

Licenciatura em Ciências da Nutrição

# MEMÓRIA FINAL DE CURSO

Volume I

Elaborado por Cátia Diana Amado Marques

Aluno nº 201092188

Orientador Interno: Prof.ª Doutora Ana Valente

Barcarena

Novembro 2014

# UNIVERSIDADE ATLÂNTICA

Licenciatura em Ciências da Nutrição

# MEMÓRIA FINAL DE CURSO

Volume I

Elaborado por Cátia Diana Amado Marques Aluno nº 201092188

Orientador Interno: Prof.<sup>a</sup> Doutora Ana Valente

Barcarena

Novembro 2014

Memoria i inal de Curso Volume i - Licenciatura em Ciencias da Nutrição
O autor é o único responsável pelas ideias expressas neste relatório

# Agradecimentos

Em primeiro lugar gostaria de agradecer à Prof.<sup>a</sup> Doutora Ana Valente, orientadora interna, pela disponibilidade e dedicação que sempre teve em esclarecer as minhas dúvidas e ajudar no que fosse possível ao longo do estágio.

Agradeço à Dr.ª Somaya Mahomed, orientadora externa na Casa de Repouso de São Romão, pela oportunidade de estagiar numa das instituições de sua responsabilidade e pela sua ajuda.

Agradeço à D. Alzira, Patrícia, D. Mila e restantes funcionárias da Casa de Repouso São Romão pela hospitalidade e por se mostrarem sempre acessíveis e ao dispor para a conclusão das atividades de estágio com sucesso.

Fico extremamente grata à Dietista Margarida Barradas, que exerce funções na Associação Protetora dos Diabéticos de Portugal, por aceitar ser a minha orientadora externa no Estágio Profissionalizante II, bem como pelo apoio, hospitalidade, dedicação e atenção dada, por ser incansável durante o decorrer de todo o estágio e, sobretudo, pelos conhecimentos transmitidos que certamente me acompanharão para toda a vida.

Agradeço à restante equipa da Associação Protetora dos Diabéticos de Portugal por se apresentarem sempre acessíveis e ao dispor em todas as atividades de estágio que realizei no Estagio Profissionalizante II.

Aos meus pais, agradeço o esforço enorme que sempre fizeram para ser possível a finalização desta etapa da minha vida, a dedicação e o amor que sempre me transmitiram.

Ao Carlos Fial, por todo o amor, carinho, apoio e paciência que teve constantemente, e por ter sido o meu pilar nesta fase do percurso académico.

Agradeço, finalmente, às minhas amigas e companheiras de curso, Diana Simão, Diana Rodrigues e Gilda Brandão, por todo o companheirismo, apoio, amizade, partilha de momentos maravilhosos e inesquecíveis durante estes quatro anos de curso.

# Índice

Agradecimentos
Índice de figurasix
Índice de tabelasix
Lista de abreviaturas e siglas xi
1. Introdução
2. Objetivos
2.1. Objetivos gerais
2.2. Objetivos específicos – Casa de Repouso Dão Romão
2.3. Objetivos específicos – Associação Protetora dos Diabéticos de Portugal 4
3. Descrição dos locais de estágio
3.1. Casa de Repouso São Romão
3.2. Associação Protetora dos Diabéticos de Portugal
4. Orientação e duração do estágio
5. Atividades realizadas
5.1. Casa de Repouso São Romão
5.2. Associação Protetora dos Diabéticos de Portugal
6. Formação complementar
7. Conclusão
8. Referências bibliográficas

# Índice de figuras

Figura 1. Casa de Repouso São Romão
<b>Figura 2.</b> Logotipo da Associação Protetora dos Diabéticos de Portugal
<b>Figura 3.</b> Associação Protetora dos Diabéticos de Portugal
<b>Figura 4.</b> Lista de alimentos recomendados e não recomendados e lista de sopas 10
<b>Figura 5.</b> Utente que participou no jogo
<b>Figura 6.</b> Pesagem de prato de favas com peru e salada
<b>Figura 7.</b> Balança digital utilizada para a pesagem
Índice de tabelas
Tabela 1. Número de utentes da Casa de Repouso São Romão, por sexo,
com as referidas patologias ou alterações do metabolismo
<b>Tabela 2.</b> Pesagem dos alimentos que constituíam o prato do dia 11 de
Dezembro de 2013 (frango assado com batatas fritas e salada)
<b>Tabela 3.</b> Pesagem dos alimentos que constituiam o prato do dia 12 de
Dezembro de 2013 (favas com perú salada)

# Lista de abreviaturas e siglas

APDP – Associação Protetora dos Diabéticos de Portugal

APN – Associação Portuguesa de Nutricionistas

DM - Diabetes mellitus

DM2 - Diabetes mellitus tipo 2

FSI – Fator de sensibilidade à insulina

HbA1c – Hemoglobina glicosilada

HC – Hidratos de carbono

INSA – Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, I.P.

LADA – Latent Autoimmune diabetes in Adults

MODY - Maturity-Onset diabetes of the Young

# 1. Introdução

Os estágios profissionalizantes possibilitam consolidar e colocar em prática os conhecimentos adquiridos ao longo da licenciatura, e desenvolver novas competências que resultam do contacto direto com a profissão, sendo considerados umas das etapas mais importantes para o desenvolvimento intra e interpessoal.

A presente memória final de curso descreve todas as atividades desenvolvidas durante os estágios profissionalizantes I e II do 4º ano da Licenciatura de Ciências da Nutrição da Universidade Atlântica, decorridos, respetivamente, na Casa de Repouso de São Romão em Ponte da Bica, e na Associação Protetora dos Diabéticos de Portugal (APDP).

No 7º Semestre foi realizado o estágio na Casa de Repouso de São Romão, focado na área de Nutrição Comunitária, Segurança Alimentar e Nutrição Clínica especificamente na terceira idade. Nesta fase, o corpo humano sofre mudanças de forma natural, que consequentemente se refletem na alimentação. Melhorar a qualidade e segurança das refeições, formar funcionários que estão diretamente ligados à confeção, auxiliar no ganho ou na prevenção da perda de autonomia são aspetos que têm um impacto positivo na autoestima, no bem-estar e no próprio cuidado de idosos. Foi possível aplicar em contexto real de trabalho conhecimentos teóricos destas áreas específicas de intervenção da nutrição.

