

UNIVERSIDADE ABERTA



OBESIDADE – PORTUGAL E EUROPA

SANDRA CRISTINA PINTO ROSENDO

MESTRADO EM CIÊNCIAS DO CONSUMO ALIMENTAR

2020

UNIVERSIDADE ABERTA



OBESIDADE – PORTUGAL E EUROPA

SANDRA CRISTINA PINTO ROSENDO

MESTRADO EM CIÊNCIAS DO CONSUMO ALIMENTAR

SOB A ORIENTAÇÃO DA PROFESSORA DOUTORA CRISTINA CARAPETO

2020

RESUMO

A obesidade e o excesso de peso têm sido um problema de saúde crescente em todo o mundo, assim como a causa de muitas doenças não transmissíveis, mas com elevadas taxas de mortalidade, tais como a diabetes tipo II, doenças cardiovasculares, hipertensão e até alguns tipos de cancro.

Sendo esta uma doença crónica de origem multifactorial, a abordagem foi realizada sob várias vertentes, como as causas, consequências e impactos da mesma.

A sua prevalência começa cada vez mais cedo, na infância, e pode acompanhar os indivíduos durante todas as fases da sua vida. O aumento da prevalência da obesidade tem sido exponencial por todo o Mundo e a previsão é que esta escalada continue. Em Portugal a situação é também idêntica.

O tratamento desta doença e as morbilidades associada, diminuem não só a qualidade de vida dos indivíduos, mas também aumentam os custos associados nos sistemas de saúde públicos, colocando mesmo em causa a subsistência dos mesmos.

Os investimentos na prevenção e tratamento da doença têm tido também um peso cada vez maior nos sistemas de saúde, um pouco por toda a Europa.

Analisarei a situação no mundo, passando para a Europa e destacando por fim Portugal. Abordar quais as organizações que tratam e acompanham a obesidade em Portugal, assim como os impactos económicos e sociais na vida dos portugueses.

Palavras-chave: Obesidade, Excesso de peso, Causas, Consequências, Impactos.

ABSTRACT:

Obesity and overweight have been a growing health problem throughout the world, as well as the cause of many non-communicable diseases, but with high mortality rate, such as type II diabetes, cardiovascular diseases, hypertension and even some types of cancer.

As this is a chronic disease of multifactorial origin, the approach has been taken under several headings, such as causes, consequences and impacts.

Its prevalence begins earlier in childhood and can accompany individuals during all stages of their lives. The increase in the prevalence of obesity has been exponential throughout the world and this escalation is expected to continue. In Portugal the situation is also similar.

The treatment of this disease and the associated morbidities not only diminish the quality of life of individuals, but also increase the associated costs in public health systems, even jeopardising their livelihoods.

Investments in the prevention and treatment of the disease have also been increasingly important in health systems throughout Europe.

I will analyse the situation in the world, moving on to Europe and finally highlighting Portugal. Address which organisations treat and monitor obesity in Portugal, as well as the economic and social impacts on the lives of the Portuguese.

Keywords: Obesity, Overweight, Causes, Consequences, Impacts.

DEDICATÓRIA

À Maria, Sofia e Miguel

Lutem sempre pelos vossos sonhos e pelo que vos faz feliz. Nunca desistam.

Ao Bruno

Por estares sempre a meu lado.

AGRADECIMENTOS

Ao meu marido Bruno, que sempre me incentivou e apoiou e principalmente, nunca me deixou desistir.

Aos meus filhos Maria, Sofia e Miguel, a quem eu espero estar a dar um bom exemplo, de que nunca é tarde para alcançar os nossos sonhos e que estudar, só nos engrandece em conhecimento e valorização pessoal.

Aos meus pais Fernando e São, que são os meus pilares e fontes de energia.

Aos meus avós Raul e Isaura, que sempre me deram bons ensinamentos, bons conselhos, e me incentivaram a ir sempre mais longe, a seguir o meu instinto, mesmo que contra tudo e contra todos.

À minha orientadora Professora Doutora Cristina Carapeto, pela disponibilidade, sapiência e paciência com que me orientou nesta caminhada. À sua análise crítica e atenta que me permitiu avançar, quando muitas vezes bloqueava.

À coordenadora do curso Professora Doutora Ana Pinto Moura, pela partilha de conhecimentos, experiências e incentivo neste percurso académico, que durou 2 anos.

Aos meus colegas de mestrado, em especial ao Paulo Andrade, que apesar da distância e dos diferentes horários, esteve sempre presente.

ÍNDICE

ÍNDICE DE FIGURAS	XIII
ÍNDICE DE TABELAS.....	XV
SIGLAS E ACRÓNIMOS.....	XVII
1. INTRODUÇÃO.....	1
2. ENQUADRAMENTO TEÓRICO.....	3
3. METODOLOGIA	5
4. REVISÃO DE LITERATURA	7
4.1. EXCESSO DE PESO E OBESIDADE	7
4.2. PARÂMETROS PARA A AVALIAÇÃO DA OBESIDADE	8
4.3. FACTORES QUE INFLUENCIAM A OBESIDADE	12
4.4. CONSEQUÊNCIAS DA OBESIDADE.....	16
4.5. DOENÇAS CRÓNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS	17
5. OBESIDADE NO MUNDO.....	19
5.1. ESTRATÉGIA MUNDIAL PARA TRAVAR MORTALIDADE.....	23
6. OBESIDADE NA EUROPA.....	25
6.1. IMPACTOS ECONÓMICOS DA OBESIDADE.....	32
7. OBESIDADE EM PORTUGAL	37
7.1. HÁBITOS ALIMENTARES E ESTILOS DE VIDA.....	41
7.2. IMPACTOS NO BEM-ESTAR DA POPULAÇÃO	44
7.3. IMPACTOS ECONÓMICOS.....	46

8. SERVIÇO NACIONAL DE SAÚDE.....	49
8.1. TRATAMENTO DA OBESIDADE.....	50
8.2. CIRURGIA BARIÁTRICA – O ÚLTIMO PASSO.....	51
9. MEDIDAS DE PREVENÇÃO	53
9.1. IMPOSTO ESPECIAL SOBRE BEBIDAS AÇUCARADAS (IABA).....	54
9.2. RESTRIÇÕES Á PUBLICIDADE A MENORES DE 16 ANOS.....	56
10. INDÚSTRIA ALIMENTAR E MODERNA DISTRIBUIÇÃO.....	57
11. CONCLUSÃO	59
12. RECOMENDAÇÕES PARA O FUTURO	61
13. BIBLIOGRAFIA.....	63

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1 – Percentagem de adultos com excesso de peso/obesidade no Mundo de 2009 a 2016.....	21
FIGURA 2 - Taxa de obesidade e excesso de peso em Portugal entre 2009 e 2016.....	38
FIGURA 3 – Prevalência de baixo peso, excesso de peso (incluindo obesidade) e obesidade da população infantil portuguesa (6-8 anos) de acordo com critério da OMS 2008 a 2016.	40
FIGURA 4 – Percentagem por faixa etária de Portugueses que considera fazer uma alimentação saudável.....	42

ÍNDICE DE TABELAS

TABELA 1 -Valores de referência de IMC para adultos	9
TABELA 2 – Percentagem de adultos com excesso de peso ou obesos no Mundo entre 2009 e 2016	20
TABELA 3 - Percentagem de mortes associadas á obesidade no mundo entre 2009 e 2017	23
TABELA 4 - Comparação dos 5 países com a taxa de obesidade mais alta e mais baixa em 2010	27
TABELA 5 - Comparação dos 5 países com a taxa de obesidade mais alta e mais baixa em 2014	28
TABELA 6 - Comparação dos 5 países com a taxa de obesidade mais alta e mais baixa em 2016	29
TABELA 7 - Comparação da taxa de crescimento da obesidade entre os anos 2010 e 2016 nos países com a taxa mais elevada e mais baixa	30
TABELA 8 - Percentagem de mortes associadas á obesidade na Europa entre 2009 e 2017	30
TABELA 9 - Crescimento da taxa de obesidade/excesso de peso em Portugal entre 2009 e 2016	37
TABELA 10 - Prevalência da pré-obesidade e obesidade em Portugal em 2017 por faixa etária	39

SIGLAS E ACRÓNIMOS

ACES – Agrupamento de Centros de Saúde

AIHW - *Australian Institute of Health and Welfare*

APED – Associação Portuguesa das Empresas de Distribuição

APN – Associação Portuguesa de Nutrição

ARS – Administração Regional de Saúde

ASAE – Autoridade de Segurança Alimentar e Económica

AVC – Acidente Vascular Cerebral

CDC - *Center for Disease Control and Prevention*

CEIDSS - *Centre for Studies and Research in Social Dynamics and Health*

COSI – *Childhood Obesity Surveillance Initiative* (Sistema de Vigilância Nutricional Infantil);

DCNT – Doenças Crónicas não Transmissíveis

DGS – Direcção Geral de Saúde

EASO – *European Association for Study of Obesity*

EIPAS – Estratégia Integrada para a Promoção da Alimentação Saudável

ERS – Entidade Reguladora da Saúde

EUA – Estados Unidos da América

EUROSTAT – *European Statistical System*

FAO – Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura

FPC – Fundação Portuguesa de Cardiologia

IABA – Imposto Especial sobre o Consumo de Bebidas Açucaradas Adicionadas de Edulcorantes

IMC – Índice de Massa Corporal

INSA – Instituto Nacional de Saúde Ricardo Jorge

MAPICO – Mapeamento e divulgação de boas práticas em projectos de intervenção comunitária na área da prevenção da obesidade em Portugal.

OCED / OECD – Organização para a Cooperação Económica e Desenvolvimento

OMS – Organização Mundial de Saúde ou WHO – *World Health Organization*

NCHS - National Center for Health Statistics

PAM – Padrão Alimentar Mediterrânico

PNPAS – Programa Nacional para a Promoção da Alimentação Saudável

POF – Pesquisa de Orçamentos Familiares do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

PROBEB – Associação Portuguesa das Bebidas Refrescantes não Alcoólicas

SEAR - *SouthEast Asia Region* – Países (Timor-Leste, Myanmar, Nepal, Bangladesh, Butão, Índia, Indonésia, Coreia do Norte, Sri Lanka, Tailândia e Maldivas)

SNS – Serviço Nacional de Saúde

UE – União Europeia

UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

1. INTRODUÇÃO

O Instituto Nacional de Estatística (INE), em colaboração com o Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge (INSA), efectuou, em 2014, o Inquérito Nacional de Saúde tendo concluído que em 2014, mais de metade (52,8%) da população com 18 ou mais anos, tinha excesso de peso (50,9%). O aumento da obesidade foi o mais expressivo, tendo afectado principalmente as mulheres e a população com idades entre 45 e 74 anos. E considerou que era o maior problema de saúde pública em Portugal que afecta mais de 1 milhão de adultos portugueses, ou seja 16,4 % da população com idade igual ou superior a 18 anos. No total, mais de metade da população adulta portuguesa (52,8%) sofre de pré-obesidade ou obesidade. Sendo a obesidade o ponto de partida para as principais doenças crónicas como a diabetes, doenças cardiovasculares e oncológicas, este deveria ser o centro das nossas preocupações e investimento no que diz respeito à melhoria da saúde dos portugueses. Importa saber que medidas efectivas estão a ser tomadas no nosso país para o combate a este problema de saúde e também, qual a real situação de Portugal no seio da Comunidade Europeia.

Assim, o presente estudo tem como objectivos analisar a situação da população portuguesa no que se refere à prevalência do excesso de peso e da obesidade, verificar a evolução deste problema de saúde pública ao longo dos últimos anos e ainda tentar perceber quais as suas causas e as consequências para a saúde e para o bem-estar das pessoas. Pretende-se igualmente, enquadrar o problema português no âmbito Europeu. Perceber que estudos houve nos últimos anos, assim como que medidas foram tomadas para se tentar travar ou diminuir o crescimento deste problema de saúde.

A metodologia de investigação utilizada englobou a leitura e análise de trabalhos científicos de autores de renome, a leitura de publicações científicas sobre o tema em estudo e a visita às páginas electrónicas de organismos e instituições reconhecidas e dedicadas ao estudo da obesidade.

A dissertação está organizada por temas sendo os principais a obesidade no mundo, onde são abordados os resultados de alguns estudos que analisam a evolução desta questão, assim como

os impactos económicos e sociais com ela relacionados. Um segundo tema incide sobre a obesidade na Europa, tentando explorar de que forma se está a lidar com a obesidade no velho continente e quais as tendências futuras para minimizar as suas consequências. Finalmente, o terceiro tema aborda a obesidade em Portugal. Relativamente ao nosso País, a análise recai sobre os organismos e instituições que trabalham no estudo e implementação de estratégias de prevenção, na atitude do Estado e no papel do Serviço Nacional de Saúde face a uma problemática tão grave como a que está em causa.

Na conclusão pretende-se fazer uma sùmula de todos os esforços que têm sido desenvolvidos a bem da nossa população, analisar os resultados positivos desses mesmos esforços e ponderar sobre as razões por que nem tudo o que foi proposto conseguiu alcançar travar de forma significativa este problema de saúde pública.

2. ENQUADRAMENTO TEÓRICO

O presente estudo assenta na análise do problema do aumento da obesidade em Portugal e na Europa. Pretende-se tratar a obesidade como uma doença silenciosa, tendo-se verificado que é um problema que aumenta de ano para ano e com elevadas taxas de mortalidade. Para um melhor enquadramento do que se verifica no nosso País analisaram-se diversos estudos já realizados, comparou-se a situação portuguesa com a de outros países e tentou-se perceber quais as principais causas da presente situação, o que já foi feito para minorar os seus efeitos na saúde da população e que medidas futuras estão a ser idealizadas.

A obesidade é uma doença que tem sido estudada e acompanhada de uma forma global por vários organismos como o *European Asylum Support Office* (EASO) ou a Organização Mundial de Saúde (OMS). A informação recolhida ao longo dos anos têm dado uma panorâmica geral da evolução deste problema no mundo, mas também compartimentado por continentes ou por países.

Além das organizações internacionais acima mencionadas, existem associações em vários países que têm trabalhado para fundamentar dados mais reais e estudos sobre a obesidade e doenças associadas nas suas populações locais.

O presente trabalho pretende analisar a situação da população portuguesa no que se refere à prevalência da obesidade e do excesso de peso, verificar a evolução deste problema de saúde pública ao longo dos últimos anos nas diferentes faixas etárias, e ainda tentar perceber quais as suas causas e consequências. Pretende-se igualmente enquadrar o problema português no âmbito Europeu. Perceber que estudos houve nos últimos anos, assim como que medidas se implementaram para travar e diminuir o crescimento desta situação.

Há relativamente poucos anos a OMS, ao declarar a obesidade como uma doença crónica, conseguiu captar a atenção dos diversos países para esta questão (Faeh, 2012).

Como doença a obesidade caracteriza-se pelo desequilíbrio entre a ingestão de calorias e o seu gasto, sendo a energia consumida superior à quantidade de energia gasta pelo organismo (WHO,2018).

A obesidade triplicou a sua prevalência nos últimos 20 anos, sendo a 5ª doença a nível mundial com riscos efectivos para a saúde pública e a 4ª doença causadora de mortes prematuras na Europa (Uerlich et al, 2016).

O crescimento da taxa de obesidade e excesso de peso, está a par com o aumento da mortalidade e morbilidade, assim como de doenças crónicas não transmissíveis, como as cardiovasculares ou a diabetes. Os governos dos países que enfrentam de uma forma mais grave este problema, assim como as instituições ligadas à saúde pública, têm tentado implementar medidas para inverter, ou pelo menos travar, esta tendência actual (Cuschieri & Mamo, 2016).

3. METODOLOGIA

- Análise da situação portuguesa no contexto europeu;
- Análise das medidas actuais presentes no Sistema Nacional de Saúde;
- Análise da legislação em vigor;
- Análise dos actuais hábitos alimentares portugueses;

Os passos desta investigação focaram-se na:

- a) recolha e análise de estudos publicados referentes à obesidade e excesso de peso nos últimos dez anos (2010 a 2019).
- b) comparação de resultados entre estudos publicados pelas organizações mundiais, europeias e nacionais de saúde, assim como nas bibliotecas online.
- c) comparação das conclusões que têm sido retiradas dos estudos e dados que existem nos últimos 10 anos com a actualidade. Verificando a actualidade mundial, com a europeia e terminando com a portuguesa.
- d) análise sobre de que forma se cruzam, ou, de que forma se tem tentado controlar e evitar o crescimento desta doença. Perceber não só de que forma as instituições, governo, indústria alimentar e moderna distribuição têm trabalhado ou não para um bem maior que é a saúde pública.

