de saúde. Os cuidados de saúde primários assumem, assim, um papel fundamental, permitindo a vigilância da doença para evitar complicações a curto e longo prazo. (IDF, 2017)

Inicialmente o controlo de diabetes deve centrar-se na mudança de estilos de vida, o que implica a adopção de um regime alimentar adequado, de forma atingir o peso ideal, a prática de actividade física e medicação prescrita. (Cruz, 2005) Por sua vez o IDF (2012) afirma que se devem vigiar anualmente diversos aspectos relacionados com o controlo da diabetes mellitus e as suas principais complicações, tais como: avaliação da glicémia, da hemoglobina glicada, pressão arterial, colesterol e peso. Para prevenção de complicações é necessário efectuar consultas em que haja avaliação dos cuidados aos pés, rastreio de retinopatia e avaliação da função renal. A autovigilância da glicemia faz parte integrante da gestão da doença, sendo que ajuda a pessoa a avaliar a resposta individual à terapêutica e a alcançar os valores de glicémia definidos. (Mendes et al, 2016)

Maus hábitos alimentares e a má nutrição juntamente com inatividade física são as principais causas de diabetes mellitus tipo II. Foram demonstrados estudos em que o valor de hemoglobina glicada melhorou com a mudança do tipo de alimentação. (Dworatzek, et al., 2013) Uma alimentação polifracionada e saudável permite o controlo das glicemias e evita o excesso de peso e a obesidade, assim como possíveis

complicações. (IDF, 2017) O combate ao sedentarismo e à inatividade é primordial, assim sendo, a população idosa deve ser incentivada a realizar algum tipo de atividade física, como o caminhar. (IDF, 2017)

A adesão à medicação é outra dimensão que devemos considerar, pois as pessoas idosas muitas vezes devido à polimedicação acabam por deixar de tomar a medicação, esquecem-se de tomar ou não tomam a horas certas (IDF, 2017). O déficit de autonomia e a deterioração cognitiva, aliados à polimedicação, conduzem a um aumento da não-adesão ao tratamento. (Monterroso et al., 2015)

Funnell & Anderson (2004) falam-nos ainda da importância das estratégias motivacionais e comportamentais, de forma a promover a mudança de comportamento. É função do enfermeiro a capacitação da pessoa com diabetes mellitus, pois o sucesso na autogestão da doença é avaliado através da capacidade de adesão ao regime terapêutico instituído. (Funnell & Anderson, 2004) Torna-se assim fundamental, que a pessoa seja capaz de estabelecer objetivos e prioridades, assim como, se torna imprescindível que hajam intervenções que permitam tomar decisões e assumir responsabilidades para o autocuidado (Funnell & Anderson, 2004), dando assim autonomia e poder (empowerment) de decisão, respeitando-o como um ser único. (Gomes, 2009)

O enfermeiro tem um papel fundamental na educação para a saúde, promovendo o autocuidado na gestão de terapêutica, promovendo uma alimentação equilibrada e saudável e a actividade física de acordo com os antecedentes e limitações de cada indivíduo. (Spollet, 2003)

### **Critérios de Inclusão:**

#### *Tipo de participantes*

Esta revisão scoping irá incluir todo o tipo de estudos de pessoas idosas (com idade igual ou superior a 65 anos) com diabetes mellitus tipo II em contexto comunitário.

#### *Tipos de estudos*

Serão considerados todos os estudos que identifiquem as intervenções no autocuidado da pessoa idosa com diabetes mellitus tipo II, em comunidade, relativamente à alimentação, actividade físico e medicação, realizados nos últimos 10 anos (2008-2018), redigidos em português e inglês e estudos que disponibilizem o texto integral.

### *Conceito*

Com o intuito de examinar e identificar a literatura existente o actual protocolo de revisão scoping irá verificar todos os estudos que referem: diabetes mellitus tipo II, autocuidado, alimentação, actividade física e medicação.

### *Contexto*

Este protocolo de revisão scoping deve considerar todos os estudos realizados em comunidade.

### *Tipo de fontes*

Foram utilizadas todas fontes de literatura cinzenta, estudos quantitativos e qualitativos, bem como revisões sistemáticas da literatura, desde que respeitem todos os critérios de inclusão anteriormente descritos.

### **Estratégia de pesquisa**

Para a realização deste protocolo de revisão scoping a estratégia de pesquisa baseia-se em encontrar estudos publicados e não publicados. Esta estratégia considera três etapas. Primeiramente, será uma pesquisa inicial nas bases de dados *CINAHL Plus®* e *MEDLINE* iremos procurar analisar as palavras existentes nos títulos e resumos, usados para descrever os artigos. Desta primeira pesquisa foram encontradas as palavras-chave e termos indexados finais sendo os mesmos utilizados e cruzados numa segunda pesquisa através das bases de dados já mencionadas. Estas duas etapas da estratégia de pesquisa estão evidenciadas no documento do Apêndice I. Os artigos só serão selecionados se tiverem de acordo com os critérios de inclusão. A terceira etapa da pesquisa não é contemplada neste protocolo.

### **Extração de dados**

Nesta fase será criada uma tabela para a extração de dados, onde estarão definidas as categorias de dados de acordo com os objetivos da revisão. Esta será elaborada de acordo com o recomendado pela JBI.

## **Apresentação dos Resultados**

Os resultados dos dados extraídos da pesquisa serão apresentados numa tabela para uma melhor compreensão, incluindo o tipo de participantes, os conceitos e o contexto dos estudos, relacionados com a questão do protocolo de revisão scoping.

## **Referências Bibliográficas**

Botelho, M. A. (2007). Idade Avançada - características biológicas e multimorbilidade *Revista Portuguesa de Clínica Geral*, 23, 191-195.

Clara, J. G. (2014). Para que serve a Geriatria? In: Veríssimo, M. T. (Org). (2014) *Geriatria fundamental: Saber e praticar*. (pp. 13-16). Lisboa: Lidel.