No 8º Semestre, o estágio foi realizado na APDP no âmbito da Nutrição Clínica na diabetes mellitus (DM), que se caracteriza pela perda da capacidade de produção de insulina por parte do pâncreas e/ou pela resistência à insulina produzida, dividindo-se em vários tipos: diabetes mellitus tipo 1 (DM1), diabetes mellitus tipo 2 (DM2), diabetes gestacional e outros tipos de diabetes. Um dos pilares para o tratamento da DM é, precisamente, a alimentação, sendo por isso a intervenção por parte profissionais de saúde ligados à nutrição na população com DM crucial na ajuda da obtenção de um

# 2. Objetivos

#### 2.1. Objetivos gerais

- Desenvolver capacidades e integrar a aprendizagem teórica, teórico-prática e prática obtida nos 4 anos da licenciatura de Ciências da Nutrição, contactando com as diversas áreas da Nutrição no mundo laboral, obtendo um certo grau de autonomia e de desempenho individual como nutricionista;
- Aperfeiçoar atitudes profissionais, tendo em conta aspetos deontológicos e éticos;
- Mostrar pontualidade, assiduidade, disponibilidade, sentido de organização, discernimento, rigor e método, confidencialidade, comunicabilidade, envolvimento e empenho no trabalho;
- Promover a exposição e a experiência em situações reais;
- Melhorar o desempenho tendo em conta os aspetos e a dimensão social inerente a muitas das vertentes do trabalho do nutricionista;
- Conhecer e compreender o funcionamento do local de estágio.

#### 2.2. Objetivos específicos – Casa de Repouso São Romão

- Conhecer e compreender as normas de funcionamento da casa de repouso, principalmente da cozinha e refeitório;
- Aplicar conhecimentos de Nutrição Clínica, Segurança Alimentar, Nutrição Comunitária e Alimentação Coletiva na população sénior;
- Desenvolver capacidades de exposição e argumentação;
- Avaliar e adequar a alimentação dos utentes, do ponto de vista nutritivo e de segurança alimentar.

## 2.3. Objetivos específicos – Associação Protetora dos Diabéticos de Portugal

- Conhecer e compreender as normas de funcionamento de uma associação prestadora de cuidados de saúde, particularmente de consultas de nutrição;
- Desenvolver capacidades de exposição e argumentação;
- Aplicar conhecimentos da área de Nutrição Clínica aplicados à população com DM;
- Obter formação em outras áreas para além da Nutrição, importantes para a prestação de cuidados a indivíduos com DM;
- Adquirir experiência na prática clínica em consultas individuais e sessões de grupo na DM.

# 3. Descrição dos locais de estágio

#### 3.1 Casa de Repouso São Romão

A Casa de Repouso de São Romão situa-se em Ponte da Bica, Caneças. Iniciou atividade em 1983, sendo composto por 3 pisos.

No período de estágio, encontravam-se institucionalizados 27 utentes, 14 do sexo masculino e 13 do sexo feminino



Figura 1. Casa de Repouso São Romão.

## 3.2. Associação Protetora dos Diabéticos de Portugal

A APDP (Fig. 2) é uma instituição, situada em Lisboa, que presta cuidados de saúde globais a pessoas com diabetes (APDP, 2014). Foi fundada em



**Figura 2.** Logotipo da Associação Protetora dos Diabéticos de Portugal.

1926, por Ernesto Roma, para fornecer insulina a nível nacional a indivíduos com diabetes carenciados (APDP, 2014).

Hoje em dia, presta cuidados integrados e diferenciados em áreas como a diabetologia, nutrição, pediatria, oftalmologia, cardiologia, podologia, nefrologia, urologia, saúde reprodutiva, psicologia/psiquiatria (APDP, 2014).

Esta associação posiciona-se entre os Centros de Saúde e as Unidades Hospitalares com internamento, com o objetivo de apoiar o Serviço Nacional de Saúde e os subsistemas, complementando os mesmos, e prestar serviços aos beneficiários de Seguros de Saúde ou as pessoas que procuram esta associação a título particular (APDP, 2014).

Para além da parte clínica, abrange também uma vertente social e associativa, de

investigação e de formação. A área social e associativa tem como objetivo incentivar o movimento associativo e participar em estruturas nacionais (Programa Nacional para a diabetes, Sociedade Portuguesa de Diabetologia e Endocrinologia, união das IPSS, FIADC, internacionais CNIS) e (International **Diabetes** Federation, European Association for the Study of



Diabetes – Diabetes Education Study Group, SWEET, IMAGE, EURADIA) (APDP, 2014).

**Figura 3.** Associação Protetora dos Diabéticos de Portugal.

Atualmente, a vertente de investigação é conduzida predominantemente pelo Departamento de Estudos, Projetos e Ensaios Clínicos, fundado em 2002, mais orientado para ensaios clínicos, muitos deles internacionais, e pelo Departamento de Educação e Investigação (APDP-ERC), fundado em 2011, vocacionado para o largo espectro da Medicina translacional (APDP, 2014).

A APDP também realiza cursos de formação para profissionais de saúde e para pessoas com diabetes e familiares desde 1974. Em 2012 iniciou uma Pós-Graduação em colaboração com a Universidade Nova de Lisboa (APDP, 2014).

# 4. Orientação e duração do estágio

O estágio profissionalizante I decorreu na Casa de Repouso de São Romão, em Ponte da Bica, de 6 Novembro de 2013 a 23 Janeiro de 2014, sob orientação externa da Dr. a Somaya Mahomed.

O estágio profissionalizante II realizou-se na APDP, em Lisboa, de 10 de Março de 2014 a 2 de Julho de 2014, sob orientação externa da Dietista Margarida Barradas.

Foram realizadas 129 horas na Casa de Repouso São Romão (Anexo 1) e 370 horas na APDP (Anexo 2).

Ambos os estágios decorreram sob a orientação de um orientador interno, Prof.ª Doutora Ana Valente.

## 5. Atividades realizadas

#### 5.1. Casa de Repouso São Romão

#### 5.1.1. Avaliação nutricional da ementa semanal

Foi avaliada uma ementa semanal típica, da semana de 11 a 14 de Novembro (Anexo 3), com o intuito de verificar se a composição qualitativa e quantitativa da ementa era adequada, isto é, averiguar se o valor calórico e a quantidade de macronutrientes estavam dentro do intervalo recomendado.

A ementa é feita semanalmente, sendo composta por 6 refeições fixas e uma refeição alternativa ("dieta sob prescrição"). Os almoços e jantares são habitualmente constituídos por sopa, prato principal e sobremesa. As restantes refeições apresentam alternativas que variam de acordo com as preferências ou patologias.