Utilizando por base as 5 palavras-chave escolhidas, foram analisadas um total de 196 publicações para recolha de informação, sendo a prioridade na selecção para a bibliografia os publicados entre 2010 e 2019, que complementassem os capítulos seleccionados e que permitissem alguma forma de comparação ou cruzamento de dados entre os mesmos.

As bases de dados utilizadas para a pesquisa e recolha de estudos, teses e artigos científicos, foram as seguintes: Mendeley, B-On, DeepDive, Google Scholar, PubMed, Scielo, ScienceGov, ScienceOpen, ScienceDirect, Scopus, Semantic Scholar e Springer Link.

4. REVISÃO DE LITERATURA

4.1. EXCESSO DE PESO E OBESIDADE

O aumento do excesso de peso e obesidade tem graves consequências ao nível da saúde dos indivíduos nomeadamente pelo seu contributo para as doenças cardiovasculares, que foram as causas de morte principais em 2012 em Portugal. O excesso de peso é também causa de doenças músculo-esqueléticas, provocando problemas a nível das articulações, tais como a osteoartrite. Alguns tipos de cancro, como o cancro da mama, do endométrio, dos ovários, do fígado, pâncreas, rins e cólon, são também favorecidos pelo excesso de peso (INSA, 2016; DGS, 2018).

A síndrome metabólica, de acordo com a página electrónica da Fundação Portuguesa de Cardiologia, é um conjunto de factores de risco cardiovasculares, tendo por base a obesidade abdominal.

De acordo com informação disponível na página electrónica do Hospital Cuf Descobertas, apesar do papel importante da gordura visceral no nosso corpo, que é o de proteger os órgãos e mantê-los no seu lugar no abdómen, quando os níveis considerados saudáveis são ultrapassados, a saúde corre sérios riscos. Mesmo pessoas magras poderão ter níveis elevados de gordura visceral e quanto maior a gordura visceral no nosso corpo, maior é o risco de sofrermos de alguma das doenças abaixo:

- Enfarte do miocárdio;
- Doença cardíaca;
- Pré-diabetes e diabetes tipo 2;
- Acidente vascular cerebral (AVC);
- Pressão arterial elevada;

4.2. PARÂMETROS PARA A AVALIAÇÃO DA OBESIDADE

São vários os parâmetros para avaliação da obesidade. Os três mais usuais nos adultos, são os seguintes:

- Índice de Massa Corporal ou IMC;
- Avaliação do perímetro da cintura;
- Avaliação da razão cintura/estatura;

ÍNDICE DE MASSA CORPORAL ou IMC

O Índice de Massa Corporal, inicialmente designado por quociente de *Quetelet*, foi proposto no século XIX por Adolphe Quetelet, para definição de corpulência em adultos. Passou a designar-se Índice de Massa Corporal (IMC) em 1972, após proposta de Ancel Keys et al., quando ficou demonstrada a sua adequação para estimar a proporção relativa da massa gorda corporal (Camolas et al., 2017).

No ano de 1997, a OMS definiu, baseada no índice de massa corporal, uma categorização da corpulência. A obesidade e a pré-obesidade podem ser avaliadas através do IMC que corresponde à razão entre o peso e o quadrado da altura do indivíduo, utilizando um algoritmo (Camolas et al., 2017).

Algoritmo para o cálculo do IMC:

$$IMC = \frac{\textit{peso (kg)}}{(\textit{altura em metros})^2}$$

Através do cálculo de IMC consegue-se distinguir se um individuo tem baixo peso, peso normal ou excesso de peso, assim como quais as prioridades a nível de intervenção a nível comunitário ou individual. Este indicador é utilizado em adultos com idades superiores a 18 anos, de ambos os géneros (Akram et al., 2000).

O excesso de peso está definido pela OMS, quando o IMC é superior a 25, e a obesidade a um valor de IMC igual ou superior a 30. A tabela 1 apresenta os valores de referência de IMC para pessoas adultas (DGS, 2018):

TABELA 1 - Valores de referência de IMC para adultos.

Classificação	IMC (Kg/m²)	Risco de Comorbilidades
Baixo peso	< 18,5	Baixo (mas risco aumentado de outros problemas clínicos)
Variação normal	18,5 – 24,9	Médio
Pré-obesidade	25 – 29,9	Aumentado
Obesidade Classe I	30 – 34,9	Moderado
Obesidade Classe II	35 – 39,9	Grave
Obesidade Classe III	≥ 40	Muito grave

Fonte: WHO, 2019

Todavia, o IMC é apenas um indicador já que através do mesmo não conseguimos, por exemplo, medir a percentagem de gordura. Este cálculo não corresponde às zonas de acúmulo de gordura ou à sua gravidade (Essayli et al, 2017).

AVALIAÇÃO DO PERÍMETRO DA CINTURA

Outro indicador do peso corporal também utilizado é a medição do Perímetro da Cintura, ou seja, a gordura acumulada na cintura, ou gordura abdominal e também denominada “gordura visceral”. Este tipo de avaliação poderá ajudar na estimativa do individuo no que respeita a doenças como hipertensão arterial, doenças cardiovasculares ou até risco de diabetes tipo 2 (APN, 2018).

A gordura mais prejudicial no corpo humano, é a gordura visceral que se encontra localizada na zona da cintura e abdominal. Este tipo de gordura representa um factor de risco para as doenças cardiovasculares, assim como para a hipertensão arterial. A obesidade centralizada

tem sido sugerida como um distúrbio metabólico ou síndrome metabólica (Martins et al, 2002).

A avaliação do perímetro da cintura é um indicador que poderá adicionar valor ao prognóstico no que respeita ao risco de diabetes tipo 2, doença cardiovascular, aterosclerose e hipertensão arterial, já que a sua avaliação decorre da forte relação com a acumulação excessiva de gordura visceral (Camolas et al., 2017).

De acordo com a página electrónica da Associação Portuguesa de Nutrição (APN), o perímetro da cintura é um indicador de risco que requer intervenção médica, caso os valores sejam os seguintes:

- Mulher – perímetro da cintura ≥ 88 cm
- Homem - perímetro da cintura ≥ 102 cm

A avaliação do perímetro da cintura é capaz de reflectir o acúmulo de gordura visceral e é utilizada principalmente como preditor de risco cardiovascular (Oliveira et al.2016).

AVALIAÇÃO DA RAZÃO CINTURA/ESTATURA

Para a avaliação do risco de mortalidade e morbidade, é também utilizada, a avaliação da razão cintura/estatura $>0,5$, como sendo um indicador antropométrico fiável no impacto cardiometabólico da obesidade. Valores superiores a 0,5 (perímetro da cintura superior a metade da altura) são indicadores de risco cardiometabólico acrescido. Estes métodos têm sido confirmados e contestados ao longo dos anos por vários autores como Huxley et al, (2010), Leitzmann et al, (2010) e Ashwell et al, (2011), como não sendo totalmente fiáveis no que diz respeito, não só aos valores de intervalo, mas também á ligação entre obesidade e taxa de mortalidade. Apesar de bons indicadores, deverão ser cruzados com a avaliação clínica individual (Camolas et al., 2017).

Num estudo efectuado por Ashwell et al, (2011), concluiu-se que a avaliação do perímetro da cintura fornece uma melhor avaliação do risco de doenças cardíacas do que a avaliação do IMC, mas, que a avaliação da razão cintura/estatura é um melhor preditor dos três métodos,

para o risco de doenças como diabetes, doenças cardíacas e hipertensão, do que a avaliação do perímetro da cintura (Ashwell et al, 2011).

PARÂMETROS PARA AVALIAÇÃO DA OBESIDADE INFANTIL

Os métodos para avaliação do excesso de peso e obesidade nas crianças são componentes essenciais para avaliação dos médicos pediatras (WHO, 2006).

Para a classificação dos estados nutricionais e IMC infantil, podem ser utilizados três critérios de avaliação de três organismos diferentes (INSA, 2011):

Center for Disease Control and Prevention (CDC)

O cálculo utilizado pelo CDC está dividido por gênero e pelas seguintes faixas etárias:

Recém-nascidos até 36 meses:

- Comprimento/idade e peso/idade
- Medida da circunferência da cabeça/idade
- Peso/comprimento.

Crianças e adolescentes dos 2 anos aos 20 anos

- Estatura/idade
- Peso/idade

Idade pré-escolar dos 2 aos 5 anos

- Peso / altura

OMS – Organização Mundial de Saúde

Em 2006 a OMS apresentou as curvas de crescimento desde o nascimento aos 60 meses, ou 5 anos e em 2007, publicou as curvas de crescimento entre os 5 e os 19 anos de idade, tendo por base as referências do *National Center for Health Statistics* (NCHS). Os parâmetros utilizados para a avaliação das curvas de percentis ou z-scores nas diferentes idades foram as seguintes (WHO, 2007):

- Dos 0 aos 60 meses;
 - Razão comprimento / idade;
 - Peso / idade,

- Peso / comprimento;
 - Peso / altura
 - IMC / idade
- Dos 5 aos 19 anos:
 - Altura / idade;
 - Peso / idade;
 - IMC / idade (WHO,2007)

The World Obesity Federation (World Obesity)¹

Este critério de avaliação foi desenvolvido através dum estudo internacional a crianças realizado em 6 países, por Cole et al., no ano de 2000, com o objectivo de se tornar uma definição internacionalmente aceite na avaliação do excesso de peso e obesidade infantil. O algoritmo utilizado para o cálculo do IMC foi: $IMC = \text{peso}/\text{altura}^2$ (Cole et al.,2000).

Em Portugal ficou definido pela DGS em 2013, a utilização do critério definido pela OMS (Viveiro et al.,2013)

4.3. FACTORES QUE INFLUENCIAM A OBESIDADE

Existem uma série de factores que poderão influenciar não só o nosso estado de saúde, mas também a forma como vivemos e conseqüentemente o nosso estado de saúde. Este resulta de uma combinação de factores fisiológicos, ambientais, comportamentais e genéticos (DGS,2018).

O aumento da prevalência de excesso de peso e obesidade é condicionado por vários factores. O consumo calórico excessivo, acima das necessidades do individuo, assim como os hábitos sedentários, são comportamentos que potenciam o excesso de peso e a obesidade. A educação ou o rendimento são também condicionantes importantes já que são mediadores na prática de hábitos e comportamentos mais saudáveis (Santos et al, 2016) .

¹ A World Obesity Federation (World Obesity) era anteriormente International Association for the Study of Obesity e International Obesity Task Force

FACTORES GENÉTICOS

Um indivíduo geneticamente predisposto para a obesidade tem maior probabilidade de desenvolver a doença (Silva et al, 2012).

A obesidade é um processo gradual, uma evolução que deriva de processos fisiológicos inconscientes, e que se não for travada ou contrariada, é muito difícil reverter (Fernandes, 2011).

Apesar das influências genéticas ou da hereditariedade da obesidade terem uma influência estimada em cerca de 33%, não são o factor decisivo. A sua avaliação é importante aquando da observação da distribuição da gordura no corpo, principalmente no acumular da mesma na zona visceral (cintura). Os factores genéticos apresentam, contudo, uma influência exponencial quando actuam em conjunto com outros, como por exemplo, os factores ambientais (Pineiro, 2004).

FACTORES AMBIENTAIS

Dentro dos factores ambientais podem-se enumerar os hábitos alimentares individuais, o nível de educação, os hábitos alimentares da família, os locais que frequentamos, o grupo social em que estamos inseridos, ou simplesmente a oferta alimentar disponível. É na infância, através dos hábitos alimentares que nos foram transmitidos pelos nossos pais, que fazemos as primeiras aprendizagens a nível de gosto e de paladar. Hábitos que nos acompanham durante a vida. Mais tarde seremos influenciados pelo grupo social onde estamos inseridos, pelas condições socioeconómicas, bem como pela oferta alimentar dos locais que frequentamos (Cardoso, et al, 2015).

A formação e educação têm um grande peso no estado de saúde dos indivíduos, já que o acesso à informação e conhecimentos influencia a adopção de um estilo de vida mais saudável. Os indivíduos com um nível de ensino mais elevado têm menor tendência de padecer de doenças crónicas. A prevalência de obesidade, hipertensão e diabetes nestes indivíduos é mais baixa que nos indivíduos com um nível de escolaridade mais baixo, indivíduos que estejam desempregados ou sem actividade profissional. Outros factores influenciadores são também o emprego e o rendimento (DGS, 2018).

Com a crise de 2008 salienta-se um aumento no crescimento da obesidade. Neste período as famílias com menor rendimento viram-se obrigadas a reduzir os seus orçamentos disponíveis para a alimentação, optando por comprar produtos alimentares mais baratos e menos saudáveis. Indivíduos com rendimentos mais elevados, possivelmente associados a níveis de educação superiores e com acesso a mais informação e válida, optam por uma alimentação mais saudável, bem como pela prática de exercício físico mais regular. Existe uma relação inversa entre o aumento da obesidade com o rendimento dos indivíduos, quanto maior o rendimento, menor a prevalência da obesidade (Hugo & Bernardo, 2018).

A obesidade é uma doença também da desigualdade social. Em Portugal verifica-se também uma grande simultaneidade entre a obesidade a insegurança alimentar. Esta última é determinada pelas dificuldades no acesso a alimentos nutricionalmente adequados, associado a factores de ordem socioeconómica. As dietas com alimentos mais ricos em lípidos e açúcar estão e são mais acessíveis. A abordagem é a de nutricionalmente fornecer a famílias mais desfavorecidas o conhecimento, o acesso e a capacitação de dietas e alimentos mais adequados, com baixa densidade energética, assim como a introdução de produtos hortícolas e boas fontes de proteína (Camolas et al., 2017).

ESTILOS DE VIDA

A prática de actividade física é determinante na redução e prevenção de várias doenças, nomeadamente as cardiovasculares, assim como tem também um impacto significativo em todas as causas de mortalidade. Ajuda também a uma redução maior do nível de stress, um aumento da sensação de bem-estar e satisfação pessoal (Filipe et al , 2015; Cardoso et al, 2015).

Nos últimos 50 anos, com a mecanização do trabalho e das actividades domésticas, a actividade física teve um decréscimo significativo. O sedentarismo, a inactividade física, as horas de sono e os desadequados hábitos alimentares, contribuem substancialmente não só para o excesso de peso e obesidade, mas também para o surgimento de outras doenças graves de entre as quais valerá a pena mencionar a diabetes e as doenças cardiovasculares (Figueiredo et al, 2013).

Os hábitos, como a prática de actividade física, são adquiridos em criança, são incutidos pelos pais ou muitas vezes copiados de forma inconsciente. Mais tarde, na adolescência, apesar de outros hábitos serem transmitidos pelos grupos com quem os jovens interagem, os hábitos familiares incutidos na infância continuam a fazer-se sentir (Cardoso et al., 2015). Assim, os hábitos saudáveis são consolidados através das relações sociais que se vão estabelecendo ao longo da vida, especialmente na infância e adolescência (Cardoso et al., 2015).

A alimentação tem um impacto inquestionável na saúde dos indivíduos, assim como no seu bem-estar e qualidade de vida. A nível mundial tem-se verificado uma mudança dos padrões alimentares das populações, tendo aumentado o consumo de alimentos processados e industrializados (Godinho & Marques, 2016).

A mudança dos estilos de vida, principalmente do padrão alimentar e da actividade física são as abordagens essenciais a nível de terapêutica nutricional da pré-obesidade e obesidade (Camolas et al., 2017).

O contexto escolar e a família são as envolventes com maior importância na aquisição de hábitos saudáveis, como a prática de desporto e alimentação saudável, em crianças e adolescentes que depois se vão repercutir em adultos. Nas alterações de hábitos e na criação de promoções que favoreçam hábitos mais saudáveis, deverão incluir-se também as comunidades envolventes e as estruturas sociais (Filipe et al., 2015).

Nas crianças a obesidade está associada a uma vasta lista de problemas de saúde e consequências sociais, que potenciam a possibilidade de morte prematura e de inaptidão na idade adulta (WHO, 2017).