Cruz, S. C. (2005). Tratamento não farmacológico da Diabetes Tipo 2. *Revista Portuguesa de Clínica Geral*, 21, 587-595.

Direção Geral de Saúde (Org) (2011). *Declaração para uma vida melhor*. Acedido em 14/05/2018. Disponível em: <https://www.dgs.pt/documentos-e-publicacoes/e-tempo-de-agir-declaracao-para-uma-vida-melhor.aspx>

Direcção Geral de Saúde (Org.) (2013). *Plano Nacional de Saúde 2012 – 2016: Versão Completa*. Lisboa: Ministério da Saúde.

Direção Geral de Saúde (2017). *Programa Nacional para a Diabetes 2017*. Lisboa: Direção Geral de Saúde.

Dworatzek, P. D., Arcudi, K., Gougeon, R., Husein, N. Sievenpiper, J. & Williams, S. (2013). Nutrition Therapy. *Canadian Journal of Diabetes*, 37, 45- 55.

Fundação Francisco Manuel dos Santos (2017). *Portugal, Um País A Envelhecer*. Acedido em 20/04/2018. Disponível em: <https://fronteirasxxi.pt/wp-content/uploads/2017/10/INFOGRAFIA-ENVELHECIMENTO.pdf>

Fundo de População das Nações Unidas (Org.) (2012). *Envelhecimento no Séc. XXI: Celebração e Desafios – Resumo Executivo*. New York: HelpAge Internacional.

Funnell, M. & Anderson, R. (2004). Empowerment and Self-Management of Diabetes. *Clinical Diabetes*, 22(3), 123-127.

Gomes, I. D. (2009). *Cuidado de si: a natureza da parceria entre o enfermeiro e o cliente idoso no domicílio*. Universidade Católica Portuguesa. Tese de doutoramento. Instituto de Ciências da Saúde de Lisboa da Universidade Católica Portuguesa.

Huber, C., Huber, J. & Shaha, M. (2011). Diabetes care of dependent older adults: an exploratory study of nurses' perspectives. *European Diabetes Nursing*, 8(3), 88–92.

International Diabetes Federation (2012). *Clinical Guidelines Task Force - Global Guideline for Type 2 Diabetes*. Acedido a 13/06/2018. Disponível em:

<https://www.idf.org/e-library/guidelines/79-global-guideline-for-type-2-diabetes>

International Diabetes Federation (2017). *International Diabetes Federation Diabetes Atlas - Eighth edition 2017*. Acedido a 13/06/2018. Disponível em:

<http://diabetesatlas.org/resources/2017-atlas.html>

Instituto Nacional de Estatística (2014). *Inquérito Nacional de Saúde 2014*. Lisboa. Instituto Nacional de Estatísticas, IP.

Kennedy, M. (2017). Caring for older people with diabetes in primary care. *International Diabetes Nursing*, 14, 16-19.

Kitson A., Conroy T., Wengstrom Y., Profetto-McGrath J. & Robertson-Malt S. (2010). Defining the fundamentals of care. *International Journal of Nursing Practice*, 16, 423-434.

Mendes, Z., Guedes, S., Guerreiro, J. P., Inês, M., Sousa, A. & Miranda, A. (2016). Autovigilância da doença e qualidade de vida dos doentes diabéticos: estudo

observacional em farmácias comunitárias. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 4(1),11-19.

Ministério da Saúde (Ed.) (2018). *Retrato da Saúde 2018*. Lisboa. Ministério da Saúde.

Monterroso, L., Joaquim, N. & Octávio de Sá, L. (2015). Adesão do regime terapêutico medicamentoso dos idosos integrados nas equipas domiciliárias de Cuidados Continuados. *Revista de Enfermagem Referência*.Série IV, nº 5, 9-16

OECD (2017). *Health at a Glance 2017: OECD indicators*. Paris: OECD.

Organização Mundial de Saúde (2014). *Informe sobre la situación mundial – de las enfermedades no transmisibles*. Ginebra: Organización Mundial de Saúde.

Spollett, G. (2003). Case Study: A patient with uncontrolled type 2 diabetes and complex comorbidities whose diabetes care is managed by an advanced practice nurse. *Diabetes Spectrum*. 16(1), 32-36.

World Health Organization (2016). *Global Report on Diabetes*. Geneva: World Health Organization.

World Health Organization (2018). *Ageing and life-course*. Acedido em 20/04/2018. Disponível em: <http://www.who.int/ageing/healthy-ageing/en/>

Yakaryilmaz, F. D. & Orzturk, Z. A. (2017). Treatment of type 2 diabetes mellitus in the elderly. *World Journal of Diabetes*, 8(6), 278-28





## **APÊNDICE II**

Dados sociodemográficos



## DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS

1. **(1) USF Descobertas / (2) USF Santo Condestável**

2. **Código do participante:**

3. **Data:** 201\_/\_/\_\_\_

4. **Questionário respondido;**

Pelo Próprio (1) ou por Outro (2) (especificar quem \_\_\_\_\_)

5. **Data de Nascimento:** \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

6. **Idade:** \_\_\_\_

7. **Sexo:** Masculino (1) \_\_\_\_ Feminino (2) \_\_\_\_

8. **Estado civil:**

(1) Solteiro(a) \_\_\_\_

(2) Casado(a) /União de facto \_\_\_\_

(3) Divorciado/Separado(a) \_\_\_\_

(4) Viúvo(a) \_\_\_\_

9. **Habilitações Literárias:**

<input type="checkbox"/>	(1) Não frequência escolar/Educação pré-escolar (sabe ler e escrever)
<input type="checkbox"/>	(2) 1.º ou 2.º ciclos do ensino básico (até ao 6.º ano)
<input type="checkbox"/>	(3) 3.º Ciclo do ensino básico (até ao 9.º ano)
<input type="checkbox"/>	(4) Ensino secundário (até ao 12.º ano)
<input type="checkbox"/>	(5) Bacharelato ou licenciatura ou nível equivalente
<input type="checkbox"/>	(6) Mestrado ou nível equivalente
<input type="checkbox"/>	(7) Doutoramento ou nível equivalente