Nesta avaliação foram obtidos os valores calóricos e de macronutrientes de cada alimento, de cada refeição e o total diário (calculando sempre a parte edível quando necessário) com o objetivo principal de compreender se a distribuição desses valores estariam dentro dos parâmetros considerados aceitáveis para este tipo de população e sugerir alterações à ementa se necessário (Anexo 4). Os resultados da avaliação foram incluídos numa das formações para dar a conhecer, à instituição, o valor energético e de macronutrientes da própria ementa. Esta atividade serviu, também, para auxiliar numa outra atividade: construção de uma ementa mais saudável, mas sem grandes alterações ao que era tipicamente consumido nesta instituição. Para a realização da atividade foi necessária a consulta da Tabela de Composição de Alimentos do Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge I.P. (INSA) (INSA, 2006) e de uma tabela de equivalentes para conversão das medidas caseiras dos alimentos oferecidos aos utentes.

#### 5.1.2. Avaliação nutricional de sopas

Através da consulta das ementas de várias semanas, foram obtidos os nomes de todas as sopas que eram confecionadas na instituição com o objetivo de realizar uma avaliação nutricional das mesmas (valor energético total e composição em macronutrientes). Com esta informação e com as receitas das sopas foram obtidos os respetivos valores nutricionais com a apresentação dos resultados na forma de tabela que foi afixada no

refeitório (Fig. 4) da casa de repouso São Romão para consulta de funcionários e utentes (Anexo 5).

#### 5.1.3. Elaboração de ementa semanal mais saudável

Após a realização das atividades descritas nos pontos 5.1.1. e 5.1.2. foi possível preparar uma ementa semanal com opções saudáveis mas sempre tendo em conta o público-alvo e o que era tipicamente consumido nesta instituição. O desafio principal foi manter, dentro do possível, o que é consumido habitualmente mas com algumas mudanças para tornar a ementa o mais saudável possível. Foram mantidas à mesma as seis refeições e com a mesma estrutura em cada uma (Anexo 6).

# 5.1.4. Lista de alimentos recomendados e não recomendados

Foi preparada uma lista na qual constavam alguns alimentos que eram recomendados e outros não aconselhados para a população sénior (Anexo 7). O respetivo documento depois de revisto foi colocado em local visível (Fig. 4). O



**Figura 4** – Lista de alimentos recomendados e não recomendados e lista de sopas afixados.

objetivo desta atividade foi disponibilizar informação aos funcionários e utentes da instituição sobre as escolhas alimentares adequadas à população sénior (Anexo 8).

#### 5.1.5. Realização de formações dirigidas aos funcionários

Efetuaram-se seis formações, para funcionários diretamente ligados à cozinha, sobre os mais variados temas, tais como "Porções Alimentares" (Anexo 9), "Métodos de Confeção" (Anexo 10), "Recomendações Nutricionais em Doenças Especificas I (DM, hipertensão arterial e hipercolesterolémia)" (Anexo 11), "Recomendações Nutricionais em Doenças Especificas II (Doença pulmonar obstrutiva crónica e demência)" (Anexo 12) e Segurança Alimentar (Anexo 13). Estas formações tiveram o objetivo de fornecer bases científicas e fomentar a autocrítica dos diversos funcionários que intervêm diretamente nas refeições fornecidas na instituição.

#### 5.1.6. Ideias de receitas para uma ceia de Natal mais saudável

Numa das formações "Métodos de Confeção", dada a 18 de Dezembro, foram apresentadas algumas receitas, ligeiramente modificadas, que podiam ser incluídas numa ceia de Natal, mantendo a tradição típica da época. Foram escolhidas as receitas que mais se adaptavam à instituição, incluindo uma sopa para entrada, três pratos principais e três sobremesas. As receitas disponibilizadas foram "Sopa de Tomate, Ervilhas e Pinhões", "Bacalhau de Consoada", "Roupa Velha", "Cabrito Assado", "Aletria", "Farófias", "Rabanadas" (Anexo 10). As modificações passaram por alterações nas quantidades, troca de alguns ingredientes por outros mais adequados e modificação dos métodos de confeção.

Estas receitas foram baseadas em sugestões apresentadas num dos *e-books* da Associação Portuguesa de Nutricionistas (APN, 2009; APN, 2012b).

## 5.1.7. Elaboração do "Dossiê de Nutrição"

É importante que todos os funcionários, mesmo os que não intervêm nas refeições, tenham em atenção alguns aspetos relativos à nutrição com o intuito de conseguirem ser críticos no momento em que estão a distribuir refeições e a auxiliar os utentes durante a refeição. Assim, para ajudar nessa tarefa foi elaborado um dossiê de nutrição, com todas as informações contidas nas formações, de modo a poder ser consultado livremente por todos.

#### 5.1.8. Elaboração de fichas de nutrição dos utentes

Foram elaboradas fichas individuais (Anexo 14) para constarem no dossiê clínico de cada utente. Nessas fichas constaram dados pessoais do utente (nome, quarto da instituição, data de nascimento, peso e estatura quando possível), o diagnóstico por escrito pelo médico e enfermeiro, o estado nutricional, a alimentação e o tipo de dieta estipuladas e, por fim, as recomendações nutricionais adequadas a cada utente tendo em conta, principalmente, as patologias associadas. A **Tabela 1** apresenta o número de utentes da casa de repouso, por sexo, com as patologias e alterações do metabolismo.

**Tabela 1** – Número de utentes da Casa de Repouso São Romão, por sexo, com as referidas patologias e alterações do metabolismo.

Patologias e alterações do metabolismo	Homens	Mulheres
Diabetes Mellitus tipo 2	2	3
Hipercolesterolémia	1	1
AVC	4	6
Dislipidémia	1	1
Hipertensão Arterial	11	9
Anemia	3	3
DPOC	0	1
Doença Cardíaca	3	2
Insuficiência Renal Crónica	2	1
Hipotiroidismo	0	1
Demências	4	3
Osteoporose	0	1
Doença Hepática Crónica	1	0
Úlceras	1	2
Diverticulose	0	2
Aterosclerose	1	0
Hipocaliémia	1	0

As recomendações nutricionais basearam-se principalmente na referenciação de grupos de alimentos recomendados e não recomendados e, em alguns casos, a proporção em que determinado grupo de alimentos deve estar presente na alimentação. Esta atividade poderá auxiliar no esclarecimento de dúvidas relacionadas com as refeições, para um utente e patologia em específico.