Crianças com excesso de peso e obesas têm uma maior propensão para doenças como as do foro respiratório, doenças cardiovasculares, doenças músculo-esqueléticas, além de doenças de índole psicológica, como distúrbios alimentares, insatisfação com o corpo e baixa auto-estima (Bodzsar & Zsakai, 2014).

Alguns estudos determinaram a associação entre a obesidade infantil e a diminuição do desempenho escolar (Rito et al., 2017).

A alimentação é um factor decisivo no facto de as crianças terem excesso de peso e serem obesas. A toma regular do pequeno-almoço, assim como o uso diário de frutas, produtos hortícolas e a limitação do consumo de alimentos com elevado valor energético, reduzem o risco de excesso de peso e obesidade nas crianças (WHO, 2017).

O elevado consumo de calorias, versus o gasto de calorias despendidas, é muito influenciada pela actividade física praticada. A actividade física nas crianças tem não só, benefícios a nível do ganho ou perda de peso, mas influencia também o bem-estar físico e a saúde mental das mesmas. A vida mais sedentária, como o tempo que passam em frente à televisão ou a jogar nas consolas e telemóveis, ocupa cada vez mais lugar na vida das crianças, não deixando tempo para actividades físicas (WHO, 2017).

4.4. CONSEQUÊNCIAS DA OBESIDADE

A obesidade está associada a uma série de doenças e alimentação pobre em fibra e verduras. O desenvolvimento desta doença torna-se cada vez mais precoce afectando todas as fases da vida de um individuo. O diagnóstico é clínico, mas as formas de tratamento adoptadas podem ser várias (Rossum et al., 2014).

Estima-se que em 2015, 4 milhões de mortes em todo o mundo tenham sido devido a índices de massa corporal elevados. O excesso de peso e obesidade tiveram aumentos superiores a 25% entre 1990 e 2015, causando aumentos consideráveis nos anos de vida perdidos por morte prematura e por doença ou incapacidade (ERS, 2019).

Crianças de classes sociais mais baixas e de países com menos condições, estão mais vulneráveis a dietas inadequadas, que as afecta desde o período pré-natal até à idade adulta. Estão também mais expostas a alimentos mais valor energético, com elevados níveis de açúcar e pobres em nutrientes. Estas dietas associadas à falta de exercício físico e a uma vida mais sedentária, aumentam as taxas de obesidade e de excesso de peso (WHO, 2018).

A obesidade infantil tem sido um dos maiores desafios de saúde pública, não só por crianças obesas terem uma maior probabilidade de serem adultos obesos, mas também pela sua consequência na saúde física e mental das mesmas. O risco de sofrerem de alguma doença crónica não transmissível (DCNT) aumenta também (ERS, 2018).

4.5. DOENÇAS CRÓNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS

“As doenças crónicas não transmissíveis, como a obesidade, são a maior causa de morte na Europa” (Webber et al., 2014).

A obesidade é considerada a epidemia do Séc. XXI e é um dos problemas mais sérios de saúde pública, não só na Europa, mas em todo o Mundo, ultrapassando outras doenças como a sub-nutrição, desnutrição e as doenças infecciosas (SNS, 2005).

Além do problema socioeconómico, a obesidade acarreta também um grande estigma social, levando a uma baixa auto-estima, desigualdades no emprego, têm menos probabilidade de serem contratadas ou promovidas, tendo também ordenados inferiores a pessoas de peso normal, em cargos equivalentes (WHO, 2014).

As quatro doenças crónicas não transmissíveis que mais mortes causam em todo o Mundo, são:

- Doenças cardiovasculares;
- Cancro;
- Diabetes;
- Doenças respiratórias;

As mortes por doenças cardiovasculares representaram em 2016 a nível mundial 17,9 milhões de mortes, representando um total de 44% do total de mortes por doenças crónicas não transmissíveis e 31% do total de mortes (WHO, 2018).

A cardiopatia isquémica, como angina de peito, enfarte do miocárdio e morte súbita, assim como os acidentes vasculares cerebrais têm um risco 3 a 4 vezes mais elevado nas pessoas obesas (PNPAS, 2005).

O aumento do excesso de peso e obesidade tem grandes consequências ao nível da saúde dos indivíduos. De acordo com o estudo de Akram et al, (2000), conseguiu-se relacionar a obesidade com alguns tipos de cancro, nomeadamente o hormonal e gastrointestinal. Já num estudo elaborado pela OMS em 2018, a obesidades foi ainda relacionada com outros tipos de cancro, como o do peito, endométrio, ovários fígado, pâncreas, rins e cólon (WHO, 2018).

Em 2016 as mortes por cancro representaram 9 milhões de mortes, correspondendo a 22% do total de mortes por doenças crónicas não transmissíveis e 7% do total de mortes a nível mundial. Nas mulheres obesas é mais frequente o cancro do endométrio, ovários, cervical e da mama, pós-menopausa e nos homens obesos, maior probabilidade de risco de cancro na próstata. A nível de cancros gastrointestinais temos o do cólon e o da vesícula. A nível de cancros hormonais relacionou-se a obesidade abdominal com a disfunção dos ovários, nomeadamente a doença síndrome dos ovários poliquísticos que afecta a fertilidade (Akram et al., 2000).

O número de indivíduos com diabetes, praticamente quadruplicou a nível mundial desde 1980 até 2018, passou de 108 milhões a 422 milhões. Em 2016 a diabetes causou 1,6 milhões de mortes, o que representou 4% do total de mortes por DCNT e 3% do total de mortes a nível mundial. Já as mortes por doenças crónicas respiratórias representaram em 2016, 3,8 milhões de mortes, correspondendo a 9% do total de mortes por DCNT e 7% do total de mortes a nível mundial (WHO, 2018).

5. OBESIDADE NO MUNDO

A obesidade é definida como uma desordem nutricional presente nos países desenvolvidos e em desenvolvimento, uma doença dos tempos modernos, resultante da modificação dos padrões alimentares e da diminuição da actividade física. É consequência de uma maior oferta e acesso a produtos alimentares ricos em lípidos e açúcares. A redução do exercício físico e o aumento do sedentarismo são apenas mais dois factores que ajudam a reforçar o aparecimento desta condição (Wanderley & Ferreira, 2007; Popkin et al, 2013). Já em 1997 a OMS tinha reconhecido formalmente a obesidade como uma epidemia (Hugo & Bernardo, 2018).

O excesso de peso e a obesidade têm sido causas de morte em muitos países, por todas as regiões no Mundo. No mesmo país ou comunidade, não é incomum encontrar doenças relacionadas com a subnutrição e com o excesso de peso e obesidade (WHO, 2018).

Apesar da subida da taxa da obesidade nos países da região Oeste do Pacífico, a Austrália, o Japão, a China e Samoa, continuam a ser os países que apresentam uma taxa menor em comparação com outros países também desenvolvidos. Nos continentes asiático e africano a prevalência da obesidade, apesar de incomum, é superior na população urbana relativamente á população rural, contudo, a prevalência poderá ser tão alta como a dos países desenvolvidos nas regiões economicamente mais avançadas (Wanderley & Ferreira, 2007).

No Brasil numa análise de Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) 2002/03, verificou-se que 40% dos adultos tinham excesso de peso.

Num estudo realizado em 2014, intitulado *Getting the grips with the obesity epidemic in Europe* de Cuschieri & Mamo, (2016) cerca de 1,9 biliões de adultos no Mundo eram obesos e 600 milhões tinham excesso de peso. Os valores relativos á obesidade infantil são também elevados, chegando aos 41 milhões. De acordo com a OMS, num estudo referente a 2016, a taxa de obesidade tinha triplicado desde 1975, onde mais de 1,9 biliões de adultos estariam com excesso de peso e destes 650 milhões são obesos. Cerca de 13% da população total adulta, maior que 18 anos, eram obesos, e destes, 11% são homens e 15% são mulheres. Na região sudoeste da Ásia em 2008, 350 mil mortes foram devido a excesso de peso e obesidade.

Num estudo efectuado na Austrália em 2017/2018, pelo *Australian Institute of Health and Welfare* (AIHW) verificou-se que dois terços dos australianos, 67%, tinham excesso de peso ou era obesa, cerca de 12,5 milhões de pessoas. Um incremento de 63,4% desde a última análise em 2014-15. Nas crianças na faixa etária entre os 5 e os 17 anos, 17% tinham excesso de peso e 8,1% eram obesos (AIHW, 2017).

Se analisarmos o quadro abaixo com a percentagem de adultos com excesso de peso ou obesos, por região mundial definida pela OMS, verificamos que as Américas, que é todo o continente Americano, e na Europa, têm tido taxas mais elevadas e acima dos 50% desde 2009.

A Ásia e o Pacífico Ocidental são as zonas com as percentagens mais baixas.

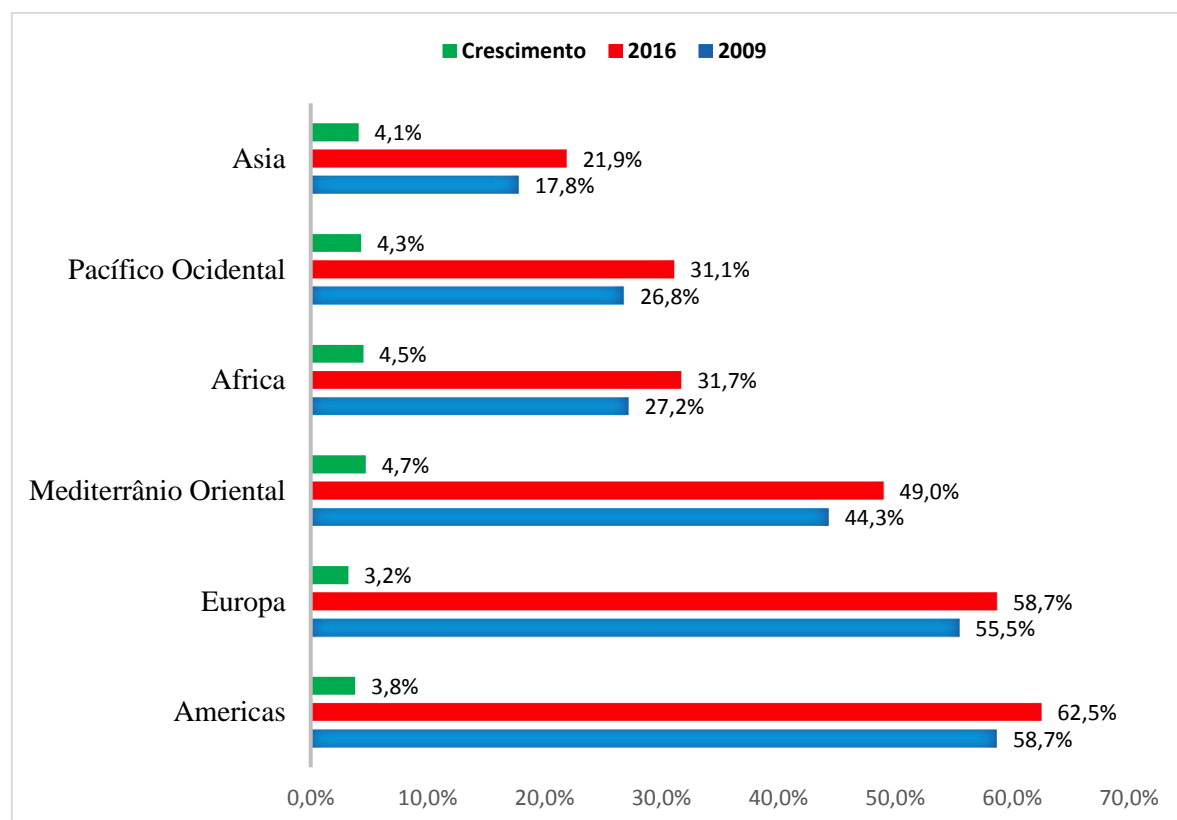
TABELA 2 - Percentagem de adultos com excesso de peso ou obesos no Mundo entre 2009 e 2016.

Zona	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Américas	58,7%	59,2%	59,8%	60,3%	60,9%	61,4%	62,0%	62,5%
Europa	55,5%	56,0%	56,4%	56,9%	57,3%	57,8%	58,2%	58,7%
Mediterrâneo Oriental	44,3%	45,1%	45,7%	46,3%	46,9%	47,5%	48,4%	49,0%
Africa	27,2%	27,8%	28,3%	28,9%	29,6%	30,3%	31,0%	31,7%
Pacífico Ocidental	26,8%	27,5%	28,2%	28,9%	29,4%	30,0%	30,5%	31,1%
Ásia	17,8%	18,3%	18,9%	19,5%	20,1%	20,7%	21,3%	21,9%

Fonte: WHO (2019)

Contudo, apesar da taxa na Europa e Américas ser superior às outras regiões, se analisarmos no gráfico abaixo a percentagem de crescimento desta taxa de 2009 a 2016 verificamos que estas foram as zonas com menor taxa de crescimento em 8 anos. Na Europa o crescimento foi de 3,2% e nas Américas foi de 3,8%.

Os maiores crescimentos foram na zona do Mediterrâneo Oriental e em África com valores de 4,7% e 4,5% respectivamente.



Fonte: WHO (2019)

FIGURA 1 - Percentagem de adultos com excesso de peso/obesidade no Mundo de 2009 a 2016.

O excesso de peso e a obesidade têm também aumentado nas crianças por todo o Mundo. A probabilidade de que crianças obesas se tornem adultos obesos é grande, assim como à grande a probabilidade de também desenvolverem doenças crónicas não transmissíveis.

Em 2016 estimava-se que as crianças obesas ou com excesso de peso abaixo dos 5 anos seriam cerca de 42 milhões, sendo que três quartos viviam na Ásia e África (WHO, 2017).

Nas crianças até aos 5 anos, a taxa de obesidade representava 41 milhões, e na faixa etária entre os 5 e os 19 anos seriam 340 milhões com excesso de peso ou obesos (WHO, 2018).

Na Austrália as crianças na faixa etária entre os 5 e os 17 anos, 17% tinham excesso de peso e 8,1% eram obesos, em 2017-18 (WHO, 2018).

As crianças que vivem em países com maior classe baixa e média estão mais vulneráveis a serem obesos ou terem excesso de peso, devido às más políticas pré-natais e de nutrição, pois estão mais expostas a alimentos de elevado valor energético, com elevadas taxas de lípidos e açúcar. Tudo conjugado com a falta de exercício físico, potencia um crescimento de crianças obesas e com excesso de peso (WHO, 2018).

Sendo uma preocupação da OMS a saúde e bem-estar das crianças, foi criado um relatório “*Ending Childhood Obesity - ECHO*” com um plano de implementação na prevenção e combate ao crescimento da obesidade a nível global. Este relatório foi feito com base na informação recebida dos países. Surge como um guia com recomendações que poderão ser aplicadas pelos governos de cada país, adaptando-o às suas situações, já que é função de cada governo zelar pelo bem-estar das populações, assim como fornecer os meios de saúde para a melhor qualidade de vida dos mesmos (WHO, 2017).

A nível de dados, a taxa de obesidade infantil não está organizada por regiões, mas sim por países, sendo que não foi possível fazer uma análise por ano e por regiões da mesma forma que se consegue fazer na faixa dos adultos, já que não existem dados de todos os países nos mesmos anos.

A obesidade além de ser uma doença em si, é também um factor de risco para o aparecimento de outras doenças, como as doenças não transmissíveis (DGS, 2018).

As doenças não transmissíveis além de serem a maior causa de mortalidade e morbilidade no Mundo, acarretam um custo enorme para os sistemas de saúde, assim como a diminuição da produtividade e travam o crescimento da economia. Colocam em causa as condições de vida das pessoas. A morbilidade está principalmente associada a incapacidade para o trabalho, tais como as faltas associadas a diabetes tipo II e doenças do sistema circulatório (WHO, 2018).

As populações mais carenciadas são as que mais estão expostas a este tipo de doenças. Estima-se que 15 milhões de pessoas morram por ano entre os 30 e os 70 anos. Muitas destas mortes seriam evitáveis através de boas políticas governamentais dos países (WHO, 2018).

Houve um crescimento de 27,9% no total de mortes a nível mundial associadas á obesidade entre 2009 e 2017.

TABELA 3 - Percentagem de mortes associadas á obesidade no mundo entre 2009 e 2017.