## DADOS CLÍNICOS

10. **Antecedentes Pessoais:**

11. **Tem alguma doença ou condição que se preveja limitar a utilização da aplicação (exemplo: doença oncológica ou psiquiátrica ativa. Em caso de dúvida, questionar o profissional de saúde)?**

(1) Sim \_\_\_\_ (2) Não \_\_\_\_ Se resposta sim, qual? \_\_\_\_\_

12. **Há quanto tempo lhe foi diagnosticado DM2? \_\_\_\_ anos e \_\_\_\_ meses**

13. **Medicação (informação obtida através do processo clínico):**

Nome	Substância ativa	Forma farmacêutica	Dosagem	Dose	Frequência

Dosagem: quantidade substância ativa expressa em unidade, massa ou concentração (e.g. 850 mg em cada comprimido); Dose: corresponde a cada toma (e.g. 1 comprimido); Frequência: número de tomas por dia).

14. **Valor de HbA1C (2 valores no último ano e respetiva data de colheita):**

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ HbA1C: \_\_\_\_ %

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ HbA1C: \_\_\_\_ %

15. **É responsável por gerir a sua medicação?** Sim (1) \_\_\_\_ Não (2) \_\_\_\_

16. **Vive Sozinho?** Sim (1)  Não (2)

### **DADOS BIOMÉTRICOS**

17. **Peso (kg):**

18. **Altura (cm):**

19. **Perímetro abdominal (cm):**

20. **Perímetro anca (cm):**

### **APÊNDICE III**

Sessão de Educação para a saúde no dia 14 de Novembro de 2018

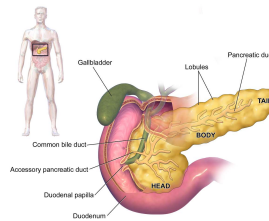


# Vamos falar sobre **diabetes!**

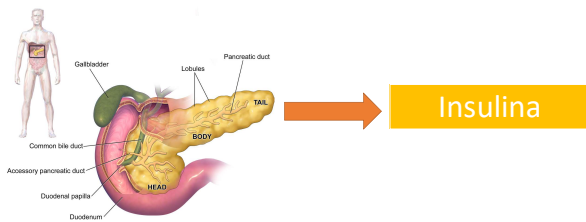
DIA MUNDIAL DA DIABETES - USF DESCOBERTAS 2018



## O que é a diabetes?

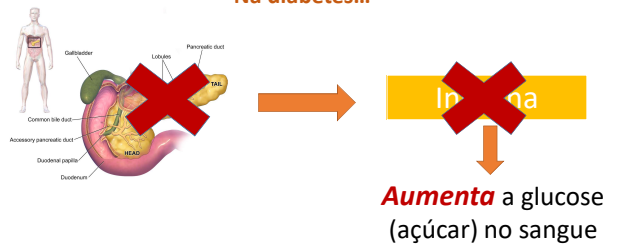


## O que é a diabetes?



## O que é a diabetes?

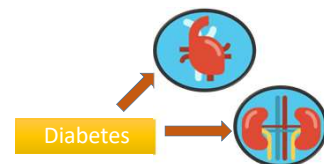
Na diabetes...



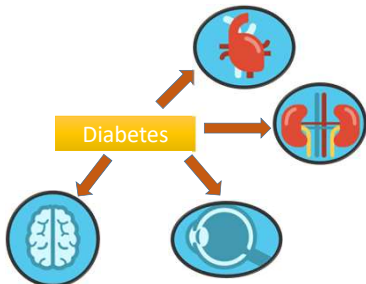
## O que faz a glucose elevada no sangue?



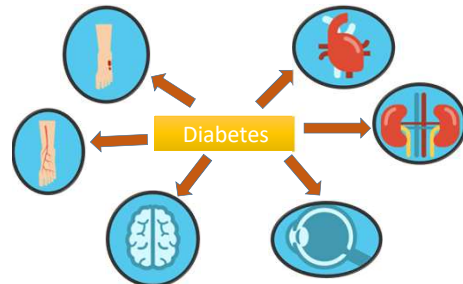
## O que faz a glucose elevada no sangue?



O que faz a glucose elevada no sangue?



O que faz a glucose elevada no sangue?



Quais os medicamentos que ajudam na diabetes?

Quando o pâncreas ainda funciona um pouco....

Ainda produz alguma insulina

Dão-se medicamentos para ajudar a utilizar a insulina que ainda existe

Anti-diabéticos orais

Quando o pâncreas ainda funciona um pouco....

Já não produz insulina

A glucose acumula-se nos vasos!

Tem que se tomar insulina externamente

Análises

É o que os médicos usam para se guiar no ajuste da medicação

HbA1c (Hemoglobina Glicada)

Dá uma média a 3 meses da Glicémia

Deve ser feita no mínimo 2 vezes por ano

Se mudança de medicação, ou diabetes mal controlada pode ser feita 3/3 meses

Glicémia Capilar



Hipoglicémia

Glicémia Abaixo de 70mg/dl



Sintomas

- Ansiedade
- Fome
- Palpitações
- Irritabilidade
- Tremores
- Suores
- Visão Turva
- Tonturas
- Fraqueza
- Desmaio

## O que fazer?

### Regra dos 15

1. Ingerir 15g de hidratos de carbono de absorção rápida:

- 2 pacotes de açúcar (15 g)
- 2 colheres de sopa de açúcar cheias com ou sem água,
- 1 colher de sopa de mel

2. Aguardar 15 minutos e voltar a verificar a glicemia

Se glicemia continuar abaixo de 70mg/dL, administrar mais 15g de hidratos de carbono de absorção rápida