## 5.1.9. Realização do jogo "Saudável ou Não, Eis a Questão"

Para a realização deste jogo foi necessária uma reunião prévia com a animadora da Casa de Repouso São Romão, com o objetivo de tentar perceber quais os tipos de atividades habitualmente desenvolvidas com os utentes de modo a haver uma adesão máxima de participação. Foi também essencial a presença da animadora no momento de realização do jogo. O objetivo era colorir os 4 alimentos apresentados na folha e de seguida

preencher com a cor vermelha o "X" se fosse um alimento menos saudável ou o "✓" se fosse um alimento mais saudável (Anexo 15).



Figura 5. Utente que participou no jogo.

#### 5.1.10. Verificação da dispensa da Casa de Repouso

Foi efetuada uma vistoria à dispensa da instituição com o intuito de verificar os produtos disponíveis, respetivos rótulos e as condições de armazenamento. Foram observados aspetos como as condições gerais da dispensa, aspetos positivos e negativos no armazenamento de produtos, produtos disponíveis naquele momento e respetivos rótulos. Algumas destas informações foram analisadas e os resultados da avaliação efetuada em termos de higiene e segurança alimentar foram integrados na formação sobre Segurança Alimentar, com o objetivo de consciencializar os funcionários dos aspetos a manter e respetivas sugestões de melhoria.

#### 5.1.11. Pesagem de pratos do dia

A pesagem dos pratos do dia foi realizada na cozinha, com o auxílio da cozinheira da instituição através de uma balança digital da marca SilverCrest Snaw 1000 A1 (Kompernass, Bochum) com precisão de 100 gramas (Fig. 6). A pesagem foi dividida conforme os elementos constituintes do prato (quando possível), como apresentado na **Tabela 2** e **Tabela 3**. Esta atividade foi feita com pratos servidos ao almoço (Fig. 7) e teve como objetivo principal avaliar, se o consumo dos utentes estava dentro dos parâmetros normais e de acordo com as quantidades de alimentos estimadas e utilizadas para os cálculos da avaliação nutricional da ementa semanal. Posteriormente, os resultados e respetiva análise foram transmitidos aos funcionários para que fossem do seu conhecimento. As pesagens realizadas foram em pratos iguais e na análise dos resultados foi necessário o cálculo da parte edível de um dos pratos para possibilitar o conhecimento, ao certo, da quantidade ingerida.



**Figura 6**. Balança digital utilizada para a pesagem.



**Figura 7.** Pesagem de prato de favas com peru e salada.

**Tabela 2.** Pesagem dos alimentos que constituíam o prato do dia 11 de Dezembro de 2013 (frango assado com batatas fritas e salada).

	Peso/g	Peso da parte edível/g
Prato	413	
Frango assado	160	54
Batatas	66	66
Salada	38	38

**Tabela 3.** Pesagem dos alimentos que constituíam o prato do dia 12 de Dezembro de 2013 (favas com peru e salada).

	Peso/g	Peso da parte edível/g	
Prato	413		
Favas com peru	122	122	
Salada	31	31	

# 5.2. Associação Protetora dos Diabéticos de Portugal

#### 5.2.1. Frequência de Cursos

Durante a realização do estágio houve a possibilidade de frequentar os seguintes cursos:

1) Curso "Integrado de diabetes" com a duração de 18h (Anexo 16)

Teve como objetivo principal fornecer uma abordagem inicial sobre a diabetes, permitindo uma visão abrangente acerca desta patologia. Foi composto pelos seguintes módulos:

- Apresentação
- Diabetes mellitus:
  - o Conceito e classificação
  - o Etiopatogenia e complicações
- Medicação:
  - o ADO e insulina esquemas terapêuticos
- Descompensações agudas:

- o Hipoglicemias e hiperglicemias
- Cuidados a pessoa com diabetes insulinotratada
- Autocontrolo e vigilância periódica
- Alimentação:
  - Noções teóricas sobre os cuidados alimentares
  - o Nutrientes, suas funções e necessidades
  - o Equivalências entre nutrientes
  - o Exercícios práticos
  - o Atividade física
- Pé diabético
- Educação da pessoa com diabetes
- Trabalhos de grupo
- Conclusão e avaliação do curso
- 2) Curso "Cuidados à criança e jovem com diabetes tipo 1" com a duração de 12h (Anexo 17)

Permitiu, aos profissionais de saúde, o desenvolvimento de competências, nas equipas de saúde em que estão integrados, no que se refere ao cuidado da criança e jovem com diabetes tipo 1. Foi composto pelos seguintes módulos:

- Apresentação
- Apresentação do departamento de crianças e jovens APDP
- O que é a diabetes?
- Diabetes tipo 1
- Diabetes tipo 2
- Tratamento da diabetes
- Hipoglicemias
- Hiperglicemias
- Corpos cetónicos
- Alimentação
- Atividade Física
- Dias diferentes (ex: festas, passeios, excursões)
- Prática

- Demonstração (glicemia, auto-injeção de insulina, Glucagen®)
- Casos práticos
- Avaliação da Formação

# 3) Curso "Aconselhamento alimentar na diabetes" com a duração de 12h (Anexo 18)

Teve como objetivo a consolidação de conhecimentos sobre a importância da alimentação na terapêutica da diabetes. A frequência deste curso permitiu melhorar a capacidade de identificação dos principais erros alimentares do utente, melhorar competências quanto aos aspetos gerais do aconselhamento alimentar e adequar estratégias de aconselhamento para facilitar a adesão. Foi composto pelos seguintes módulos:

- Apresentação
- Fatores que influenciam as necessidades energéticas
- Alimentação saudável: noções gerais
- Excesso de peso e obesidade: classificação, prevenção e intervenção terapêutica
- Avaliação da ingestão alimentar
- Fatores que condicionam o aconselhamento alimentar
- Intervenção terapêutica na obesidade
- Terapêutica nutricional na DM
- Objetivos
- Terapêutica nutricional na diabetes
- Proteínas funções, fontes alimentares, necessidades
- Lípidos funções, fontes alimentares, necessidades
- Hidratos de carbono funções, fontes alimentares, necessidades
- Equivalências/contagem de hidratos de carbono
- Índice glicémico dos alimentos
- Casos clínicos
- Nutrientes não energéticos: fibras, sais minerais, vitaminas e água
- Bebidas alcoólicas
- Adoçantes na alimentação
- Rótulos de alimentos embalados: como escolher
- Atividade física: o que aconselhar