Mortes em milhões	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	3,69	3,8	3,9	4,01	4,12	4,27	4,46	4,61	4,72

Fonte: WHO,2019

5.1. ESTRATÉGIA MUNDIAL PARA TRAVAR MORTALIDADE

Globalmente, em 2017 as mortes por obesidade representaram um total de 8% no total de mortes no Mundo (WHO, 2019).

Num estudo publicado pela OMS intitulado *Non Communicable Diseases Country Profiles 2018*, sobre as principais doenças não transmissíveis foram também definidos pela OMS 9 objectivos para travar esta tendência até 2025 que apresento abaixo:

- Redução em 25% das mortes prematuras nas doenças não transmissíveis que mais mortes causam:
 - Doenças cardiovasculares;
 - Doenças crónicas respiratórias;
 - Cancro;
 - Diabetes;

- Cobertura de 80% de tratamentos e tecnologia das doenças não transmissíveis;
- 0% de aumento de diabetes e obesidade;
- 25% de redução dos casos de hipertensão;
- 30% de redução do consumo de sal;

- 10% de redução na inactividade física
- 10% de redução no consumo de álcool;
- 30% de redução no consumo de tabaco;
- 50% de cobertura na reabilitação e terapia em casos de droga;

Se estes objectivos forem cumpridos, poderão evitar-se cerca de 10 milhões de mortes prematuras até 2025 no Mundo, assim como prevenir cerca de 17 milhões de ataques do coração e acidentes vasculares cerebrais (AVC) até 2030 nos países mais pobres. Poderá ser ainda gerado um total de 350 biliões de dólares em crescimento económico, já que a obesidade é também uma doença que acarreta elevados custos e despesa para os estados e serviços nacionais de saúde (WHO, 2018).

Na região sudoeste da Ásia as mortes relativas a doenças não transmissíveis em 2008 foram 7,9 milhões, 55% do total de mortes e a expectativa era de que na década seguinte este valor aumentasse 10% (SEAR,2011).

Estas doenças são a causa duma diminuição da produtividade, travam o crescimento da economia e são a causa da falta de condições de vida dignas. Em todos os países estudados, os indivíduos mais pobres são os que estão mais sujeitos a este tipo de doença. Estima-se que devido às doenças não transmissíveis, 15 milhões de pessoas morram por ano entre os 30 e os 70 anos. Muitas destas mortes podem ser evitadas pelas políticas governamentais dos países (WHO, 2018).

6. OBESIDADE NA EUROPA

A Europa é um dos continentes que mais estudos tem sobre a obesidade. Muitos países, individualmente, têm apresentado dados sobre este problema permitindo assim comparações entre países.

Em 2007 a Comissão Europeia publicou o *White Paper* sobre nutrição, excesso de peso e obesidade, onde eram propostas várias medidas de promoção de hábitos saudáveis dos cidadãos europeus, já que estudos anteriores demonstravam que os europeus estavam a ganhar anualmente mais peso que o necessário e que este ganho lento poderia levar facilmente á obesidade. Neste documento destacava-se também que o individuo é responsável pelo seu estilo de vida e pelo estilo dos seus filhos, mas apenas cidadãos bem informados poderão fazer escolhas acertadas e racionais (Faeh, 2012).

Em 2008 como consequência da crise económica que a Europa atravessou, alguns países reduziram o seu orçamento de estado para a saúde, o que teve um grande impacto tanto na prevenção de doenças como nos tratamentos. Também as doenças relacionadas com a obesidade sofreram essas consequências (OECD, 2012).

Apesar do crescimento das taxas de obesidade na Europa, estes continuam a ser inferiores que os dos EUA (Eurostat, 2016).

A maior parte dos estudos e bibliografia encontrados situa-se a partir do ano 2000, mas, é a partir de 2010 que o tema começou a ser mais explorado em todas as suas vertentes, origens, problemas e consequências. Anteriormente a 2010 é difícil conseguir comparar os dados dos diferentes países referentes á prevalência do excesso de peso e da obesidade, já que os estudos não foram efectuados ao mesmo tempo, nem usando as mesmas metodologias (Gallus et al., 2015).

De acordo com Gallus et al., (2015) o focos de prevenção nos países estudados deverão ser os grupos com maior tendência para desenvolver obesidade, ou seja, os adultos com um nível socioeconómico baixo. E como os estudos efectuados são difíceis de comparar entre países,

idealmente o estudo mais fiável para uma análise mais completa e actual da realidade são os estudos pan-europeus, realizados em diversos países, usando a mesma amostragem e método de análise, assegurando desta forma a mesma quantidade populacional em cada país. A representação teria também de ser igualitária nos diversos pontos estudados, como idade, género, sexo e nível socioeconómico.

Outros autores, como Cuschieri et al, (2016) consideram também os estudos pan-europeus mais fiáveis, já que se utiliza a mesma amostragem e métodos de comparação (Cuschieri & Mamo, 2016).

A dificuldade de comparação dos estudos passa também pelas políticas de prevenção que não são comparáveis entre países. O ideal seria um sistema de cruzamento de dados intercontinental que permitisse comparar e tirar conclusões sobre a melhor forma de direccionar as estratégias já utilizadas (Brandt & Erixon, 2013).

Na Europa, nos últimos 20 anos a prevalência da obesidade triplicou, tornando-se a 5ª doença a nível global com riscos efectivos para a saúde e passando a estar em 4ª lugar como causa de mortes prematuras na Europa. A obesidade, segundo Gallus et al (2015), é uma doença cuja prevenção atempada poderá evitar a obesidade mórbida, assim como as doenças cardiovasculares, diabetes e outras doenças crónicas. Já de acordo com a EASO, a obesidade é uma doença crónica e clínica (Uerlich et al, 2016).

Em 2010 contabilizaram-se mais de um milhão de mortes na Europa devido a doenças relacionadas com o excesso de peso e obesidade, como a diabetes tipo II e as doenças cardiovasculares. A obesidade, como causa directa representou cerca de 80% do total de diabetes tipo II, 35% das doenças cardiovasculares e 55% do total de hipertensos. Está também relacionada com outras doenças como o cancro e a infertilidade (Cuschieri & Mamo, 2016).

Muitos países na Europa monitorizam o excesso de peso e a obesidade regularmente, através da recolha de dados nacionais e locais, que depois disponibilizam para organizações internacionais. A média de crescimento da taxa de obesidade e excesso de peso na Europa, de 2009 a 2016 foi de 3,2%. A mais baixa no mesmo período das 6 regiões denominadas pela OMS (WHO, 2019).

Em 2010, num estudo realizado a 16 países europeus por Gallus et al., (2015), a um total de 14685 adultos, mostrou que 47,6% dos entrevistados tinham excesso de peso ou eram obesos. Deste estudo tiraram-se várias conclusões, a nível do total de excesso de peso ou obesidade, percentagens por género, países e conseguiu-se associar os resultados obtidos ao nível de educação dos participantes (Gallus et al., 2015).

A taxa mais baixa de prevalência de obesidade verificou-se nos países mediterrânicos, nomeadamente Itália e França, justificado pelos autores pela adesão destes países à dieta mediterrânica e ao maior consumo de frutas, produtos hortícolas e peixe e menor consumo de carne, leite e derivados, açúcar e bebidas gaseificadas. Factores também diferenciadores e opostos aos países nórdicos (Gallus et al., 2015).

Na tabela abaixo, podemos observar os 5 países com a taxa de obesidade mais elevada e mais baixa em 2010.

TABELA 4 - Comparação dos 5 países com a taxa de obesidade mais alta e mais baixa em 2010.

Países com a taxa de obesidade mais alta em 2010		Países com a taxa de obesidade mais baixa em 2010	
Croácia	21,5%	Suécia	10,6%
Inglaterra	20,1%	Áustria	10,5%
Finlândia	18,9%	Polónia	10,3%
Lituânia	16,2%	Hungria	9,8%
Roménia	16,0%	Itália	7,6%

Fonte: Gallus et al., 2015

Em 2014, num estudo efectuado através da Eurostat e abrangendo a totalidade dos países europeus, constatou-se que 51,6% dos adultos eram considerados como tendo excesso de peso, sendo que 35,7% seriam pré-obesos e 15,9% obesos. Os restantes 46,1% situavam-se dentro do peso normal. A taxa correspondente a adultos abaixo do peso esperado era de 2,3%. A Itália manteve-se como um dos países da União Europeia com uma das taxas de obesidade

mais baixas (10,7%) juntamente com a Roménia (9,4%) seguidos da Holanda (13,3%) Suécia e a Bélgica (ambos com 14%).

Os países com as taxas mais elevadas foram Malta com 26% e Lituânia e Hungria ambos com 21,3%, seguidos pela Estónia com 20,4% e a Inglaterra com 20,1% (Eurostat, 2016).

Em 2014, de acordo com este estudo, os 5 países com a taxa de obesidade mais elevada e mais baixa foram:

TABELA 5 - Comparação dos 5 países com a taxa de obesidade mais alta e mais baixa em 2014.

Países com a taxa de obesidade mais alta em 2014		Países com a taxa de obesidade mais baixa em 2014	
Malta	26,0%	Roménia	9,4%
Lituânia	21,3%	Itália	10,7%
Hungria	21,3%	Holanda	13,3%
Estónia	20,4%	Bélgica	14,0%
Inglaterra	20,1%	Suécia	14,0%

Fonte: Eurostat, 2016

Apesar dos países de estudo não serem os mesmos, no estudo de Gallus et al, (2010) temos apenas 16 países e da Eurostat em 2014 temos os países todos, podemos ainda assim verificar que existem países comuns. Nos países com a taxa de obesidade mais elevada continuamos a ter Inglaterra e Lituânia e nos países com a taxa mais baixa temos a Suécia e Itália.

Já em 2016, de acordo com a OMS, 5 países com a taxa de obesidade mais elevada foram Malta com 28,9%, Inglaterra com 27,8%, Hungria com 26,4%, Lituânia com 26,3% e República Checa com 26%.

Os 5 países com a taxa de obesidade mais baixa foram Itália com 19,9%, Áustria com 20,1%, a Suécia com 20,6%, França com 21,6% e Albânia com 21,7%.

Se compararmos os estudos efectuados por Gallus et al., em 2010, com os da Eurostat em 2014 e com os da OMS em 2016, conseguimos perceber que apesar do estudo de Gallus et al, (2010) ter menos países participantes, continuam a haver países comuns tanto nos países com a taxa de obesidade mais elevada, como com a taxa de obesidade mais baixa.

TABELA 6 - Comparação dos 5 países com a taxa de obesidade mais alta e mais baixa em 2016.

Países com a taxa de obesidade mais alta em 2016		Países com a taxa de obesidade mais baixa em 2016	
Malta	28,9%	Albânia	21,7%
Inglaterra	27,8%	França	21,6%
Hungria	26,4%	Suécia	20,6%
Lituânia	26,3%	Áustria	20,1%
República Checa	26,0%	Itália	19,9%

Fonte: WHO 2019

Países em comum com a taxa de obesidade maior são Inglaterra e Lituânia em 2010, 2014 e 2016, são Inglaterra e Lituânia. Os países comuns nos três anos com as taxas de obesidade mais baixa são Itália e Suécia.

Contudo, se analisarmos somente 2014 e 2016, em que ambos os estudos contêm todos os países da Europa, percebemos que Malta que não fazia parte do estudo em 2010, em 2014 e 2016 é o país com a taxa mais elevada. E, que a Hungria, que no estudo de Gallus et al tinha uma taxa de 9,8% e fazia parte dos 5 com a taxa mais baixa, tanto em 2014, como 2016 faz parte da lista dos 5 com a taxa mais elevada.

A Hungria teve uma subida de 11,4% na taxa de obesidade entre 2010 e 2014 e de 5,20% entre 2014 e 2016. Na comparação entre os 5 países com a taxa de obesidade mais baixa, temos também a considerar Áustria que em 2010 era dos países com a taxa mais baixa, com 10,5%, e apesar de não constar da lista dos mais baixos no estudo de 2014, em 2016 volta a estar nesta lista com uma taxa de 20,1%. De 2010 a 2016, teve uma taxa de crescimento de

9,6%. Na tabela abaixo podemos analisar a taxa de crescimento nos países comuns aos três estudos entre os anos 2010 e 2016.

TABELA 7 - Comparação da taxa de crescimento da obesidade entre 2010 e 2016.

Países	2010	2016	Crescimento
Inglaterra	20,10%	27,80%	7,70%
Lituânia	16,20%	26,30%	10,10%
Suécia	10,60%	20,60%	10,00%
Itália	7,60%	19,90%	12,30%

Fonte: Gallus et al 2015, Eurostat 2016 e WHO 2019.

Curiosamente, percebemos que Inglaterra tem a taxa de obesidade mais elevada e Itália tem a taxa de obesidade mais baixa, contudo, quando analisamos as taxas de crescimento, percebemos que acontece o oposto. Nestes 6 anos Itália tem uma taxa de crescimento 12,3% superior á taxa de crescimento de Inglaterra de 7,7%.

A Europa tem também sido muito afectada pelo crescimento das taxas de doenças crónicas não transmissíveis (Gallus et al., 2015; WHO, 2015).

A percentagem de mortes associadas à obesidade entre 2009 e 2016, apesar de oscilações pelo meio, era a mesma, como poderá ser analisado na tabela abaixo:

TABELA 8 - Percentagem de mortes associadas á obesidade na Europa entre 2009 e 2017.

Mortes	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Europa	12,71%	12,65%	12,65%	12,62%	12,63%	12,65%	12,70%	12,71%	12,72%

Fonte: WHO,2019.

OBESIDADE INFANTIL NA EUROPA

Em todos os estados membros da União Europeia tem-se verificado que a taxa de obesidade aumenta com a idade e diminui quanto maior é o nível de educação (Cuschieri & Mamo, 2016).

Apesar das consequências directas da obesidade na saúde das crianças não estar claramente definida, sabe-se que a obesidade é um factor de risco para doenças crónicas não transmissíveis, como problemas do foro psicossocial, como a baixa auto-estima ou o isolamento social (COSI, 2013).

Crianças com excesso de peso e obesas têm uma maior probabilidade de serem adultos obesos, com um risco maior de problemas de saúde relacionados com faltas de ar, problemas cardiovasculares, assim como problemas psicológicos de auto-estima e problemas com a aceitação do seu corpo (Bodzsar & Zsakai, 2014).

O fácil acesso a alimentos hipercalóricos e pobres em nutrientes a preços muito acessíveis tem contribuído também para o crescimento desta doença e o seu aparecimento cada vez em idades mais jovens. A União Europeia já elaborou há alguns anos um conjunto de directrizes claras para travar a epidemia da obesidade nas crianças, assim como a baixa actividade física e hábitos sedentários adquiridos (Brandt & Erixon, 2013).

O aumento da obesidade infantil ao longo dos anos, deve-se á mudança dos hábitos de vida, como o aumento da ingestão calórica com o aparecimento da *fast-food*, bebidas açucaradas e ao consumo cada vez menor da dieta mediterrânica, com a redução no consumo de legumes, fruta e cereais completos e à redução ou falta de actividade física, o sedentarismo. Como a prevalência do excesso de peso e obesidade se têm manifestado em idades mais jovens, as complicações associadas e o número de obesos adultos serão cada vez maiores (COSI 2016/17).

A obesidade infantil, a par da obesidade do adulto, é um dos problemas de saúde pública mais sérios do século XXI. É a doença pediátrica com mais prevalência a nível mundial. Na Europa afecta principalmente crianças com estratos socioeconómicos mais baixos, estimando-se que sejam entre 40 a 50 milhões de crianças com excesso de peso na Europa, valor este 10 vezes superior ao registado em 1970 (Rito et al, 2017).

A obesidade infantil tem sido um problema crescente na Europa, mas de crescimento desigual nos diversos países. O fácil acesso a alimentos hipercalóricos e baixos em nutrientes tem contribuído também para o crescimento desta doença e aparecido cada vez em idades mais jovens (Rito et al, 2017).

As prevalências de excesso de peso e obesidade no leste e Europa central têm sido menores comparativamente aos países da bacia mediterrânica, onde Portugal está inserido. Portugal é já um dos 5 países da Europa, juntamente com Grécia, Itália e Espanha com a maior prevalência de obesidade infantil (Rito et al., 2017).