Repetir o procedimento até glicemia > 70mg/dL

3. Se intervalo até à refeição seguinte for superior a 1 hora, ingerir 15g de hidratos de carbono complexos (Ex: 1 lanche de pão com queijo ou 4 bolachas de água e sal e um copo de leite ou iogurte)

Contactar imediatamente o médico ou enfermeiro/recorrer à urgência/ligar linha Saúde 24 se:

Não melhorar

Glicémia Abaixo de 70mg/dl

Aparecer "LO" no glicómetro

Hipoglicémias Frequentes



SNS 24  
808 24 24 24

## Hiperglicémia



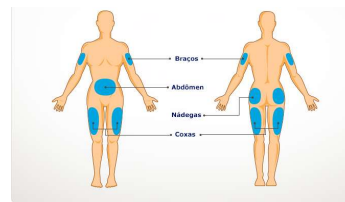
SNS 24  
808 24 24 24



### Sintomas

- Mais sede
- Dores de Cabeça
- Dificuldade em Concentrar
- Visão Enevoada
- Aumento da Urina
- Cansaço

## Locais recomendados para a administração de insulina



### ATENÇÃO

Diferentes locais = Diferentes tempos de absorção

**Abdómen:** É geralmente o local de absorção mais rápido. É o local preferencial para a administração de insulinas rápidas.

**Nunca** administrar duas vezes seguidas no mesmo sítio – deixar cerca de 3 cm de espaço

## Alimentação



Para uma alimentação saudável e equilibrada é importante realizar **pequenas refeições** ao longo do dia (entre 5 a 6 refeições por dia).

A alimentação deve ser variada e é importante incluir **nutrientes, vitaminas e hidratos de carbono** em quantidade suficiente.

A ingestão de água é igualmente importante pois devemos beber entre **1,5 litros a 2 litros de água** diariamente.

## Dúvidas frequentes:

- O consumo de álcool é proibido?
- O pão é proibido? Que tipo de pão se pode comer?
- As pessoas diabéticas podem comer fruta?



O consumo de álcool não é proibido! Pode ingerir 1 copo de vinho às principais refeições.

O pão não é proibido. Deve preferir pão de mistura ou centeio.

As pessoas com diabetes podem e devem ingerir fruta variada. Aconselham-se 3 a 5 porções de fruta diariamente!

## Dúvidas frequentes:

- Deve-se reduzir na totalidade todo o tipo de gorduras?
- Os diabéticos podem ingerir açúcar?
- Apenas são permitidos cozidos e grelhados?



Não, pois existem gorduras benéficas para a saúde como o azeite.

Uma pessoa com diabetes pode ingerir açúcar. Idealmente deve optar por adoçante não calórico.

Não. Deve apenas reduzir os fritos e os molhos e optar por cozinhar de forma mais saudável.

Para se manter saudável deve ter uma alimentação saudável associada à prática de exercício físico e à medicação.



+



+



Mantém os níveis de glicemia adequados



Obrigada pela Vossa Atenção



**APÊNDICE IV**

Consentimento Informado



## **Consentimento informado**

Para efeitos de utilização em futuros trabalhos na Unidade de Saúde Familiar Descobertas e no Relatório de Estágio da Mestranda Ana Raquel Pereira dos Santos, no âmbito do Curso de Mestrado e Pós-Licenciatura de Enfermagem Médico-Cirúrgica - Vertente Pessoa Idosa da Escola Superior de Saúde de Lisboa, autorizo a gravação de vídeo e de imagens.

Lisboa, 14 de Novembro de 2018



## **APÊNDICE V**

Questionário de avaliação de conhecimentos sobre a DM



## **DIA MUNDIAL DA DIABETES**

**14 de Novembro de 2018**

A diabetes acontece quando o pâncreas produz demasiada insulina.

- a) Verdade
- b) Falso

Ponha uma bola à volta dos órgãos que a diabetes pode prejudicar:

Rins	Olhos	Coração
Cérebro	Pernas	

Quantas vezes devo fazer no mínimo análises sanguíneas por ano de controlo da Diabetes?

- a) Nenhuma
- b) Uma
- c) Duas
- d) A medição da glicémia é suficiente

O que devo fazer no caso de uma hipoglicémia (baixa do açúcar no sangue) com fraqueza e tremores?

- a) Comer 2 pacotes de açúcar e reavaliar a glicémia 15 minutos depois
- b) Administrar mais insulina
- c) Esperar que passe
- d) Comer 1 pão

O que significa se aparecer a palavra “HI” no meu glicómetro (aparelho que mede glicémia)?

- a) Estou com uma Glicémia muito alta (hiperglicemia)
- b) Estou com baixa do açúcar (hipoglicémia)
- c) Máquina está avariada
- d) Não sei o que significa

A insulina só pode e deve ser administrada na região abdominal.

- a) Verdade
- b) Falso

As pessoas com diabetes mellitus não podem comer pão nem fruta.

- a) Verdade
- b) Falso

Para se manter saudável e manter glicemias controladas deve:

- a) Ter uma alimentação saudável
- b) Praticar de exercício físico
- c) Tomar a medicação a horas e na dose correta
- d) Reduzir apenas a quantidade de açúcar
- e) Reduzir apenas a gordura
- f) Não ingerir pão

## **APÊNDICE VI**

Avaliação da sessão de Educação para a Saúde



## Questionário de avaliação da Sessão de Educação para a Saúde

14 de Novembro de 2018

	<b>Não Satisfaz (1)</b>	<b>Satisfaz (2)</b>	<b>Bom (3)</b>	<b>Muito Bom (4)</b>	<b>Excelente (5)</b>
<b>Conteúdos programático</b>					
Interesse do tema					
Utilidade dos assuntos abordados					
Duração da sessão					
<b>Formadores</b>					
Domínio na exposição do tema					
Capacidade de motivação para a sessão					
<b>Organização</b>					
Qualidade e adequação das instalações e equipamentos					
Horário das sessões					
<b>Avaliação global</b>					
Esta sessão permitiu-lhe adquirir novos conhecimentos					
Recomendaria esta sessão aos seus amigos/familiares					



**APÊNCICE VII**

Folheto informativo do dia 14 de novembro de 2018



# *Aprender a gerir a diabetes*



14 de Novembro de 2018

### Cuidados a ter com a alimentação:

- Para uma alimentação saudável e equilibrada é importante realizar pequenas refeições ao longo do dia (entre 5 a 6 refeições por dia).
- A alimentação deve ser variada e é importante incluir nutrientes, vitaminas e hidratos de carbono em quantidade suficiente.
- A ingestão de água é igualmente importante pois devemos beber entre 1,5 litros a 2 litros de água diariamente.