- A equipa multidisciplinar
- Avaliação do Curso
- 4) Curso "Avançado de nutrição em diabetes" com a duração de 18h (Anexo 19)

A frequência deste curso permitiu aprofundar conhecimentos, melhorando as competências relativamente aos diferentes aspetos da terapêutica nutricional, bem como adquirir competências na prática da educação terapêutica da diabetes em consultas individuais e em grupo. Foi composto pelos seguintes módulos:

- Etiopatogenia na diabetes mellitus tipo 1 e tipo 2
- Complicações da diabetes
- Terapêutica da diabetes
- Educação terapêutica
- Representações da doença
- Aceitação da doença
- Mudança de comportamentos
- Prevenção da DM2
- Objetivos da terapêutica nutricional da diabetes
- Hidratos de carbono
- Índice glicémico
- Carga glicémica
- Contagem de hidratos de carbono: para quem e como fazer
- Contagem de hidratos de carbono na diabetes mellitus tipo 1 e tipo 2
- Exercícios práticos
- Os outros aspetos relevantes da terapêutica nutricional da diabetes
- Atividade física na diabetes mellitus tipo 1 e tipo 2: que cuidados e o que aconselhar
- Exercícios Práticos
- Rotulagem: aspetos práticos
- Adoçantes: o que aconselhar

#### 5.2.2. "Sessões de Acolhimento"

No total foram presenciadas duas sessões de acolhimento e foram realizadas cinco.

As sessões de acolhimento eram sessões dinâmicas, dirigidas a indivíduos com diabetes, principalmente com DM2, e acompanhantes que se dirigiram pela primeira vez à APDP ou que não compareciam há mais de um ano. A primeira parte da sessão era realizada por um enfermeiro, tendo como objetivo esclarecer dúvidas, explicar aspetos básicos e gerais do controlo da diabetes (tipo de diabetes e terapêutica), esclarecer os locais adequados para administração de insulina, e respetiva rotatividade, o procedimento para tratamento de hipoglicemias, e medição da glicemia.

De seguida, abordava-se especificamente a nutrição na diabetes, através de uma apresentação de diapositivos. Esta temática é de extrema importância na capacitação do utente para a realização de escolhas alimentares adequadas para o tratamento da doença.

Inicialmente era esclarecida a importância da alimentação no tratamento da diabetes. Posteriormente era apresentada a nova roda dos alimentos e cada grupo individualmente, o que ajudou a esclarecer dúvidas e quebrar mitos como, por exemplo, a identificação das fontes alimentares de hidratos de carbono (HC) e a utilização da nova roda dos alimentos por parte das pessoas com diabetes.

A composição das refeições principais e intermédias era outro dos temas abordados nas sessões, com o intuito de evitar comportamentos inadequados, já que muitos dos indivíduos com diabetes fazem refeições isentas ou com baixo teor de HC, algo que está diretamente associado à frequência de episódios de hipoglicemias. Seguidamente, era apresentada uma lista de equivalências em HC para os grupos dos cereais, derivados e tubérculos, leguminosas, fruta, leite e derivados.

Relativamente a produtos alimentares ricos em açúcar (bolos, sobremesas) era constantemente enfatizado o facto de não serem de consumo proibido para pessoas com diabetes, apenas tinham que ser ingeridos com moderação.

A ingestão de água era alvo de importante referência, aconselhando-se o consumo de 1,5 L por dia. Quanto às bebidas alcoólicas, era mencionado primariamente que o álcool é um composto totalmente dispensável ao organismo. No entanto, por uma questão de

gosto pessoal e sem outras contraindicações, o consumo poderia ser 3 dL/dia para os homens e 1,5 dL/dia para as mulheres, sempre a acompanhar as refeições.

Por último, era incentivada a prática de qualquer atividade física, adequada a cada indivíduo, durante 20 a 30 min/dia.

No final de cada sessão era entregue uma folha com os equivalentes em HC, referenciados na sessão e com conselhos gerais para uma alimentação saudável.

Para esta atividade foi realizado um guião (Anexo 20).

5.2.3. Mapas de conversação "Alimentação e Atividade Física"

Foi assistida uma sessão de mapas de conversação.

Esta atividade consistia numa sessão dinâmica em grupo, realizada por nutricionistas/dietistas e destinada a indivíduos com diabetes. Foi abordado o tema "Alimentação e atividade física", através de uma apresentação em póster onde eram especificados os vários grupos alimentares.

No final, era abordado o tema referente à atividade física relacionado com a alimentação, com informações sobre o que fazer antes, durante e depois da prática de atividade física.

#### 5.2.4. Consultas de nutrição na área de diabetologia em adultos

Foram observadas 60 consultas de nutrição na área de diabetologia de 21 diabéticos do sexo masculino e 39 diabéticos do sexo feminino, com uma média de idades de 61 anos, maioritariamente com DM2, mas também com DM1. Foram realizadas quatro a indivíduos com DM2.

As consultas de nutrição para indivíduos adultos dividem-se em consultas de primeira vez e consultas de seguimento, sendo que a maior diferença está no esclarecimento de aspetos básicos e tipo de dúvidas esclarecidas relacionadas com a nutrição. No geral, o procedimento da consulta era semelhante.

Antes de cada consulta, eram visualizados os dados de cada utente, com o objetivo de atender às necessidades individuais:

- Hemoglobina glicosilada (HbA1c) atual e da consulta anterior
- Glicemia
- Creatinina e microalbuminúria
- Terapêutica medicamentosa
- Colesterol (total, HDL e LDL)
- Triglicéridos
- Perímetro abdominal
- Pressão arterial sistólica e diastólica
- Peso atual e da consulta anterior
- Estatura
- Registos médicos (verificação de possível alteração da terapêutica e/ou modificação do fator de sensibilidade à insulina)
- Antecedentes pessoais de patologias
- Registos de consultas de nutrição anteriores

O peso, estatura, perímetro abdominal, pressão arterial sistólica e diastólica, HbA1c e glicemia eram aferidos durante a triagem, realizada antes da consulta de nutrição, por auxiliares de ação médica.

Na maior parte das consultas era aplicado um questionário de frequência alimentar, realizado verbalmente, perguntando ao utente como eram, habitualmente, constituídas as suas refeições. As quantidades de cada alimento referido eram inquiridas ao individuo através da referência a medidas caseiras, visualização de um álbum fotográfico alimentar ou modelos alimentares de tamanho real. Neste processo era necessária a consulta de uma tabela da APDP (Anexo 21) onde estão especificados os macronutrientes de alimentos para obter-se uma estimativa de consumo diário do utente em macronutrientes. De acordo com a anamnese e com a avaliação dos hábitos alimentares do utente, era elaborada um plano alimentar tendo em conta o controlo da diabetes, outras patologias, o seu estado nutricional, os gostos e as preferências do utente (Anexo 22).