No estudo COSI efectuado entre 2015-2017, verificou-se que os países com maior taxa de obesidade na Europa eram os do Sul, Chipre, Grécia, Itália, Malta, San Marino e Espanha. Cerca de 1 em cada 5 rapazes, cerca de 18% a 21% eram obesos. A Dinamarca, França, Irlanda, Lituânia e Noruega, eram os países com os valores mais baixos, entre 5% a 9% em ambos os sexos. Desde o ano 2007, 12 países fizeram parte de pelo menos 3 recolhas de dados. Uma descida muito significativa foi também registada no excesso de peso e obesidade em Portugal, Grécia, Itália e Eslovénia (WHO, 2017).

A obesidade acarreta custos directos e indirectos para os países onde o problema tem aumentado ao longo dos anos. A estratégia para diminuir a taxa de obesidade e os custos relacionados com a mesma passa por uma estratégia adaptada às necessidades de cada país, elaborada através de um bom planeamento e de estudos de saúde credíveis. Como cada país tem necessidades específicas, se abordadas de forma correcta, poderão ser traçadas medidas preventivas e correctoras mais eficazes, sendo o objectivo principal a melhoria da qualidade de vida dos habitantes logo seguida pela diminuição dos custos inerentes ao tratamento da mesma (Cuschieri & Mamo, 2016).

6.1. IMPACTOS ECONÓMICOS DA OBESIDADE

Em 2012 os custos com a obesidade na Europa eram cerca de € 81 milhões por ano. Tanto governos como instituições têm tentado travar o crescimento da obesidade na Europa, mas

sem grande sucesso. Vários tipos de intervenções foram considerados, a nível local, comunidade e nacional, assim como ao nível das empresas alimentares, já que detêm uma grande influência no bem-estar das populações e as taxas de obesidade (Cuschieri & Mamo, 2016).

No total da Europa os custos com a obesidade situam-se entre os 1,9% e os 4,7% dos custos anuais totais dos sistemas nacionais de saúde (Cuschieri & Mamo, 2016).

O crescimento da obesidade na Europa tem sido avassalador para as economias e governos, principalmente os que já se encontram com dificuldades. De acordo com a OMS, esta tendência de crescimento irá manter-se na próxima década se a doença não for controlada (WHO, 2013).

Um dos países que tem sido frequentemente um caso de estudo, já que na Europa tem as taxas de obesidade mais elevadas em várias categorias como adolescência (11-15 anos) e população adulta, é Malta. Só neste país os custos com a obesidade em 2009 representaram € 20 milhões e estima-se que em 2020 represente 27 milhões (Cuschieri & Mamo, 2016).

Num estudo realizado em 2015 por Uerlich et al. intitulado *Obesity Management in Europe: Current Status and objectives for the future*, onde participaram 23 dos 34 países pertencentes à EASO, verificou-se que apesar de existirem meios de prevenção da obesidade, a maioria desses países não os está a implementar preferindo focar-se nos métodos de tratamento. A mudança de paradigma mostrado difícil. As instituições têm os processos muito mecanizados, e mesmo os profissionais de muitas áreas com influência na saúde necessitam reaprender a pensar de forma a colocar a prevenção como prioridade em relação ao tratamento (Uerlich et al., 2016).

Os países pertencentes à OCDE gastaram em média cerca de 8,8% do Produto Interno Bruto (PIB) em serviços de saúde em 2018. Os EUA foram os que gastaram mais, o equivalente a 16,9% (OECD, 2019).

Em Portugal, a média foi de 9,1% (OECD, 2019).

Uma das estratégias europeias junto das empresas alimentares seria reduzir o açúcar e lípidos nos alimentos, ou colocando taxas superiores nos produtos com maior valor energético. A

estratégia de diminuição do preço dos produtos saudáveis e aumento dos produtos menos saudáveis teve um impacto positivo tanto nos EUA como na China (Cuschieri & Mamo, 2016).

Vários países na Europa têm vindo a incrementar taxas em algumas categorias de produtos. O plano Europeu de Alimentação e Nutrição 2015-2020, tem variadas estratégias comprovadas no combate a esta doença e que deverão ser aplicadas pelos países membros o quanto antes. Este plano foi acordado entre os 53 membros da União Europeia como o objectivo de melhorar significativamente a saúde e bem-estar das populações e reduzindo as desigualdades na saúde pública dos diversos países. Estes países também se comprometeram na declaração de Viena e no Plano de Acção de Alimentação na Europa e nutrição 2015-2020, a avançar com legislação alimentar como forma de prevenção da obesidade e doenças não transmissíveis relacionadas com a dieta (WHO, 2015).

Em Novembro de 2008, foi acordado pelo conselho dos ministros da agricultura da Europa, o projecto Regime da Fruta Escolar, onde as escolas públicas fossem fornecidas com fruta e produtos hortícolas. Contudo, nas escolas as crianças teriam de aprender a comer de forma saudável. Em 2009/2010, aquando a aplicação do projecto, o mesmo já abrangia 54000 escolas e 25 estados-membros. Numa avaliação da OMS em 2011, verificou-se que este projecto teve resultados muito bons com o aumento do consumo de frutas por parte das crianças. Este facto deveu-se á variedade de frutas disponíveis, a frequência de aprovisionamento e à grátis distribuição. Na Noruega, por exemplo, com a oferta de fruta, o consumo de snacks menos saudáveis diminuiu (WHO, 2015).

Em 2010 a Finlândia aprovou a aplicação de uma taxa sobre os açúcares que incluem produtos de confeitaria, chocolate e gelados. Esta taxa representou um ganho em 2011 de € 134 milhões e em 2012 de € 197 milhões. Decresceu também a venda de bebidas não alcoólicas (WHO, 2015).

Em 2011 a Dinamarca tornou-se o 1º país do Mundo a criar uma taxa para as gorduras saturadas. Esta taxa inclui não só as gorduras, mas todos os produtos que a incluem como a carne, manteiga, molhos acima das 2,3 grs por 100 grs. A mesma apesar de gerar um ganho de € 134 milhões contudo, acabou por ser abandonada em 2012, por pressões das associações industriais e sindicatos (WHO, 2015).

Em França, em 2012 o governo introduziu uma taxa sobre as bebidas açucaradas, como forma de decrescer a taxa de excesso de peso e obesidade, o que se veio a comprovar. Esta taxa gerou cerca de € 300 milhões de euros/ano e a mesma já aumentou desde 2012. Inicialmente a coca-cola publicou que se esta taxa avançasse avançaria com um desinvestimento na sua fábrica em França, mas depois vieram retractar-se (WHO, 2015; Viveiro et al, 2015).

Na Hungria, motivados pelo elevado consumo de sal, um dos mais elevados do Mundo e pelo facto de 2/3 da população ser obesa, foi aplicada uma taxa nos produtos em que existiam alternativas mais saudáveis. Esta taxa é hoje usada como suplemento para os profissionais de saúde. Os produtos que tiveram mais impacto foram as bebidas açucaradas, produtos de confeitaria, snacks salgados, condimentos e compotas. Os ganhos com esta taxa em 2013 foram de € 204 milhões. Com a aplicação desta taxa os fornecedores de bebidas açucaradas foram obrigados a reformular receitas, como forma de a evitar. O consumo destes produtos também baixou entre 10 a 35% (WHO, 2015).

Em Portugal, Espanha e UK houve também um aumento das taxas da restauração, snacks, bebidas açucaradas e sobremesas (WHO, 2015).

Os países que actualmente têm taxas sobre bebidas açucaradas são a Bélgica, o Chile, a Finlândia, França, Hungria, Irlanda, Lituânia, México, Noruega, Portugal, Espanha, Reino Unido e Estados Unidos da América (OCDE, 2019).

Estas taxas não servem para destruir a indústria alimentar mas, para incentivar a mesma a reformular receitas fornecendo produtos mais saudáveis á população, ajudando também á redução da prevalência do excesso de peso e obesidade (WHO, 2015).

De acordo com o *White Paper* o ripo de alimentação disponível não é só da responsabilidade do individuo, é também dos organismos que a legislam e das empresas que o produzem e fornecem. É nesta situação que a comissão europeia deve intervir, quer a regulamentação de alimentos, das leis alimentares e informação nutricional dos alimentos (Faeh, 2012).

Os governos deveriam investir mais na prevenção e mudança de mentalidades da população, para evitar o crescimento desmedido desta epidemia. Apesar dos investimentos em estratégias de prevenção por parte dos governos, o retorno sobre a adequação das mesmas tem sido reduzido (Brandt & Erixon, 2013).

7. OBESIDADE EM PORTUGAL

De acordo com a OMS, de 2009 a 2016 a taxa de crescimento de obesidade e excesso de peso em Portugal foi de 5%, superior á média total da Europa, cujo valor foram 3,2% (WHO,2019).

Em 2009 a prevalência do excesso de peso nas mulheres era de 27,8%, enquanto que nos homens era de 53,3% (Rodrigues et al., 2017).

Em 2015 cerca de 1,9 milhões de portugueses (28,7%) eram obesos. Destes, 126.000 portugueses (1,9%), tinham obesidade grau III. Deste valor, os homens representavam 24,9% e as mulheres 32,1%. A percentagem maior era no grupo etário entre os 65 e os 74 anos que representava 41,8%. Os indivíduos com educação superior eram os que tinham menor prevalência da obesidade, 14,7%, contrariamente aos que tinham menos estudos, 43,1% (INSA, 2015).

Já a prevalência do excesso de peso nos adultos com idades compreendidas entre os 25 e os 74 anos no mesmo ano foi de 38,9%. Neste caso os homens têm uma taxa superior ás mulheres com 45,4% (Rodrigues et al., 2017).

Em 2016 a prevalência da obesidade a nível nacional baixou para 22,3%, com maior expressão no sexo feminino e indivíduos idosos. A pré-obesidade representava, em 2016, cerca de 34,8%, também com maior expressão nos indivíduos idosos, mas maior expressão no sexo masculino. Também se verificou que as prevalências de excesso de peso e obesidade, eram sempre superiores nos indivíduos com menor nível de escolaridade (PNPAS, 2017).

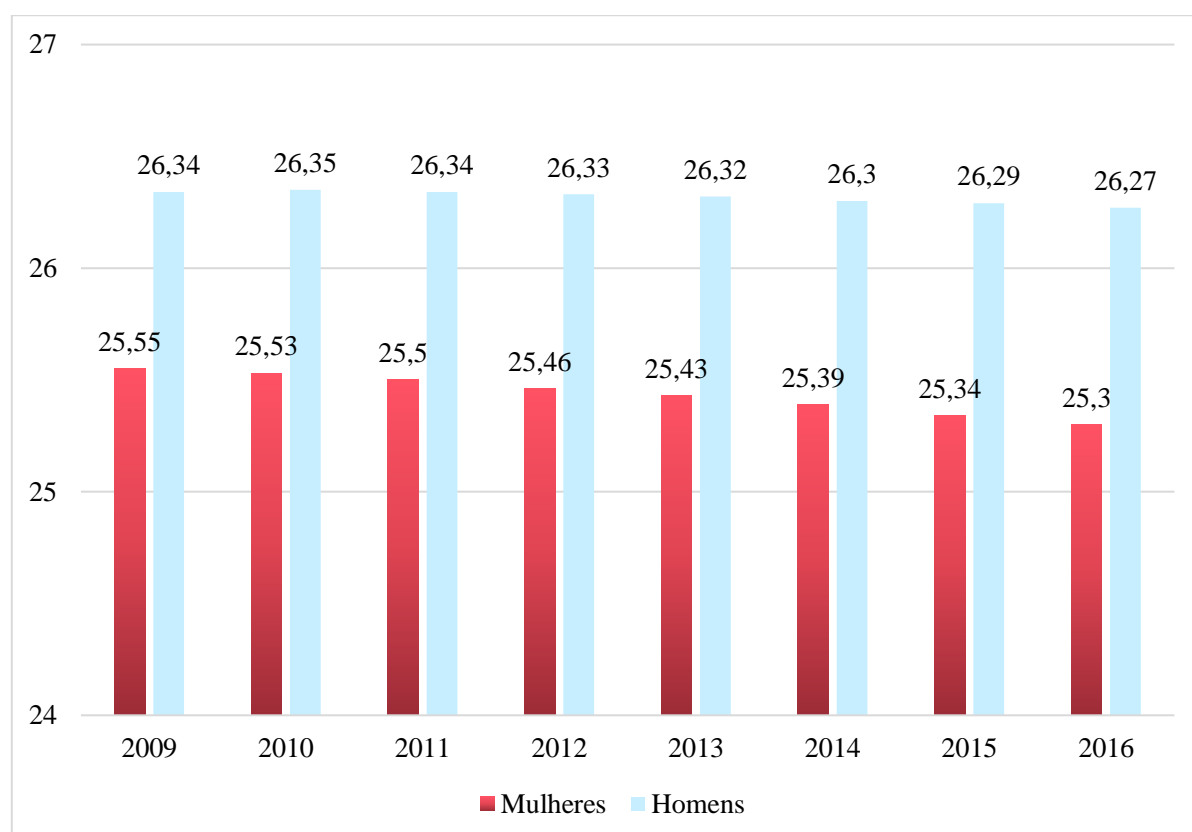
TABELA 9 - Crescimento da taxa de obesidade/excesso de peso em Portugal entre 2009 e 2016.

País	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Portugal	57,3%	58,1%	58,8%	59,5%	60,2%	60,9%	61,6%	62,3%

Fonte: WHO, 2019

Comparativamente a 2008 Portugal tinha uma taxa de prevalência de excesso de peso de 37,9% (+7,2%) que em 2016 e a nível de prevalência de obesidade também se inverteu, passando de 15,3% em 2008 para 11,7%, uma redução de 3,6% em 2016 (Rito et al, 2017).

No gráfico abaixo, podemos observar os valores das taxas de obesidade e excesso de peso da OMS de 2009 a 2016 por sexo.



Fonte: WHO,2019

FIGURA 2 - Taxa de obesidade e excesso de peso em Portugal entre 2009 e 2016.

Já numa análise por faixa etária ainda em 2017 e de acordo com a DGS, os valores da obesidade em Portugal cresceram de uma forma abrangente em todas as faixas etárias. O excesso de peso atingiu mais de um quarto das crianças e adolescentes portuguesas, e mais de 50% da população adulta, sobressaindo os indivíduos com mais de 65 anos, em que este valor ultrapassa os 80%. Este mesmo cenário está ilustrado na tabela 10, na próxima página.

TABELA 10 - Prevalência da pré-obesidade e obesidade em Portugal em 2017 por faixa etária.

Grupo Etário	Pré-obesidade	Obesidade
Crianças (<10 anos)	17,3%	7,7%
Adolescentes (10-17 anos)	23,6%	8,7%
Adultos (18-64 anos)	36,5%	21,6%
Idosos (65-84 anos)	41,8%	39,2%

Fonte: DGS, 2017

OBESIDADE INFANTIL EM PORTUGAL

Têm também sido realizados vários estudos ao longo dos anos que estudam a prevalência da obesidade infantil (pré-obesidade e obesidade), denominado COSI – *Childhood Obesity Surveillance Initiative*. O primeiro ocorreu no ano lectivo 2007/2008 (INSA, 2019). Este é um sistema de vigilância da OMS Europa cujo objectivo é monitorizar a obesidade infantil a cada 2 – 3 anos (CEIDSS, 2019). Este é o maior estudo europeu da OMS, com cerca de 300 000 crianças participantes (COSI, 2016).

A escolha de crianças entre os 6 e 8 anos, antecedendo a puberdade, é fundamental para a previsão da obesidade na fase adulta, já que é aos 6 anos que acontece o segundo período de rápido crescimento de gordura corporal. É também importante nesta fase o desenvolvimento de estratégias de prevenção, assim como da redução da incidência da obesidade desta faixa etária (COSI, 2016).