<b>Principais alimentos que deve ingerir</b>	<b>Principais alimentos a evitar</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Legumes em variedade</li> <li>✓ Leguminosas em variedade</li> <li>✓ Cereais integrais</li> <li>✓ Carnes brancas: frango, peru, coelho</li> <li>✓ Peixes brancos: pescada, dourada, robalo</li> <li>✓ Pão integral ou de mistura</li> <li>✓ Leite magro</li> <li>✓ Batata doce</li> <li>✓ Queijo branco</li> <li>✓ Pode beber 1 copo de vinho à refeição</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✗ Frutas com mais açúcar, como o figo, a cereja, a banana, o dióspiro e as uvas.</li> <li>✗ Mel, bolos e bolachas</li> <li>✗ Enchidos</li> <li>✗ Alimentos fritos</li> <li>✗ Sumos e refrigerantes</li> <li>✗ Carne de vaca e porco</li> <li>✗ Gorduras como margarina</li> <li>✗ Queijos amarelos</li> </ul>

As pessoas com Diabetes podem usufruir da época Natalícia com a família, desde que tenham alguns cuidados. É possível manter as receitas originais fazendo apenas pequenas alterações para as tornais mais saudáveis.

**Tenha em atenção o seguinte:**

- Nas receitas que levam leite ou natas, opte pelas que dizem magras.

- Reduza a quantidade de açúcar para metade ou substitua por adoçante.
- Nos alimentos fritos os maiores acumulam menos gorduras.
- A gordura retida nos alimentos fritos varia em função da dimensão do alimento: quanto maiores, menos gorduras acumulam;

Exemplo de uma receita natalícia.

### **Receita de arroz doce**

Ingredientes -

500 ml de leite magro

1 chávena de arroz carolino

500 ml de água

3 colher sopa de stevia

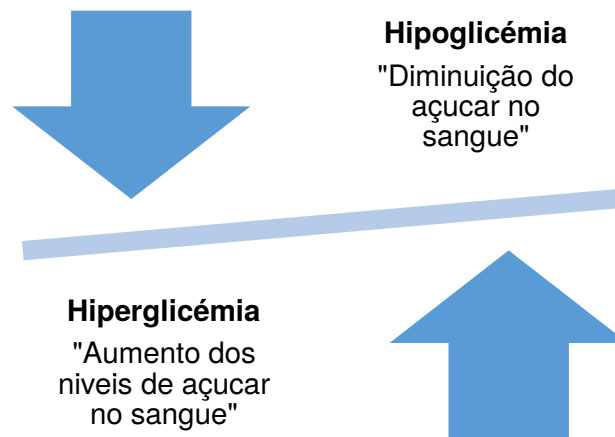
3 cascas de limão

1 pau de canela

Canela em pó para polvilhar

Num tacho, coloque a água, o arroz carolino, a stevia, as cascas de limão e os paus de canela. De seguida, leve ao lume até o arroz ferver, a água evaporar e o arroz cozinhar. Acrescente então o leite e deixe cozer em lume brando, durante cerca de 10 minutos. Sirva em doses individuais e polvilhe com canela

## HIPOGLICÉMIA VS HIPERGLICÉMIA





Qualquer valor **abaixo de 70mg/dL** ou o **símbolo "LO"** no visor do aparelho significa uma hipoglicémia. Associado pode sentir: tremores, dificuldade em raciocinar, palidez, suores, palpitações.

### **O que fazer?**

Deve ingerir 2-3 pacotes de açúcar e repetir a glicémia dentro de 5 min e após fazer uma refeição rica em hidratos de carbono como pão e massas por exemplo. Se os sintomas se mantiverem deve contactar o INEM (112).

São considerados valores de hiperglicemia **acima de 200 gr/dl**. Se no visor do aparelho aparecer o **símbolo "HI"** no visor do aparelho significa que pode ter acima de 400 gr/dl. Associado pode sentir: cansaço, visão turva, cefaleias, fome e sonolência.

Em caso de dúvida pode usar a linha de Saúde 24 (808 24 24 24) ou em caso de persistência de sintomas contacte INEM através do 112.

Jejum	2h após a refeição
	
<input type="checkbox"/> Normal: 80-120	<input type="checkbox"/> Normal: 80-140
<input type="checkbox"/> Hipoglicémia: menos 70	<input type="checkbox"/> Hipoglicémia: menos 70
<input type="checkbox"/> Hiperglicémia: acima de 120	<input type="checkbox"/> Hiperglicémia: acima de 200

## Prática de exercício físico

A prática de exercício previne complicações da Diabetes e controla os níveis de glicemia.

Pode optar por vários tipos de exercícios, dependendo do gosto, idade e também da condição física.

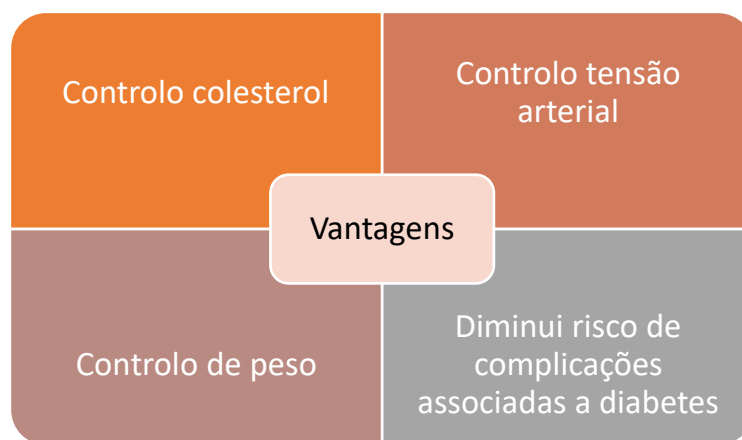


Caminhar cerca de 30 min em piso regular melhora a saúde cardiovascular, ajudando a manter os valores de tensão arterial, assim como, a perda de peso.