Muitas das vezes, eram verificados os registos de glicemia dos utentes para, juntamente com o questionário de frequência alimentar, avaliar a causa de hiperglicemias e hipoglicemias.

Durante a consulta, a nutricionista/dietista incentivava a prática de atividade física e como deveriam adaptar o controlo glicémico (tomando antidiabéticos orais ou insulina).

No fim da consulta era entregue o plano alimentar e uma folha com conselhos gerais de uma alimentação saudável. Depois do utente sair, eram feitos os registos da consulta na base de dados da APDP.

Um caso clínico de uma consulta realizada encontra-se em anexo (Anexo 22).

### 5.2.5. Consultas de nutrição na área de diabetologia em crianças/jovens

No total foram observadas 26 consultas de nutrição na área de diabetologia em crianças, adolescentes e jovens adultos, nomeadamente de 15 do sexo masculino e 11 do sexo feminino, com uma média de idades de 12 anos.

As consultas para indivíduos com DM1 seguem um procedimento diferente, pois nesta área existem quatro tipos de consultas de nutrição, dirigidas a crianças, adolescentes e jovens adultos:

- 1) Consultas de primeira vez
- 2) Consultas de seguimento
- Consultas anteriores à colocação do sistema de perfusão subcutânea contínua de insulina
- Consultas após a colocação do sistema de perfusão subcutânea contínua de insulina

No início de cada consulta o nutricionista consultava os seguintes dados:

- Registos médicos (verificação de possível alteração da terapêutica e/ou modificação do fator de sensibilidade à insulina)
- Antecedentes pessoais de patologias
- Registos das consultas de nutrição anteriores
- HbA1c atual e da consulta anterior
- Glicemia
- Creatinina e microalbuminúria

- Terapêutica medicamentosa
- Colesterol (total, HDL e LDL)
- Triglicéridos
- Pressão arterial sistólica e diastólica
- Peso atual e da consulta anterior
- Estatura

Na primeira consulta de nutrição, geralmente o individuo está a iniciar a administração de insulina sendo apenas esclarecidas algumas dúvidas mais relevantes e assegurado que há uma ingestão adequada de HC às refeições.

Nas consultas de seguimento era ensinada a contagem de HC, já que alguns utentes estavam sob um esquema intensivo de insulina (geralmente insulina de ação prolongada uma vez ao dia, e insulina de ação rápida às refeições principais), e por isso era necessário estimar a quantidade de HC ingeridos para saber a quantidade correspondente de insulina a administrar. Esta relação entre porções de HC e doses de insulina vinha referenciada nos registos médicos visualizados no início de cada consulta (por exemplo 1 dose de insulina para 0,5 porção de HC).

Para uma melhor perceção era fornecido um documento com tabelas que contêm exemplos de alimentos ricos em HC e onde estava especificado o peso e as medidas caseiras que correspondem a uma porção de HC. Numa outra folha entregue estão especificados vários bolos, doces e salgados com dose, peso e número de porções de HC correspondentes.

Normalmente, era feito o ensino da leitura de rótulos para haver a possibilidade de estimar a dose de insulina necessária para alimentos não referidos nas tabelas fornecidas.

Outro tipo de consultas assistidas foram as consultas anteriores à colocação de bomba de insulina. Como este tipo de aparelho é colocado frequentemente em crianças, os pais, ou os responsáveis pela criança, estão encarregados por todo o processo de utilização, controlo e manutenção. Nas consultas de nutrição deste género é feito o ensino básico sobre alimentação na diabetes, contagem de HC e leitura de rótulos. Durante as várias consultas do paciente são feitas questões para aferir o seu nível de autonomia em

relação à alimentação na DM1. Frequentemente é solicitado que os pais, ou responsáveis, preencham um registo alimentar de 72h (Anexo 23) para que o nutricionista numa próxima consulta possa avaliar se estão aptos para a colocação da bomba de insulina na criança.

Nas consultas após a colocação da bomba de insulina, geralmente, são feitas revisões acerca da contagem de HC, esclarecem-se dúvidas, e faz-se referência aos vários tipos de bólus disponíveis na bomba. Por vezes é aplicado um questionário de frequência alimentar específico ou é apenas questionado o número de porções de HC ingeridos a cada refeição com o objetivo de avaliar se a criança está a ter um aporte de nutrientes, adequado às suas necessidades.

## 5.2.6. Exames oftalmológicos

Foi possível, durante o período de estágio, assistir a vários exames oftalmológicos com o objetivo ampliar conhecimentos sobre a diabetes. Inicialmente foram visualizadas várias angiografias, um exame que consiste na administração endovenosa (geralmente através da punção de uma veia do braço) de um contraste não tóxico e altamente fluorescente, podendo ser usado com segurança na maioria dos indivíduos. Poucos segundos após a administração, o contraste atinge os vasos oculares, e através de um equipamento fotográfico são tiradas fotografias para o estudo da vascularização ocular. Este exame é indicado para indivíduos com retinopatia diabética, degeneração da mácula relacionada com a idade. A pele e a urina ficam com um tom muito amarelo devido ao contraste, pelo que é aconselhada a ingestão de bastante água para o eliminar rapidamente.

Um outro exame assistido foi a tomografia de coerência ótica, que permite visualizar as camadas da retina e medir a sua espessura, o que ajuda na deteção e orientação de tratamento para doenças da retina, tais como a retinopatia diabética, degeneração da mácula relacionada com a idade e glaucoma.

Foi também observada uma biometria, um exame da visão utilizado em pessoas com cataratas, com o objectivo de determinar a potência da lente intraocular que é colocada na intervenção cirúrgica.

## 5.2.7. Cirurgia às cataratas e vitrectomia

No seguimento da atividade descrita anteriormente, foi possível assistir a algumas cirurgias oftalmológicas. O risco de aparecimento de problemas oftalmológicos, em indivíduos com diagnóstico de diabetes, depende dos anos de evolução da doença, aliado à qualidade do seu controlo metabólico.

As cataratas são uma das consequências mais comuns da progressão da retinopatia proliferativa, sendo que a cirurgia às cataratas e a vitrectomia são metodologias utilizadas para melhorar a qualidade de vida dos indivíduos com diabetes.