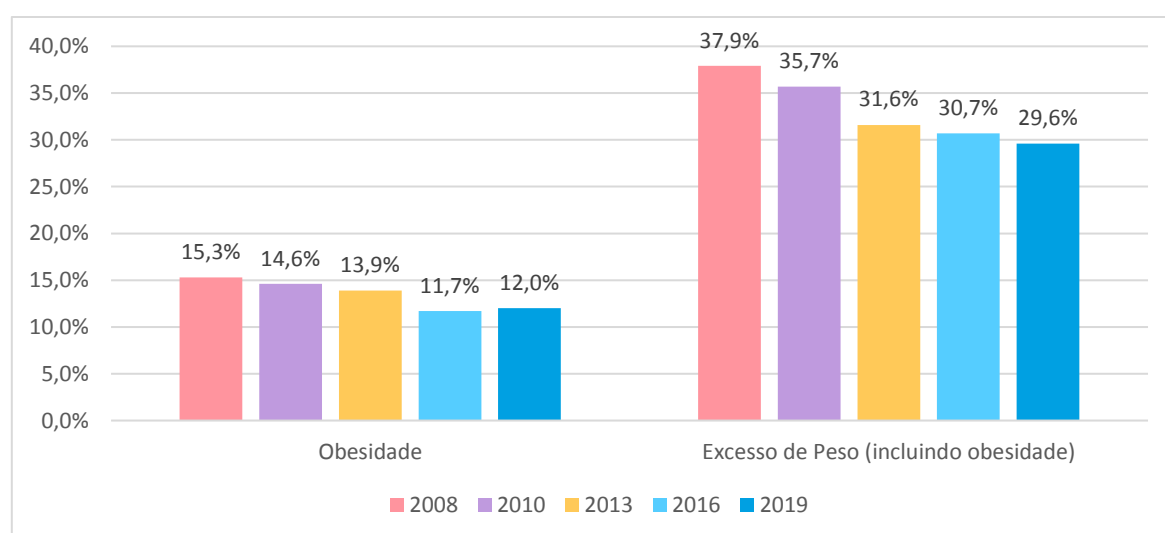
Num estudo efectuado em Portugal a cerca de 3765 crianças do ensino básico entre os anos 2007 e 2008, verificou-se que a par com Itália, Espanha e Grécia, mais de 30% das crianças portuguesas entre os 7 e os 9 anos de idade apresentavam excesso de peso (INSA, 2011).

Em 2013, Portugal mantinha-se como um dos 5 países da Europa com maior prevalência de obesidade infantil. Avaliando os dados do estudo COSI de 2013 de acordo com os critérios da

OMS, 31,6% das crianças apresentaram excesso de peso (incluindo obesidade), sendo 13,9% obesas. Comparativamente ao estudo de 2010, a prevalência de baixo peso aumentou de 0,8% para 2,7% de 2010 para 2013.

A prevalência de excesso de peso e obesidade, diminuiu de 35,7% para 31,6% de 2010 para 2013 e de a taxa de obesidade diminuiu de 14,7% para 13,9%. Nas crianças de 8 anos verificaram-se valores de excesso de peso superiores às crianças de 6 e 7 anos (Rito et al, 2017).

Conforme se pode observar no gráfico abaixo, apesar da taxa de prevalência de excesso de peso ter descido de forma consistentes entre 2008 e 2019 em cerca de 8,3%, o mesmo não se verifica com a taxa de obesidade. A taxa de obesidade infantil diminuiu 3,6% de 2008 a 2016, mas aumentou ligeiramente de 2016 a 2019 em 0,3% (COSI, 2017; INSA, 2019; COSI, 2019).



Fonte: INSA, COSI, 2017 e 2019

FIGURA 3 - Prevalência de baixo peso, excesso de peso (incluindo obesidade) e obesidade da população infantil portuguesa (6-8 anos) de acordo com critério da OMS 2008 a 2016.

7.1. HÁBITOS ALIMENTARES E ESTILOS DE VIDA

Portugal está a par com a tendência dos países mais desenvolvidos, a de uma cada vez maior longevidade da população. Esta longevidade deve-se não só a uma melhoria nas condições de vida, mas também ao acesso da tecnologia e medicina. A população portuguesa é, contudo, uma população com uma baixa taxa de fecundidade, envelhecida e que se tem deparado com um crescimento de doenças crónicas e com novos problemas de saúde. Doenças e problemas oriundos da mudança do estilo de vida. Uma população com um estilo de vida mais saudável torna-se numa sociedade mais produtiva, economicamente competitiva e sustentável (DGS, 2018).

O desenvolvimento económico e tecnológico, como os aparelhos de televisão, telemóveis e internet, modificaram o estilo de vida das populações, traduzindo-se em ocupações sedentárias e padrões alimentares inadequados.

Nos últimos anos com a entrada de cadeias de *fast-food* e com o desenvolvimento da área de *foodservice* e *takeaway*, os hábitos alimentares dos portugueses ficaram mais ocidentalizados, deixando de parte a dieta mediterrânica e optando por uma alimentação mais processada, rica em lípidos na grande maioria de origem animal, reduzida ingestão de fibras e hidratos de carbono complexos.

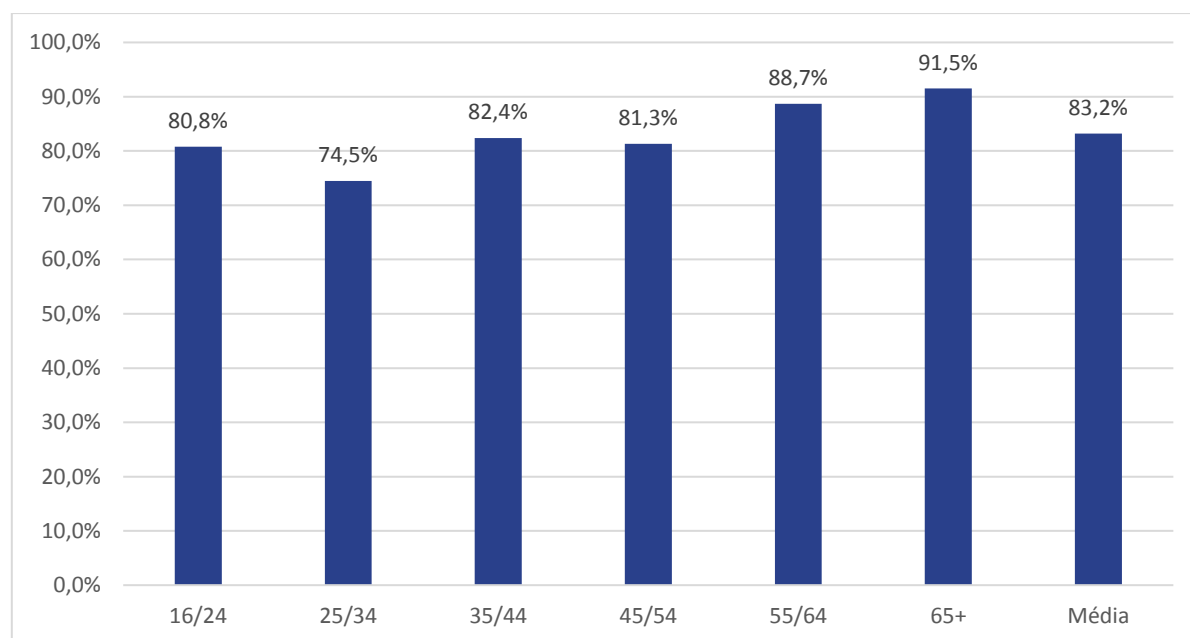
No mais recente inquérito alimentar nacional e de actividade física (IAN-AF,) realizado entre Outubro de 2015 e Setembro de 2016, a 6.553 cidadãos com idades entre os 3 meses e os 84 anos, concluiu-se que:

- O consumo de alimentos doces como refrigerantes, pastelaria, biscoitos, bolachas e cereais infantis, é de 30,7%, sendo maior nos adolescentes masculinos 30,5% do que nos femininos (19,6%);
- Por dia, 18% da população ingere pelo menos um refrigerante ou néctares á base de fruta;
- Um em cada dois portugueses não ingere a quantidade de fruta ou produtos hortícolas recomendados pela OMS (DGS, 2018);

A economia tem estado cada vez mais assente em profissões muito sedentárias. Este facto e a baixa actividade física, têm tido um papel decisivo no bem-estar e saúde dos portugueses. A média mundial das mortes relacionadas com a baixa actividade física situa-se nos 10%, o que é inferior à média de Portugal que são cerca de 14%.

O tratamento cirúrgico da obesidade é dos tratamentos mais dispendiosos do SNS (DGS, 2018).

Num estudo efectuado pela Marketest em 2019 e representado abaixo pela figura 4, em Portugal continental a maiores de 16 anos, sobre se os portugueses consideram que fazem uma alimentação saudável, 83,2% dos inquiridos respondeu que sim. Na faixa etária entre os 25 e os 34 anos, 1 em cada 4 jovens assume que não faz uma alimentação saudável.



Fonte: Marktest, 2019

FIGURA 4 - Percentagem por faixa etária de Portugueses que considera fazer uma alimentação saudável.

Um em cada quatro inquiridos assumiu que inclui salada ou sopa em todas as refeições, mas 51,9% indicou que só os inclui entre uma a sete das refeições semanais. Já 12% dos inquiridos indicou ter deixado de consumir açúcar^{II}

A ingestão actual excessiva de açúcares, sejam de forma directa através do açúcar que adicionamos ou dos açúcares que já estão adicionados a bebidas e alimentos pela indústria alimentar, tem sido associada ao excesso de peso e obesidade, assim como ao desenvolvimento de doenças crónicas. Contribui também para as cáries dentárias, uma das doenças não transmissíveis, mais prevalente a nível mundial (DGS, 2016).

Tanto pela sua história, como pelas suas práticas sociais e culturais, assim como pelos seus hábitos alimentares, Portugal é referido como um país de características mediterrânicas. De acordo com a *Food and Agriculture Organization of the United Nations* (FAO), padrões alimentares sustentáveis, são os que contribuem para a segurança alimentar e nutricional, vida saudável de gerações futuras e um baixo impacto sobre o meio ambiente, como a dieta mediterrânica (DGS, 2015).

O Padrão Alimentar Mediterrânico (PAM) engloba diversos hábitos alimentares procedentes de diversos países em redor do mar mediterrânico (DGS, 2016).

A Dieta Mediterrânica foi estabelecida nos anos 50 pelo fisiologista norte-americano Ancel Keys e pela sua equipa de investigadores, aquando da publicação dos resultados da sua investigação no “*Seven Countries Study*”, como um conceito médico-nutricional importante para a saúde humana. Keys analisou profundamente a relação entre a doença cardiovascular e a alimentação praticada na zona do mediterrânico comparativamente a outras populações com outros hábitos (UNESCO, 2014).

É uma dieta que se foca essencialmente no uso do óleo vegetal, cereais, produtos hortícolas e leguminosas, com um consumo moderado de peixe e carne. O seu impacto ambiental também é fraco já que requer menos recursos naturais (FAO, 2015).

^{II} A amostra de estudo é constituída por 808 entrevistas telefónicas, seleccionadas segundo o método aleatório.

Este tipo de dieta é considerado um dos mais saudáveis do Mundo, com taxas de morbilidades e mortalidade mais baixas, uma melhor qualidade de vida, aumentando a esperança de vida e reduzindo os custos (Sousa, 2014).

Uma das principais diferenças entre a dieta mediterrânica e outros padrões alimentares é não só a ingestão diária de legumes, verduras e frutos, mas também, o facto de esta ter evoluído para um estilo de vida, onde as refeições são tomadas com tempo e onde os aspectos culturais como o convívio em família ou amigos está também contemplado (FPC, 2019).

A evolução dos conhecimentos científicos a nível alimentar assim como as diversas alterações na situação alimentar Portuguesa, conduziram à necessidade da sua estruturação (DGS, 2002).

A Roda dos Alimentos é constituída por 7 grupos de alimentos, em diferentes proporções com que cada um deles deverá estar presente na alimentação diária:

- Cereais e Derivados, Tubérculos – 28%
- Hortícolas – 23%
- Fruta 20%
- Lacticínios – 18%
- Carnes, Pescado e Ovos – 5%
- Leguminosas – 4%
- Gorduras e Óleos – 2%

Apesar da água não possuir um grupo específico, está representada no todo, já que faz parte da constituição de quase todos os elementos. A Roda dos Alimentos, transmite uma alimentação saudável, completa, equilibrada e variada (FCNAUP, Instituto Consumidor,2002).

7.2. IMPACTOS NO BEM-ESTAR DA POPULAÇÃO

Em 2009 quatro das cinco principais causas de morte em Portugal, estavam associadas às doenças relacionadas com a obesidade e excesso de peso (Camolas et al, 2017).

A morbidade está principalmente associada à incapacidade para o trabalho, tais como as faltas associadas à diabetes tipo II e doenças do sistema circulatório. A representação por género é a que morre 1 mulher com esta doença para 3 homens (Camolas et al., 2017).

As pessoas obesas têm também pior qualidade de vida (Camolas et al., 2017).

Existem diversos indicadores que a obesidade reduz a esperança média de vida, entre seis a sete anos, sendo que num Índice de Massa Corporal (IMC) entre 30 a 35 a redução é de dois a quatro anos. No caso de obesidade grave com o IMC > 40, a redução da esperança média de vida é de 10 anos (Hugo & Bernardo, 2018).

A pré-obesidade e obesidade, incluídas no excesso de peso, são possivelmente o principal problema de saúde pública em Portugal, atingindo mais de 50% da população adulta, com responsabilidade no aparecimento de doenças como as cardiovasculares, cerebrais, diabetes e alguns cancros (Camolas et al., 2017). A obesidade está na origem de 41% variados tipos de cancro, 23% de casos de doença coronária e 44 % dos casos de diabetes (Hugo & Bernardo, 2018).

Todas estas doenças representam um peso na despesa do SNS e do estado. A abordagem à obesidade está organizada de várias formas em todo o país, mas com um grave insucesso. Em Portugal será necessário apostar em duas frentes, na prevenção e no tratamento. Na prevenção através da promoção de hábitos de vida mais saudáveis, como a alimentação ou o exercício físico. No tratamento, é também necessário garantir a continuidade do mesmo a quem já tem a doença (Camolas et al., 2017).

Em Portugal, por exemplo, em 2016 as mortes pelas principais DCNT no total de mortes, 107.000, foram as seguintes:

- Doenças Cardiovasculares: 29%
- Cancros: 26%
- Doenças Crónicas Respiratórias: 7%
- Diabetes: 4% (WHO, 2018)

Em 2017 do total de mortes ocorridas em Portugal, 9,47% foram de doenças associadas á obesidade (WHO,2019).

Estas quatro DCNT além da associação à obesidade, pouca actividade física e dietas pouco saudáveis, estão também associadas a outros factores como tabaco e álcool (WHO, 2018).

A implementação de rastreios e diagnósticos precoces, têm um papel decisor e fundamental no tratamento destas doenças assim como na prevenção das mesmas (SNS,2018).

As doenças cérebro-cardiovasculares em 2015 foram responsáveis por 29,7% das mortes ocorridas em Portugal. A hipertensão arterial é outro dos factores de risco cardiovascular na população portuguesa, que afecta 36% da população portuguesa adulta (SNS,2018).

Em Portugal as doenças oncológicas têm tido um crescimento significativo, representando a 2ª causa de morte e diabetes, num estudo da DGS de 2017, afectava 10% da população portuguesa entre os 25 e os 74 anos (SNS, 2018).

Em Portugal a mortalidade por asma verifica-se principalmente na faixa etária acima dos 65 anos e representa cerca de 0,1/100.000 habitantes. Apesar da mortalidade por asma estar estabilizada desde 2011, a quantidade de utentes activos com asma, tem aumentado exponencialmente desde 2011 a 2017. Em 2011 havia um total de 112.066 doentes com asma e em 2017 o número era de 281.690, o que representa um crescimento de 151% (SNS,2018).

7.3. IMPACTOS ECONÓMICOS

No ano de 2002 estimava-se que em Portugal os custos estimados com a obesidade situavam-se nos 297 milhões de euros, o que correspondia a 2,5% da despesa total em saúde, e os custos indirectos ascendiam a 200 milhões de euros (Hugo & Bernardo, 2018).

Também em 2002, de acordo com os autores Pereira et al, (2003) o custo indirecto estimado com a obesidade em Portugal foi de 199,8 milhões. A mortalidade representou 117 milhões de euros, 58,4% deste valor e a morbilidade com 83 milhões de euros, 41,6% (Camolas et al., 2017).

Em Portugal em 2013, os gastos anuais de saúde estavam nos 2,8% estavam relacionados com a obesidade Apesar de existirem várias políticas e estratégias de combate a esta epidemia em alguns países, ainda em nenhum se conseguiu reverter de forma definitiva esta situação (Rito et al., 2017).