Praticar algum exercício físico alivia o stress, melhora o bem-estar e a autoconfiança.



Lembre-se que ter uma **alimentação saudável**, praticar **exercício físico** e **cumprir a medicação** permite manter um estilo de vida saudável.



Elaborado por Ana Raquel – Aluna do 9º Curso de Mestrado e Pós-Licenciatura de Enfermagem Médico-Cirúrgica - Vertente Pessoa Idosa da ESEL

**APÊNDICE VIII**

Folhetos informativos do dia 11 de Dezembro de 2018



## HIPOGLICÉMIA VS HIPERGLICEMIA



### Hipoglicémia

"Diminuição do açúcar no sangue"



### Hiperglicemia

"Aumento dos níveis de açúcar no sangue"

<b>Hipoglicémia</b> Pesquisa de glicémia capilar inferior a <b>70gr/dl</b>	<b>Hiperglicemia</b> Pesquisa de glicémia capilar superior a <b>200 gr/dl</b>
<u>Sintomas</u>	<u>Sintomas</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suor em excesso</li> <li>• Tonturas</li> <li>• Palidez</li> <li>• Palpitação</li> <li>• Sensação de fome</li> <li>• Mudança de comportamento</li> <li>• Tremores</li> <li>• Irritabilidade</li> <li>• Desmaio</li> <li>• Sensação de língua e boca "dormentes"</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mais sede</li> <li>• Dores de cabeça</li> <li>• Dificuldade em concentrar</li> <li>• Visão enevoada</li> <li>• Aumento da urina</li> <li>• Cansaço</li> </ul>
<u>O que fazer?</u>	<u>O que fazer?</u>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ingerir 15g de hidratos de carbono de absorção rápida (2 pacotes de açúcar ou 1 colher de sopa de mel)</li> <li>2. Repetir a pesquisa de glicémia 3 a 5 min depois, se valores não estabilizarem deve repetir o passo anterior</li> <li>3. Após estabilizar deve ingerir uma refeição rica em hidratos de carbono (por ex. um pão)</li> </ol>	<p>Se no visor do aparelho aparecer o <b>símbolo "HI"</b> no visor do aparelho significa que pode ter o açúcar acima de 400 gr/dl</p> <p>Se fizer insulina rápida pode administrar de acordo com as indicações do médico assistente.</p> <p>Contactar um serviço de saúde.</p>

**Se persistência de sintomas deve contactar o INEM (112) ou ligar para a linha de Saúde 24 (808 24 24 24) e explicar de forma clara a gravidade da situação**

Fonte: <https://www.apdp.pt/diabetes/tratamento/urgencias-hospitalares>

## DIABETES MELLITUS O QUE É?

A diabetes mellitus é uma doença crónica que se caracteriza pelo aumento do valor de açúcar no sangue, de forma mantida, podendo ao longo do tempo evoluir para complicações graves.

O nosso organismo utiliza o açúcar (glicose) para produzir energia que é indispensável ao funcionamento dos vários órgãos. A glicose utilizada pelo organismo é regulada por uma hormona produzida no pâncreas (insulina) que tem como principal função controlar a glicémia. Uma pessoa com diabetes tem problemas na produção de insulina ou na actuação desta nas células.

Diabetes tipo 1	Diabetes tipo 2
Surge habitualmente na infância e resulta de uma falência do pâncreas em produzir insulina, O tratamento é sempre com recurso a insulina.	Surge habitualmente mais tarde e resulta de uma resistência à acção da insulina. Está associada à obesidade, sedentarismo e/ou historia de diabetes na família.



### Tratamento:

- Actividade física de forma regular
- Controlo do peso
- Alimentação saudável
- Medicação – comprimidos (antidiabéticos orais) e/ou insulina (consiste na administração por via subcutânea, ou seja, por baixo da pele).

Ao longo de vários anos a diabetes pode afectar vários órgãos, que acontece quando a glicémia se mantém elevada durante muito tempo, aumentando o risco de complicações crónicas que incluem:

- Leões oculares (cegueira)
- Problemas renais (insuficiência renal e hemodiálise)
- Problemas nos vasos sanguíneos que podem levar a enfarte, AVC, amputações
- Diminuição da sensibilidade no pé podendo ocorrer lesões
- Disfunção sexual

## BENEFÍCIOS DA ACTIVIDADE FÍSICA

Está comprovado que a prática regular de atividade física contribui para a prevenção e tratamento de doenças crónicas, como por exemplo doenças cardíacas, acidente vascular cerebral, diabetes e cancro.

Realizar atividade física é essencial para todos, mas é especialmente benéfico para controlar valores de glicémia e diminuir o risco de possíveis complicações.