Na cirurgia às cataratas é removido o cristalino do olho, que se encontra entre a íris e o vítreo, por ser a causa da opacidade e da dificuldade da visão, de seguida é colocada uma lente substituta. Na vitrectomia, devido à formação de neovasos, o vítreo fica repleto de sangue tornando-se opaco, sendo por isso retirado. Seguidamente, é colocada uma solução que irá substituir o vítreo.

#### 5.2.8. Texto acerca das primeiras consultas

Após duas semanas de estágio, foi elaborado um texto acerca de ideias relevantes da metodologia utilizada nas primeiras consultas de nutrição na APDP (Anexo 24).

Esta atividade auxiliou na perceção dos assuntos mais abordados nas consultas assistidas, tendo utilização na organização de consultas.

#### 5.2.9. Atualização de tabela de produtos alimentares com informação adicional

Nutricionistas e dietistas da APDP, por norma, fornecem a alguns utentes, uma tabela onde constam vários produtos alimentares, como bolos, doces e salgados com a dose, o peso em gramas e o número de porções de HC correspondentes.

Foi sugerido que fosse adicionada, à tabela em questão, informação sobre a gordura, o sódio, o potássio e o colesterol de cada um dos produtos alimentares, com o objetivo de esclarecer os utentes que necessitavam de controlar parâmetros das análises que estivessem relacionados com algum dos componentes referidos.

Para a realização da atividade foi necessária a consulta da Tabela de Composição de Alimentos do INSA (Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge I.P., 2009).

Foram elaboradas duas versões, uma tabela onde apenas foi adicionada apenas a informação sobre a gordura total (Anexo 25), e outra onde foram adicionadas informações sobre a gordura, sódio, potássio e colesterol (Anexo 26). O objetivo de realizar duas tabelas foi fornecer apenas a informação necessária a cada utente.

5.2.10. Informação nutricional com alimentos comercializados num estabelecimento de produtos naturais

Muitos indivíduos com diabetes, durante a consulta de nutrição, solicitavam informação acerca de alimentos menos comuns, encontrados em lojas de produtos naturais e portanto, foi proposta a realização de uma tabela com informação nutricional acerca destes alimentos (Anexo 27).

Para a realização desta tarefa, foi necessário a visita a uma loja de produtos naturais, localizada em Lisboa, para a recolha dos dados nutricionais, tais como, total de calorias, total de HC, total de proteínas, total de gordura, total de fibra, sal e sódio, ferro, fósforo, magnésio, cálcio, tiamina, selénio, ácidos gordos ómega-3 e ómega-6 e informação adicional. Os alimentos avaliados foram os seguintes:

- Sementes de linhaça dourada e de linhaça castanha
- Linhaça dourada moída e linhada castanha moída
- Sementes de Chia
- Farelo extra (de trigo selecionado)
- Gérmen de trigo
- Farelo de aveia integral
- Flocos de aveia integral (pré-cozido)
- Muesli montanhês (4 cereais e 6 frutos)
- Granola (com nozes)
- Trigo-sarraceno
- Flocos de trigo-sarraceno
- Farinha de trigo-sarraceno
- Flocos de arroz integral
- Espelta inchada
- Farinha de espelta branca

- Farinha de centeio integral
- Farinha de aveia integral
- Levedura de cerveja
- Lentilhas (sem casca)
- Millet (milho paínço)
- Couscous
- Sementes de girassol
- Raiz de gengibre em pó
- Amêndoas de Damasco
- Ashwaganda em pó
- Farinha de alfarroba
- Arroz semi-integral
- Arroz tipo Basmati branco e arroz tipo Basmati integral
- Lentilhas castanhas
- Soja
- Feijão Azuki
- Bulgur
- Sementes de sésamo
- Pevides de abóbora

## 5.2.11. Elaboração de folheto "Mitos sobre alimentação na diabetes"

O folheto foi elaborado com base nos vários mitos que os utentes referiam com maior frequência, nas consultas de nutrição (Anexo 28). O objetivo desta atividade consistiu em esclarecer as dúvidas mais relevantes. Os mitos especificados no folheto foram:

- As pessoas com diabetes devem seguir uma "dieta específica", com restrição ou exclusão de hidratos de carbono para atingir um melhor controlo glicémico;
- O mel pode ser utilizado em substituição ao açúcar;
- Quem tem diabetes só pode comer cozidos grelhados e sem sal adicionado;
- As frutas como a banana, uvas, manga e melancia devem ser excluídas por serem muito doces. A fruta ideal é a maçã *Reineta*;
- As pessoas com diabetes não podem comer pão;
- As pessoas com diabetes devem ingerir p\u00e3o s\u00f3 ao pequeno-almo\u00e7o;

- As bolachas "próprias para diabéticos" podem ser consumidas livremente;
- Quem tem diabetes não pode comer doces;
- Os hidratos de carbono são o nutriente que mais engorda.
- Comer muitos doces causa diabetes.

#### 5.2.12. Produção científica

Neste âmbito, surgiu a possibilidade de colaborar na elaboração de um artigo científico intitulado "Índice glicémico na diabetes mellitus tipo 2" (Anexo 29) e na elaboração de uma revisão sistemática da literatura científica com o tema "Diabulimia" (Anexo 30). Ambos os artigos tiveram como objetivo a posterior publicação em revista nacional indexada.

#### 5.2.13. Consultas de podologia

Houve a oportunidade de assistir a consultas de podologia que permitiram aumentar o conhecimento sobre a diabetes enquanto patologia crónica que requer cuidados de saúde integrados. Nas referidas consultas foi possível visualizar o procedimento habitual do tratamento do pé diabético.

#### 5.2.14. Consultas de enfermagem na área de diabetologia em adultos

Foi possível assistir a 10 consultas de enfermagem em adultos com DM2 onde eram, habitualmente, visualizados os registos de glicemia do indivíduo e verificada a necessidade de ajustar a insulina administrada. A revisão da administração de insulina era abordada, e muitas vezes era pedido que o utente identificasse os locais onde administrava insulina para avaliar a possível presença de lipodistrofias.

A pertinência desta atividade baseia-se no facto de, muitas vezes, haver necessidade de contacto entre enfermeiros e nutricionistas/dietistas.

## 5.2.15. Consultas de enfermagem na área de diabetologia em crianças e adolescentes

No âmbito da enfermagem pediátrica foram assistidas a 5 consultas, relativas à fase anterior e posterior à colocação do sistema de perfusão subcutânea contínua de insulina.