Os países pertencentes à OCDE gastaram em média cerca de 8,8% do Produto Interno Bruto (PIB) em serviços de saúde em 2018. Os EUA foram os que gastaram mais, o equivalente a 16,9%. Em Portugal, a média foi de 9,1% (OECD, 2019).

De acordo com um estudo de 2014, as desigualdades na saúde dos indivíduos estão relacionadas com os meios socioeconómicos do país onde vivem (Hugo & Bernardo, 2018).

Os indivíduos que vivem num país com um meio socioeconómico mais elevado têm acesso e melhores condições de saúde que os que vivem em meios socioeconómicos mais baixos (WHO, 2017).

O crescente aumento na procura de cuidados médicos associados ao excesso de peso e à obesidade, acarretam também maiores custos directos e indirectos sobre o SNS (Camolas, et al., 2017).

A necessidade de ter mais profissionais de saúde para uma melhor resposta aos crescentes casos de obesidade, também aumenta em muito os custos com a saúde em Portugal (ERS, 2018).

Os custos directos são devidos ao tratamento das doenças associadas e os custos indirectos estão associados às perdas de produção associadas à doença ou morte prematura e perda de tempo de lazer das pessoas que prestam cuidados às pessoas doentes (Barros, 2009).

Esta doença afecta também a economia do país, nomeadamente do mercado de trabalho (Devaux and Sassi, 2015).

8. SERVIÇO NACIONAL DE SAÚDE

Na maioria das constituições, nomeadamente na Portuguesa, a igualdade é um dos princípios de qualquer sistema de saúde público. Os acessos e igualdade aos cuidados de saúde são fornecidos em Portugal pelo Serviço Nacional de Saúde (SNS). Este deverá garantir que o acesso e equidade dos pacientes atenuando as desigualdades económicas, geográficas aos cuidados de saúde (Hugo & Bernardo, 2018).

O SNS presta cuidados de saúde global a toda a população e é financiado pelos impostos (SNS, 2019).

Os custos de saúde associados à obesidade e excesso de peso, representa um risco efectivo à sustentabilidade do Serviço Nacional de Saúde. A prevenção e tratamento do excesso de peso e obesidade deverão ter uma acção mais concertada. A nível da prevenção, a implementação de estratégias capazes de promover uma alimentação e actividade física mais saudável, opostamente a ambientes alimentares com ofertas mais densas energeticamente. A nível do tratamento capacitar o SNS com uma capacidade de resposta maior e mais rápida, não só no tratamento mas também no aferimento de resultados e análise (Camolas et al., 2017).

Várias medidas têm sido adoptadas como prevenção e tratamento desta epidemia. Em Portugal têm sido diversas as estratégias adoptadas, como por exemplo a Plataforma contra a Obesidade criada em 2007 pela Direcção Geral de Saúde (DGS). No plano de saúde de 2012-2016, a epidemia da obesidade foi considerada no Plano Nacional de Saúde: Revisão e Extensão até 2020, através do Programa Nacional para a Promoção da Alimentação Saudável (PNPAS) e nos planos Regionais de Saúde. Contudo devido à complexidade deste problema e tendo em conta os resultados, as medidas já implementadas parecem não ter sido efectivadas (Rodrigues et al., 2017).

O Programa Nacional para a Promoção da Alimentação Saudável (PNPAS), é um programa da DGS com o objectivo de melhorar a saúde e estado nutricional da população, promovendo a alimentação saudável através do incentivo da disponibilidade física e económica de alimentos para uma alimentação saudável (PNPAS, 2017).

8.1. TRATAMENTO DA OBESIDADE

O crescente aumento da prevalência do excesso de peso e obesidade, assim como a necessidade de adopção de hábitos de alimentação saudáveis para a prevenção destes dois problemas, está bem definida e patente na definição de estratégias e políticas a nível internacional, como nacional (WHO, 2016; OCDE, 2017).

Em Portugal o destaque vai para o Programa Nacional para a Promoção da Alimentação Saudável (PNPAS) da Direcção Geral de Saúde (DGS).

Através do PNPAS foi desenvolvido o Mapeamento e Divulgação de Boas Práticas em Projectos de Intervenção Comunitária (MAPICO), não só na área da prevenção da obesidade, mas também na área da prevalência da pré-obesidade e obesidade infantil (DGS, 2019).

O PNPAS tem também um blog que é o Nutrimento, cujo objectivo é o de partilhar informação sobre a alimentação (DGS, 2019).

Outras sinergias são as decorrentes da colaboração entre as ARS, agrupamentos de centros de saúde (ACES), câmaras municipais e escolas que actuam ao nível da educação. De forma a garantir uma melhor qualidade de vida aos utentes, actualmente o SNS trabalha em duas frentes: na prevenção primária, mas também e após identificado do problema, garantindo que os utentes têm acesso aos cuidados médicos para o tratamento da obesidade, assim como das doenças associadas (DGS, 2019).

Em 2018 foi publicado um despacho que determinava que em cada instituição do SNS deverá existir um núcleo ou unidade de nutrição clínica, nutrição comunitária e saúde pública. A portaria nº 97/2018, prevê também que serviços de promoção de saúde e bem-estar dos utentes possam ser facilitados pelas farmácias, como por exemplo, as consultas de nutrição (SNS, 2018).

Num estudo recente, conseguiu-se calcular o número de utentes com obesidade por nutricionista. Enquanto a ARS Lisboa e Vale do Tejo têm cerca de 517.905 utentes por nutricionista, a ARS Alentejo tem um menor número com cerca de 41.890. Isto demonstra a disparidade de utentes por nutricionista consoante a zona (DGS, 2019).

O tratamento da obesidade, apesar das diferentes e novas abordagens terapêuticas, é muitas vezes marcado pelo insucesso (Camolas et al., 2017).

A prevenção da doença e a promoção da saúde são dois pilares primordiais do SNS, desde que foi criado há quase 40 anos. Foram criados programas específicos de forma a travar as doenças crónicas, programas e na área da alimentação saudável, actividade física, diabetes, cardiovasculares, oncológicas e respiratórias, assim como na saúde mental (DGS, 2018).

8.2. CIRURGIA BARIÁTRICA – O ÚLTIMO PASSO

A cirurgia bariátrica é o último passo, quando esgotadas todas as alternativas de prevenção e terapia. Os utentes são referenciados para os Centros de Tratamento Cirúrgico de Obesidade, desde que estejam contemplados nestes critérios (ERS, 2019):

- IMC igual ou superior a 40kg/ m², ou IMC superior a 35kg/m² com patologia associada;
- Idade entre os 18 e os 65 anos inclusive;
- Dois anos de obesidade estável;
- Insucesso das medidas não-cirúrgicas na redução ponderal, pelo menos 1 ano;
- Obesidade que não seja causa de alguma doença endócrina clássica;
- Ausência de patologia psiquiátrica, dependência de álcool ou drogas;
- Cooperação e aceitação do utente;
- Relação risco operatório e o risco clínico;

Segundo os dados da DGS de Junho de 2018 existiam os seguintes centros públicos disponíveis:

- Centro de Elevada Diferenciação do Tratamento Cirúrgico da Obesidade, no Centro Hospitalar de São João;
- 13 centros de Tratamentos Cirúrgico da Obesidade públicos:
 - 4 na ARS Norte;
 - 1 na ARS Centro;
 - 6 na ARS Lisboa e Vale do Tejo;

- 1 ARS Alentejo;
- 1 ARS Algarve;

Não públicos, existiam três Centros de Tratamento Cirúrgico da Obesidade que cumprem os requisitos da Direcção Geral da Saúde:

- 1 na Amadora;
- 1 em Lisboa;
- 1 no Porto;

E cinco prestadores convencionados:

A capacidade de resposta nos cuidados de saúde primários está aquém do expectável, devido à carência de nutricionistas no ACES. A quantidade de consultas em alguns centros foi também residual e os hospitais que realizam tratamentos estão concentrados nas regiões Norte e Lisboa e Vale do Tejo. Já os prestadores estão também fortemente localizados em Lisboa, Porto e Coimbra, o que deixa grande parte do país. Todas estas situações atrasam os tempos de resposta aos utentes que necessitam de tratamento e cirurgia (DGS, 2019).

9. MEDIDAS DE PREVENÇÃO

A obesidade não é um problema individual, é um problema global e deverá ser tratado como tal (Akram et al., 2000).

O excesso de peso e a obesidade, assim como as DCNT associadas são possíveis de prevenir. Ambientes e comunidades envolventes são fundamentais na prevenção e orientação nas escolhas alimentares dos indivíduos. Ao optar por uma alimentação mais saudável e exercício físico regular, previne-se o excesso de peso e obesidade (WHO, 2018).

As estratégias de prevenção e tratamento deverão ser balanceadas de forma a que o foco não seja somente na prevenção, pois desta forma não serão úteis às pessoas já com excesso de peso e obesas. Nos casos mais graves em que é necessário recorrer à cirurgia bariátrica, existem já países que reembolsam as despesas aos doentes, o que por um lado incrementa mais os custos nos sistemas de saúde, mas por outro, beneficia e incentiva o doente a fazer este tipo de tratamento. Não deverá existir uma divisão entre o que são estratégias de prevenção e tratamentos, deverão ser pelo contrário uma estratégia conjunta de combate a esta doença (Brandt & Erixon, 2013).

A prevenção da obesidade terá de passar pela sinergia entre a saúde e a educação, como a colaboração entre as ARS, Agrupamentos de centros de saúde (ACES), câmaras municipais e os agrupamentos de escolas. Através do PNPAS foi desenvolvido um projecto de Mapeamento e Divulgação de Boas Práticas em Projectos de Intervenção Comunitária (Mapico), com o objectivo de prevenir e reduzir a prevalência do excesso de peso e obesidade infantil em Portugal (ERS, 2018).

Enquanto indivíduos e de forma a evitar o excesso de peso e a obesidade, como prevenção, deverá o consumo de lípidos e açúcares ser limitado, aumentar o consumo de frutas e legumes, assim como o de cereais. A prática de exercício físico, cerca de 60 minutos dia para as crianças e de 150 minutos/semana para adultos, é também uma boa forma de o evitar (WHO, 2018).

Sendo as bebidas açucaradas uma das principais fontes de açúcar para crianças e adolescentes, a política de preços torna-se uma aliada na promoção da alimentação saudável. Taxas em

produtos alimentares específicos foram implementadas em alguns países europeus como forma de limitar o consumo dos alimentos com mais valor energético. Em Portugal foi criado um novo imposto, no orçamento de estado de 2017 que incide sobre as bebidas com adição de açúcar (Ministério da Saúde, 2018).

Este imposto, de nome IABA (Imposto Especial sobre o Consumo de Bebidas Açucaradas e adicionadas de edulcorantes), durante o primeiro ano a diminuição no teor calórico médio destes produtos foi de 11%, o que representou uma diminuição de cerca de 6.250 toneladas de açúcar (IABA, 2018).

Como forma a se conseguir uma abordagem integrada e eficaz na promoção de um estilo de vida mais saudável, os Ministérios da Finanças, Educação, Saúde, Economia, Agricultura, Florestas e Desenvolvimento Rural, Mar e Administração Interna, desenvolveram uma Estratégia Integrada para a Promoção da Alimentação Saudável (EIPAS), de acordo com as recomendações da OMS e em parceria com todos os actores do retalho e indústria alimentar, com o objectivo de reduzir o consumo de açúcar, sal e gorduras trans até 2021 para reformulação da alimentação dos portugueses (DGS, 2018).

9.1. IMPOSTO ESPECIAL SOBRE BEBIDAS AÇUCARADAS (IABA)

Uma das prioridades do governo, tem sido a promoção de uma alimentação mais saudável, seguindo as orientações da OMS e da Comissão Europeia. Um consumo de açúcar simples superior a 10% do total de ingestão energética diária está directamente associado ao excesso de peso, à obesidade e a doenças crónicas como a diabetes tipo II ou a doenças cardiovasculares (DGS, 2018).

No orçamento de 2017, à semelhança do que já ocorria em vários países europeus e fora da Europa, foi criado o imposto especial sobre o álcool, bebidas alcoólicas e as bebidas adicionadas de açúcar ou outros edulcorantes, o IABA sobre as bebidas não alcoólicas adicionadas de açúcar e outros edulcorantes, com o objectivo de reduzir o consumo deste tipo de bebidas.

Esta tributação tem sido cometida à sustentabilidade do SNS e dos Serviços Regionais de Saúde da Madeira e dos Açores. É objectivo do governo que as indústrias visadas tenham oportunidade de se adaptarem às preferências do mercado e dos consumidores (DGS, 2018).

Estima-se que a redução na prevalência da obesidade, com base na redução de 11% do teor de valor energético médio no consumo de bebidas açucaradas consumidas seja de 0,11%, o que corresponde a cerca de 1600 obesos entre os 20 e os 30 anos a médio prazo. Se considerarmos uma redução de 15% no consumo de teor do valor energético de bebidas açucaradas até 2021, a redução na prevalência de obesidade teria um valor adicional de 0,17%, o que corresponde a cerca de 2460 indivíduos obesos a médio-longo prazo (DGS, 2018).

De um ponto de vista conservador, estima-se que os custos com os cuidados de saúde associado a cada indivíduo obeso, seja superior a € 7.000,00. O que significa que se a redução na prevalência da obesidade se confirmar, a redução nos custos anuais venha a ser de cerca de 11 milhões de euros. Poderá, no entanto, ascender aos 17 milhões, caso se verifique a reformulação das receitas por parte das empresas (DGS, 2018).

A Autoridade de Segurança Alimentar e Económica (ASAE) também trabalha com o PNPAS para a sensibilização nas escolas, principalmente com as crianças do 1º ciclo do ensino básico, com um programa chamado Come Devagar e Bem & Mexe-te também. Tem como objectivo prevenir o excesso de peso e obesidade nas crianças e promover a adopção de estilos de vida mais saudáveis (DGS,2018).

A PROBEB (Associação Portuguesa das Bebidas Refrescantes Não Alcoólicas), assinou também a 2 de Maio de 2019 com a APED (Associação Portuguesa de Empresas de Distribuição), com a colaboração da FIPA e INSA ao qual também se associa a Nielsen um compromisso para a redução de 10% em média ponderada do teor de açúcar, até 2022, na categoria das bebidas refrigerantes (PROBEB, 2019).

9.2. RESTRIÇÕES À PUBLICIDADE A MENORES DE 16 ANOS

Hábitos e estilos de vida não saudáveis, não só colocam em risco a população, mas aumentam também o risco de doenças não transmissíveis. As crianças, de forma a tornarem-se adultos saudáveis, deverão ter uma dieta saudável, baixa em gordura saturada, açúcares e sal (WHO, 2016).

Neste sentido, foi criada pela OMS uma rede de 28 países, cujo objectivo é a redução da pressão do marketing e publicidade a alimentos e bebidas de má qualidade a crianças chamado de European Action Networks for Reducing Marketing Pressure to Children (WHO, 2016).

A 23 de Abril de 2019, foi aprovada a lei nº 30/2019 que introduz várias restrições à publicidade de alimentos e bebidas dirigidas a crianças menores que 16 anos. São alimentos e bebidas que contenham elevados valor energético, teor de sal, açúcar, ácidos gordos saturados ou ácidos gordos trans. A responsabilidade da definição do perfil nutricional dos alimentos cuja publicidade será limitada a crianças, ficou a cargo da DGS. Este trabalho foi feito com base no da OMS, mas, com algumas alterações de acordo com a legislação europeia. (DGS, 2019).

A nível de medidas tomadas pelo governo português e através do orçamento de Estado para 2019, temos algumas acções que estão previstas no mesmo, assim como os custos das mesmas:

- Reforço Nutricionistas e psicólogos 2,4 Milhões de Euros
- Reforço dos cuidados de saúde primários com o objectivo de melhorar o acesso e cobertura da população.

Aumentar a variedade de respostas, nomeadamente em áreas como a psicologia, a nutrição e prescrição e aconselhamento de actividade física (DGS, 2019).