### **Importância da atividade física:**

- Diminui pressão arterial
- Diminui valores de glicémia
- Diminui colesterol
- Reduz o risco de doença cardiovascular
- Ajuda na perda de peso
- Melhora o funcionamento de todos os órgãos
- Melhora flexibilidade e ajuda no fortalecimento muscular
- Alivia o stress, melhorando a qualidade de vida e sensação de bem-estar

### **Exemplos de exercícios que pode realizar:**

- Caminhada de 30 min
- Passear o cão em 30 min
- Andar de bicicleta 30 min/1h
- Hidroginástica
- Natação
- Dança
- Jogos coletivos como futebol
- Subir lanços de escadas

### **Cuidados a ter na prática de atividade física:**

- Deve consultar o seu médico antes de iniciar uma atividade física
- A prática de atividade física deve ser de acordo com as suas capacidades e ir aumentando gradualmente o ritmo e a intensidade.
- O vestuário deve ser adequado, assim como, o calçado que deve ser apropriado de forma a evitar lesões musculares e/ou ósseas.
- Para prevenir hipoglicemias deve vigiar a sua glicemia antes e após da prática de atividade física
- Evite praticar qualquer tipo de atividade física em jejum

Fonte: <https://www.apdp.pt/diabetes/tratamento/exercicio-fisico>

Direção Geral da Saúde (2018).Estratégia Nacional par a Promoção da Atividade Física, da Saúde e Bem-Estar.  
Direção Geral da Saúde. Lisboa

## ALIMENTAÇÃO NA DIABETES

### **Recomendações Gerais:**

- Não salte refeições, faça pequenas refeições de 3/3 horas, fazendo um total de 6/7 refeições por dia, de forma a evitar a ingestão de grandes quantidades de alimentos às principais refeições, permitindo um bom controlo da glicémia;
- Inicie o almoço e o jantar com uma sopa rica em legumes e hortaliças de forma variável, pois além de saciar é de fácil digestão;
- Ingira fruta variada no fim das principais refeições ou em pequenos lanches acompanhada sempre de outros alimentos como por exemplo bolachas integrais;
- Modere a ingestão de carne, opte por carnes brancas como coelho, frango, peru, galinha
- Escolha o azeite para cozinhar, pois é a gordura mais saudável;
- Diminua o consumo de sal e prefira a utilização de ervas aromáticas para dar mais sabor;
- Prefira cozinhar de forma mais simples e saudável escolhendo pratos grelhados, assados com pouca gordura e estufados em “cru”;
- Beba cerca de 1,5 l de água por dia e tente evitar bebidas com gás. A água ajuda no bom funcionamento do organismo;
- Comece por ler o rótulo dos alimentos e prefira alimentos com baixo teor de açúcar, gordura e sal;
- Evite o consumo de alimentos pré-confeccionados pelo elevado teor de sal que contêm;

### **Prato:**

- Metade do prato deve ser ocupado de legumes crus ou cozinhados
- A outra metade deve ser dividida ao meio em que  $\frac{1}{4}$  deve ser ocupado por leguminosas ou cereais e o outro para peixe/carne ou ovos.
- Uma boa forma de reduzir a quantidade de alimentar é utilizando por exemplo um prato de sobremesa.

<b>Alimentos</b>	<b>Quantidades ideais</b>
Batata cozida	1 do tamanho de 1 ovo
Puré de batata	2 colheres de sopa
Arroz branco	2 colheres de sopa
Arroz de legumes	2 colheres e meia de sopa
Massa	2 colheres de sopa
Grão e feijão	até 5 colheres de sopa
Favas	até sete colheres de sopa
Lentilhas	2 colheres de sopa
Bolacha de água e sal	até 6 unidades
Bolacha maria	3 unidades
Tostas grandes	2 unidades
Mini tostas	até 8 unidades
Leite	1 copo tipo galão
Morangos	até 8 médios
Papaia	1/3 da papaia
Romã	metade
Uvas	até 11 bagos
Manga	metade
Tangerinas	2 pequenas

<b>EXEMPLO DE REFEIÇÕES</b>	
<b>Pequeno-almoço</b>	1 chávena de leite magro + 1 pão com manteiga/fiambre/queijo
<b>Merenda da manhã</b>	1 peça de fruta média + 4 bolachas
<b>Almoço</b>	Sopa de legumes Prato (carne + arroz ou massa + salada) 1 peça de fruta média ou 2h30 depois
<b>Merenda da Tarde</b>	1 iogurte magro de aromas ou natural ou 1 chávena de chá ou cevada + pão c/ manteiga/fiambre/queijo
<b>Jantar</b>	Sopa de legumes Prato (peixe + 2 batatas médias + hortaliça) 1 peça de fruta média
<b>Ceia</b>	1 iogurte magro de aromas ou natural + 4 bolachas ou 1/2 chávena de leite magro + 2 tostas de trigo simples

Fonte: <https://controlaradiabetes.pt/vida-saudavel/alimentacao-e-diabetes>  
<https://www.apdp.pt/diabetes/tratamento/alimentacao>

## VIGILÂNCIA DE SAÚDE DE UM DOENTE COM DIABETES

Para uma vigilância adequada da pessoa com diabetes, recomenda-se uma **consulta de rotina** com médico assistente e com o enfermeiro de família **duas vezes ao ano**. Deve também realizar análises que contenha o valor de **HbA1c** (análise que fornece a média dos últimos 3 meses de glicémia e que guia o médico no ajuste da medicação).

Junto da equipa de saúde deve também realizar o **rastreio anual podológico**, para que sejam identificados possíveis fatores de risco de lesão dos pés.

É também recomendado o **rastreio da retinopatia** anualmente.

Tenha sempre o plano nacional de vacinação atualizado

Vacine-se contra gripe no seu centro de saúde de forma gratuita

Cumpra a medicação prescrita

Opte por uma alimentação saudável

Pratique atividade física de forma regular

Na USF Descobertas realizam-se diariamente consultas de diabetes, funcionando de segunda a sexta-feira das 8h às 20h.