No que se refere à primeira, os pais levam o sistema de perfusão subcutânea contínua de insulina e seguem as instruções do enfermeiro relativamente à montagem manutenção e utilização do equipamento. São colocadas questões sobre o procedimento para o tratamento de hipoglicemias com a bomba colocada. A informação de como proceder em casos de cetona positiva é também um ponto importante de esclarecimento durante a consulta.

No que diz respeito às consultas após colocação de bomba, são verificados os registos de glicemia e o valor de HbA1c, a existência de lipodistrofias e é revisto o tratamento de hipoglicemias.

Memória Final de Curso Volume I - Licenciatura em Ciências da Nutrição

# 6. Formação Complementar

Simpósio Anual da Fundação Portuguesa de Cardiologia

Participação no 15° Simpósio Anual da Fundação Portuguesa de Cardiologia com o tema "Avanços na Prevenção Cardiovascular", que decorreu no Centro Ismaili, em Lisboa, no dia 22 de novembro de 2013. (Anexo 31)

• Seminário de Comunidades que Promovem a Saúde pela Nutrição

Participação no seminário promovido pela Ordem dos Nutricionistas com o tema "Comunidades que promovem a saúde pela nutrição: O papel dos Serviços de Saúde", que decorreu no Auditório do Infarmed, em Lisboa, no dia 28 de fevereiro de 2014. (Anexo 32)

• IV Semana da Nutrição da Universidade Atlântica

Participação na IV Semana da Nutrição da Universidade Atlântica, decorrida na Universidade Atlântica, nos dias 18 e 19 de março de 2014. (Anexo 33)

• XIII Congresso de Nutrição e Alimentação

Participação no XIII Congresso de Nutrição e Alimentação organizado da Associação Portuguesa de Nutricionistas que decorreu no Centro de Congressos da Alfândega do Porto, nos dias 22 e 23 de maio de 2014. (Anexo 34)

Memória Final de Curso Volume I - Licenciatura em Ciências da Nutrição

## 7. Conclusão

Os estágios profissionalizantes constituem uma etapa onde o estudante é confrontado com a realidade da profissão e onde tem a possibilidade de colocar em prática os conhecimentos adquiridos durante toda a licenciatura de Ciências da Nutrição.

A escolha das atividades realizadas durante o estágio na Casa de Repouso de São Romão foram alvo de grande reflexão e várias adaptações devido à ausência de um profissional da área de Nutrição na instituição, algo que tornou o estágio num desafio maior e que possibilitou a preparação de ferramentas de aprendizagem que serão úteis no futuro. As atividades realizadas mais relevantes focaram-se num objetivo principal, permitir que, mesmo depois da conclusão deste estágio profissionalizante, permaneçam nos funcionários e utentes a consciência e as bases científicas para os assuntos relacionados com a nutrição específica na população sénior.

O estágio profissionalizante II, realizado na APDP, foi extremamente enriquecedor pois houve a possibilidade de adquirir competências e aprofundar conhecimentos na área da diabetes, principalmente no âmbito da nutrição, mas também em aspetos básicos de outras áreas que se tornam fulcrais para um nutricionista. Foi essencial como preparação para intervenção, na área de Nutrição Clínica, mas também para a compreensão do funcionamento de uma associação deste género.

Globalmente, os estágios profissionalizantes, sendo bastante diferentes, foram ambos enriquecedores em termos de contato com a prática profissional, por me permitirem adquirir competências em diferentes áreas de intervenção nutricional.

Memória Final de Curso Volume I - Licenciatura em Ciências da Nutrição

# 8. Referências Bibliográficas

- Associação Portuguesa de Nutricionistas. (2012b). Receitas de Natal "tipo" tradicional. [e-book] Porto: Associação Portuguesa dos Nutricionistas. Disponível em: http://www.apn.org.pt/xFiles/scContentDeployer\_pt/docs/Doc778.pdf. Último acesso em 17-9-2014.
- Associação Portuguesa de Nutricionistas. (2009). Receitas para uma Ceia de Natal mais saudável. [e-book] Porto: Associação Portuguesa dos Nutricionistas.
   Disponível em: http://www.apn.org.pt/scid/webapn/defaultCategoryViewOne.asp878. Último acesso em 17-9-2014.
- Associação Protetora dos Diabéticos de Portugal (2014). A minha APDP
  [Internet], Disponível em: http://www.apdp.pt/index.php/a-minha-apdp. Último
  acesso em 21-09-2014.
- Atkinson, F., Foster-Powell, K. e Brand-Miller, J. (2008). 'International Tables of Glycemic Index and Glycemic Load Values: 2008'. *Diabetes Care*, 31, 12, pp. 2281-2283.
- Colton, P., Olmsted, M., Daneman, D., Rydall, A. e Rodin, G. (2004).
   'Disturbed Eating Behavior and Eating Disorders in Preteen and Early Teenage
   Girls With Type 1 Diabetes'. *Diabetes Care*, 27, 7, pp. 1654-1659.
- Goebel-Fabbri, A. (2008). 'Diabetes and Eating Disorders'. J Diabetes Sci Technol, 2, pp. 530-532.
- Hasken, J., Kresl, L., Nydegger, T. e Temme, M. (2010) 'Diabulimia and the Role of School Health Personnel'. *J Sch Health*, 80, 10, pp. 465-469.
- Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge I.P. (2009). Tabela da Composição de Alimentos. Lisboa: Editorial do Ministério da Educação.
- Larrañaga, A., Docet, M. e García-Mayor, R. (2011). 'Disordered eating behaviors in type 1 diabetic patients'. *World J Diabetes*, 2, 11, pp. 189-195.

- Neumark-Sztainer, D., Patterson, J., Mellin, A., Ackard, D., Utter, J., Story, M. e Sockalosky, J. (2002). 'Weight Control Practices and Disordered Eating Behaviors Among Adolescent Females and Males With Type 1 Diabetes.' *Diabetes Care*, 25, 8, pp. 1289-1296.
- Silva, F., Steemburgo, T., Azevedo, M. e Mello, V. (2009). 'Papel do índice glicémico e da carga glicémica na prevenção e no controle metabólico de pacientes com diabetes melito tipo 2'. Arq Bras Endocrinol Metab, 53, 5, pp. 560-571.
- Young-Hyman, D. e Davis, C. (2010). 'Disordered Eating Behavior in Individuals'. *Diabetes Care*, 33, 3, pp. 683-689.