Fonte: <https://www.dgs.pt/pns-e-programas/programas-de-saude-prioritarios/diabetes.aspx>

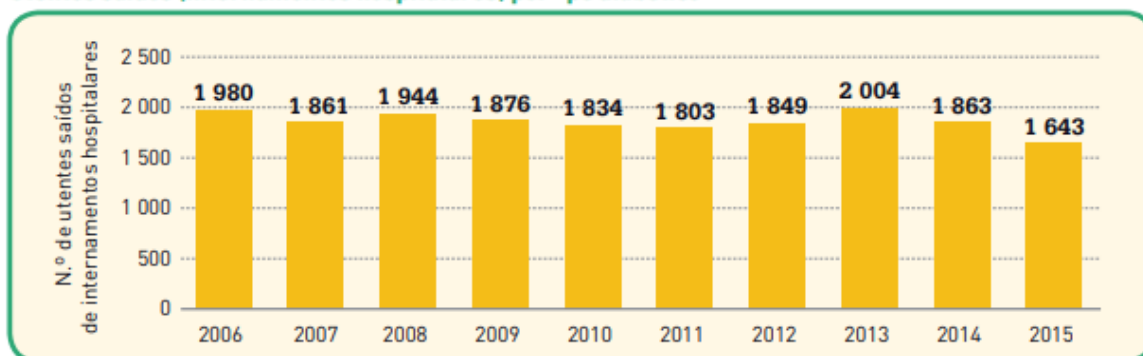
## PÉ DIABÉTICO – QUE CUIDADOS?

- Observação diária e adequada dos pés;
- Após higiene dos pés deve aplicar creme por todo o pé exceto entre os dedos;
- Se tiver calosidades é aconselhável remover, com ajuda de um profissional;
- O calçado deve ser adequado (de preferência fechado), podendo recorrer ao uso de palmilhas ou suportes plantares. O calçado inadequado é a causa mais frequente de lesão do pé diabético, provocado muitas vezes por calosidades, em que ocorre traumatismo continuado do calçado;
- É recomendado o uso de meias adequadas, preferencialmente de cor clara. Estas não devem possuir costuras e elásticos e devem ser de material absorvente (fibras naturais de algodão ou lã);
- Evitar fontes de calor diretamente nos pés;
- Limar as unhas com uma lima de cartão;
- Realizar consulta para observação dos pés anualmente.

Fonte: Direção Geral de Saúde (2001). Orientação da Direção Geral de Saúde - Organização de cuidados, prevenção e tratamento do Pé Diabético. Direção Geral de Saúde. Lisboa.

### Curiosidade...

Utentes saídos (internamentos hospitalares) por "pé diabético"



Fonte: Sociedade Portuguesa de Diabetologia (2016). Diabetes: Factos e Números - O Ano de 2015. Relatório Anual da Observação da diabetes - Edição de 2016. Lisboa.







**APÊNDICE IX**

Artigo para a Junta de Freguesia de Belém



# O Controlo da Diabetes

A Diabetes Mellitus (DM) constitui um dos grandes desafios do séc. XXI, pelo modo como pode condicionar a saúde das pessoas, no imediato e a longo prazo. Afeta muitas pessoas no Mundo e em Portugal, 9,9% da população entre os 25 e os 74 anos, tem diabetes. No grupo etário dos 65 e os 74 anos, essa prevalência é de 23,8%.

O aparecimento da doença está relacionada com vários fatores: os genéticos, mas principalmente com os fatores comportamentais, relacionados com a alimentação e falta de atividade física. A DM é uma doença caracterizada por níveis de glicose elevados no sangue que se não controlada e bem gerida pode conduzir a complicações imediatas (hipoglicémia - diminuição de açúcar no sangue) ou de longo prazo decorrentes de hiperglicemia continuada, como o Acidente Vascular Cerebral (AVC) e Enfarte Agudo do Miocárdio (EAM), problemas na função renal, na visão e sensibilidade (no Rim, no Olho e no Pé).



Os autores: Enfª Ana Filipa Damas (USF), Enfª Raquel Santos (aluna do 9º Curso de Mestrado e Pós-licenciatura em Enfermagem Médico Cirúrgica, opção pessoa idosa da ESEL), Dr. Diogo Almeida (USF), Professora Doutora Adriana Henriques (ESEL)

Capacitar a pessoa com DM, para o autocuidado e autogestão da doença, com aumento da literacia em saúde exige uma participação ativa da própria pessoa em conjunto com a equipa de saúde que o ajuda a monitorizar aspetos específicas da doença.

Em Portugal existe um Programa Nacional para a Prevenção e Controlo da Diabetes, da Direção Geral de Saúde, que tem como principais objetivos diminuir a incidência (novos casos) da DM, aumentar o diagnóstico precoce da doença, promover tratamento adequado e reduzir a mortalidade prematura e a morbilidade, nomeadamente número de hospitalizações, amputações decorrentes de pé diabético e garantir rastreio de retinopatias causadas pela doença.

Para uma boa prática no tratamento e monitorização da doença recomenda-se que uma pessoa com diabetes realize uma **consulta de rotina com médico e enfermeiro família duas vezes ao ano** e que tenha uma **avaliação analítica de hemoglobina glicada**. É igualmente importante o **rastreio anual podológico** por parte de um profissional de saúde, com o objectivo de serem identificados possíveis fatores de risco de lesão dos pés.

Anualmente é recomendado fazer o **rastreio da retinopatia** e administração da **vacina da gripe**.

Para uma gestão eficaz da diabetes aconselha-se uma alimentação equilibrada, a prática de atividade física e a toma adequada da medicação prescrita, de acordo com as orientações e aconselhamento do médico/enfermeiro de família.



A equipa da USF realiza anualmente a avaliação podológica

## Na USF Descobertas

Os profissionais de saúde da USF Descobertas e de outras USF do ACeS Lisboa Ocidental e Oeiras, participam com a colaboração dos doentes com diabetes num projeto intitulado VAselcare, em parceria com a Escola Superior de Enfermagem de Lisboa (ESEL) que lidera um consórcio, com investigadores de enfermagem, ciências farmacêuticas, ciências do desporto e informática, no desenvolvimento de um Assistente virtual para facilitar o autocuidado de pessoas mais velhas com diabetes tipo 2.

No passado dia 14 de Novembro a US Descobertas assinalou o Dia Mundial do Diabético realizando duas sessões de educação para a saúde em que vários utentes participaram e manifestaram a necessidade de orientação, esclarecimento e aconselhamento sobre a doença.