10. INDÚSTRIA ALIMENTAR E MODERNA DISTRIBUIÇÃO

A indústria alimentar tem um peso muito grande no tipo de alimentos que fornece às populações e pode desempenhar um papel importante na promoção de hábitos de vida mais saudáveis através de algumas medidas, tais como (WHO, 2018):

- Reduzir os lípidos, açúcar e sal nas comidas processadas;
- Assegurar que disponibiliza alimentos nutritivos e acessíveis aos consumidores;
- Restringir acções de marketing de alimentos de elevado valor energético, com elevados níveis de lípidos, açúcares e sal, principalmente a crianças e adolescentes;
- Promover os hábitos saudáveis como a prática de exercício físico no local de trabalho

São várias as empresas da moderna distribuição que têm reduzido a quantidade de açúcares e lípidos nos seus produtos, nomeadamente os de marca própria e trabalhado em projectos que promovem uma vida mais saudável.

Da informação que encontrei online, abordarei três empresas da moderna distribuição que mais informação têm disponível. A Jerónimo Martins, a Sonae e o Lidl.

De acordo com informação obtida na página electrónica da Jerónimo Martins, a detentora do Pingo Doce, esta empresa trabalha juntamente com a APED (Associação Portuguesa de Empresas de Distribuição) nas áreas dedicadas á área alimentar, assim como assumiu alguns compromissos com a DGS no contexto da EIPAS – Estratégia Integrada para a Promoção da Alimentação Saudável:

- Redução de sal nas sopas;
- Redução do sal do pão de fabrico próprio até um máximo de 1g/ 100grs até 2021. Esta redução já ocorreu em 2019 em todos nos pães de fornecedores de marca própria.
- Reduzir o teor médio de açúcares totais em néctares de fruta em 5% até 2021;
- Reduzir o teor médio de açúcares adicionados aos leites achocolatados em 10% até 2021.

Assumiram também algumas parcerias com instituições, tais como uma parceria com a Fundação Portuguesa de Cardiologia, utilizando o símbolo “Uma Escolha Saudável”, facilitando

a identificação dos produtos de charcutaria com baixo teor de lípidos e sal, contribuindo para uma alimentação mais equilibrada e benéfica para a saúde cardiovascular.

A Jerónimo Martins motiva também a adesão à dieta Mediterrânica e em parceria com a DGS, no ano de 2018, contribuiu com 25 Receitas sobre a Dieta mediterrânica desenvolvida pela sua equipa de nutricionistas para o Programa Nacional para a “Promoção da Alimentação Saudável”. Na revista Sabe Bem do Pingo Doce teve também a integração de artigos da Direcção Geral de Saúde sobre os mesmos temas.

Já na página de internet do Lidl em Portugal, são também mencionados alguns programas desenvolvidos em parceria destes com a DGE e DGS para a promoção e adopção de estilos de vida saudáveis nas escolas primárias, junto das crianças e famílias.

Na página da Sonae temos acesso a vários programas desenvolvidos relacionados com uma alimentação mais saudável, nomeadamente um programa educativo da insígnia Continente, no ano lectivo de 2016/2017, chamado de Escola Missão Continente, dirigido às escolas de 1º ciclo de forma a ajudar alunos e professores a terem uma alimentação mais saudável, assim como um consumo mais responsável.

A Sonae tem ainda um outro projecto intitulado: À Roda da Alimentação. Este projecto que inclui um blog e uma página electrónica, teve também a parceria da RTP1 num programa de televisão em que se promoviam estilos de vida mais saudáveis, assim como a alteração dos hábitos alimentares inadequados.

Todas estas alterações a nível dos operadores da moderna distribuição na mudança de receitas retirando açúcar e lípidos, assim como na promoção de hábitos mais saudáveis, faz com que haja uma maior diversidade de alimentos menos prejudiciais para a saúde dos consumidores.

Em Portugal, por experiência profissional, a moderna distribuição tem um peso muito grande na indústria alimentar, o que faz com que as solicitações destes nas alterações de receitas sejam facilmente aceites e mais rapidamente alteradas.

11. CONCLUSÃO

“Nós somos literalmente o que comemos.” (Francisco Varatojo, 2013).

A mudança dos padrões alimentares nos últimos 50 anos, a diminuição da actividade física, um aumento da ingestão de produtos com elevado valor energético, com maior disponibilidade e oferta de fast-food e alimentos processados, assim como o sedentarismo, contribuiu num todo para o crescimento da prevalência do excesso de peso e obesidade a nível global.

A obesidade é uma epidemia e um caso sério de saúde pública também pelas doenças crónicas não transmissíveis associadas, como doenças cardíacas, doenças crónicas respiratórias, diabetes e cancro, que são responsáveis pelo aumento da morbilidade e mortalidade em todo o mundo. As pessoas têm pior qualidade de vida, os custos para os serviços nacionais de saúde dos países têm incrementado bastante, a produtividade diminuiu e atrasa também o crescimento económico dos países.

Os EUA são o país com a taxa de obesidade mais elevada no Mundo abrangendo 36,2% da população deste país.

Os valores de obesidade infantil, são também preocupantes, já que crianças obesas ou com excesso de peso têm tendência a tornar-se adultos obesos e com todos os problemas de saúde associados.

Na Europa têm-se vindo a implementar uma série de políticas e estratégias de prevenção e tratamento desta doença. Estas medidas visam travar a epidemia evitando milhões de mortes.

Apesar dos vários estudos efectuados e soluções apresentadas, o facto do tratamento da obesidade ser moroso, não se têm conseguido grandes retrocessos neste processo. As políticas de prevenção e tratamento deverão ser adequadas ao estilo e alimentação de cada país e não de forma geral de forma a abranger todos os países. Somos todos europeus, mas com especificidades e culturas muito diferenciadas.

Em Portugal, com a mudança dos estilos de vida também ao longo dos anos, menos actividade física, mudança dos hábitos alimentares, mais sedentarismo, as taxas de excesso de peso e

obesidade também têm aumentado. As doenças crônicas não transmissíveis em 2017 eram também as principais causas de mortalidade. Temo-nos afastado cada vez mais do padrão de dieta mediterrânica, considerada uma das mais saudáveis e completas do Mundo.

Os custos para o SNS são elevados com a prevenção e tratamentos no que diz respeito principalmente à cirurgia bariátrica. O SNS não tem tido a capacidade de atender todos os casos com a devida antecedência. As consultas de nutrição nos postos médicos são uma ajuda à população, mas muitas vezes as pessoas esperam muito tempo para o seu caso ter seguimento, pois ainda são poucos os nutricionistas disponíveis nestes serviços.

A fila de espera para a cirurgia é extensa e demorada.

Esta é uma doença evitável, desde que as pessoas tenham conhecimentos e optem por alimentos mais nutritivos. A mudança de estilos de vida e hábitos alimentares é difícil, principalmente quando envolve toda a família. Somos nós enquanto adultos que estamos a educar e a criar as gerações de amanhã, e estamos a criar crianças com excesso de peso, sedentárias e que muito provavelmente serão adultos obesos com vários problemas de saúde.

As medidas que melhor resultado têm tido são as directrizes e legislação que chegam da comissão europeia, forçando os governos a criar legislação e empresas a reformular os alimentos que vendem. Contudo a pressão da indústria alimentar sobre os governos atrasa por vezes a aplicação da legislação ou chegam a corrigir as mesmas. Já a moderna distribuição tem mais peso junto da indústria alimentar.

Devido à minha experiência na área, todas as mudanças que são pedidas pelos grandes operadores económicos têm maior impacto na indústria e são mais facilmente alteradas ou executadas.

12. RECOMENDAÇÕES PARA O FUTURO

O excesso de peso e a obesidade são doenças evitáveis, e ao evitarmos o crescimento destas, evitamos também o crescimento de outras doenças.

Existe trabalho feito em prevenção, e vários programas em prática, tanto no sector público, como no privado, mas, todos de forma muito isolada, não sendo o suficiente para chegar e sensibilizar toda a população em Portugal.

Num futuro próximo, deveríamos ter as organizações que já trabalham na prevenção deste problema de saúde pública, a reunirem-se e a trabalharem em conjunto na definição e implementação de estratégias de prevenção. Para estas estratégias serem mais abrangentes no país todo, deverão ter o envolvimento dos vários organismos, com a capacidade de efectuar mudanças, tais como: o Governo através de leis, o SNS através de serviços, a comunidade no apoio à população e na disponibilização de espaços para a prática de desporto, por exemplo, a indústria alimentar e retalho na oferta de produtos mais saudáveis e mais acessíveis à população, cortando em lípidos e açúcares adicionados. Trabalhando todos juntos num mesmo objectivo, chegarão a mais pessoas e em menos tempo.

Este ano já foi publicada uma lei proibindo o marketing e publicidade de produtos de elevado valor energético a menores de 16 anos, mas continua a ser pouco. Deveria haver um compromisso entre estado e empresas da indústria alimentar a terem anúncios e publicidade a alimentação e estilos de vida mais saudáveis nos média.

Num curto espaço de tempo, deveriam ser aprovadas e implementadas mais leis que contribuíssem para a diminuição de açúcares e gorduras saturadas nos alimentos, nomeadamente naqueles cujos públicos alvos são crianças. O Governo deveria também apoiar as empresas que reformulam os seus produtos de forma a contribuírem com produtos mais saudáveis e colocando taxas mais elevadas nos produtos que não cumpram estes critérios, dando algum tempo às empresas de se ajustarem e readaptarem receitas.

Deveria haver também um investimento maior em nutricionistas nos centros de saúde e mais repartidos pelo país, de forma á população que necessita ser acompanhada, assim como na diminuição da lista de espera para a cirurgia bariátrica. Criando, talvez, mais convecções com

entidades particulares. Para este investimento, o Governo poderia aplicar os valores conseguidos com a taxação dos produtos menos saudáveis, como se faz na Hungria.

E num futuro mais ou menos próximo, como pessoas melhor informadas, fazem melhores escolhas, da mesma forma que existe educação sexual nas escolas para com o intuito dos jovens adquirem conhecimentos e desenvolver comportamentos saudáveis nesta área e em sociedade, deveria existir também educação alimentar ou nutrição. Esta educação deveria começar nas escolas primárias e continuar nos ciclos seguintes, seria uma forma de ensinar as crianças e jovens a optarem por alimentos mais saudáveis e nutritivos assim como a adoptarem estilos de vida saudáveis.

13. BIBLIOGRAFIA

Akram, D. S., Astrup, A. V., Atinmo, T., Boissin, J. L., Bray, G. A., Carroll, K. K., Zimmet, P. (2000). Obesity: Preventing and managing the global epidemic. World Health Organization - Technical Report Series, (894). Obtido de: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(03\)15268-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(03)15268-3). [Consultado a 8 de Setembro de 2018].

Australian Institute of Health and Welfare (AIHW). (2017). Obtido de: <https://www.aihw.gov.au/getmedia/172fba28-785e-4a08-ab37-2da3bbae40b8/aihw-phe-216.pdf.aspx?inline=true>. [Consultado a 28 de Novembro de 2019].

Bodzsar, E. B., & Zsakai, A. (2014). Recent trends in childhood obesity and overweight in the transition countries of Eastern and Central Europe. *Annals of Human Biology*, 41(3), 263–270. Obtido de: <https://doi.org/10.3109/03014460.2013.856473>. [Consultado a 8 de Setembro de 2018].

Brandt, B. L., & Erixon, F. (2013). The Prevalence and Growth of Obesity and Obesity-related Illnesses in Europe, (June). Consultado a 24 de Setembro de 2018.

Camolas, J., Gregório, M., Sousa, S., & Graça, P. (2017). Obesidade: optimização da abordagem terapêutica no serviço nacional de saúde. Programa Nacional para a Promoção da Alimentação Saudável. Obtido de http://nutrimento.pt/activeapp/wp-content/uploads/2017/10/Obesidade_otimizacao-da-abordagem-terapeutica-no-servico-nacional-de-saude.pdf. [Consultado a 27 de Setembro de 2018].

Cardoso, S., Santos, O., Nunes, C., & Loureiro, I. (2015). Escolhas e hábitos alimentares em adolescentes: associação com padrões alimentares do agregado familiar Food choices and eating patterns in adolescents: association with parents' food patterns. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 33(32), 128–136. Obtido de: <https://doi.org/10.1016/j.rpsp.2014.07.004>. [Consultado a 4 de Outubro de 2018].

Center for Disease Control and Prevention (CDC). Growth Charts. From https://www.cdc.gov/growthcharts/clinical_charts.htm. [Consultado 12 de Dezembro de 2018].

Centro de Estudos e Investigação em Dinâmicas Sociais e Saúde (CEIDSS) (2019). COSI 2019. Obtido de: <http://www.ceidss.com/cosi-portugal/>. [Consultado a 20 de Agosto de 2019].

Chaves, R., Souza, M., Santos, F., & Pereira, S. (2013). Prevalências de sobrepeso e obesidade em adolescentes Portugueses. (iv). Consultado a 16 de Novembro de 2018.

Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI) 2016. COSI Portugal 2016, 1–4. Obtido de <http://www.insa.pt/sites/INSA/Portugues/ID/Paginas/COSIPortugal.aspx%0Ahttp://www.ceidss.com/cosi-portugal/>. [Consultado a 18 de Novembro de 2018].

Cole TJ, Bellizzi MC, Flegal KM, Dietz WH. Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. *BMJ*. 2000 May 6;320(7244):1240-3. doi: 10.1136/bmj.320.7244.1240. PMID: 10797032; PMCID: PMC27365. (Consultado a 18 de Dezembro de 2018).

Cuschieri, S., & Mamo, J. (2016). Getting to grips with the obesity epidemic in Europe. Obtido de: <https://doi.org/10.1177/2050312116670406>. [Consultado a 17 de Novembro de 2018].

Direcção Geral de Saúde (DGS). (2005). Princípios – chave de prevenção e controle da obesidade. Obtido de: <https://www.dgs.pt/documentos-e-publicacoes/obesidade-uma-doenca-cronica-ainda-desconhecida-pdf.aspx>. [Consultado a 18 de Novembro de 2018].

Direcção Geral de Saúde (DGS). (2016). Redução do consumo de açúcar em Portugal: evidência que justifica acção. Consultado a 18 de Novembro de 2018.

Direcção Geral de Saúde (DGS). (2019). Perfil nutricional Restrições á publicidade alimentar dirigida a crianças. Consultado a 18 de Novembro de 2018.

Direcção Geral de Saúde (DGS). (2019). PNPAS. Obtido de: <https://www.dgs.pt/portal-da-estatistica-da-saude/diretorio-de-informacao/diretorio-de-informacao/por-nivel-de-informacao.pdf.aspx> [Consultado a 23 de Novembro de 2019].

Direcção Geral de Saúde (DGS). (2018) PNPAS, IABA. Obtido de: <https://nutrimento.pt/noticias/impacto-do-imposto-especial-consumo-bebidas-acucaradas-adicionadas-edulcorantes/>. [Consultado a 26 de Outubro de 2019].

ERS - Entidade Reguladora da Saúde (2019). Cuidados De Saúde Prestados No Sns Na Área Da Obesidade. Consultado a 18 de Abril de 2019.

Essayli, J. H., Murakami, J. M., Wilson, R. E., & Latner, J. D. (2017). The Impact of Weight Labels on Body Image, Internalized Weight Stigma, Affect, Perceived Health, and Intended Weight Loss Behaviors in Normal-Weight and Overweight College Women. *American Journal of Health Promotion*, 31(6), 484–490. Obtido de: <https://doi.org/10.1177/0890117116661982>. [Consultado a 20 de Novembro de 2018].

Faeh, A. (2012). Obesity in Europe: The strategy of the European union from a public health law perspective. *European Journal of Health Law*, 19(1), 69–86. Obtido de: <https://doi.org/10.1163/157180912X615149>. [Consultado a 2 de Dezembro de 2018].

Fernandes, A. E. (2011). Genética : Causa Comum de Obesidade, 11–14. Consultado a 3 de Dezembro de 2019.

Filipe, J., Godinho, C. A., & Graça, P. (2015). Intervenções Comportamentais de Prevenção da Obesidade Infantil : Estado da Arte em Portugal. Obtido de: <https://doi.org/10.5964/pch.v5i2.175>. [Consultado a 3 de Dezembro de 2019].

Figueiredo, Cláudia; Santos, Daniel; Chaves, Raquel; Souza, Michele; Gomes, Thayse; Santos, Fernanda; Pereira, Sara; Borges, Alessandra; Garganta, Rui; Maia, José (2010) Prevalências de sobrepeso e obesidade em adolescentes portugueses. Uma revisão da informação dos últimos 10 anos. Consultado a 27 de Novembro de 2018.

FNAUP; Instituto do Consumidor. A Nova Roda dos Alimentos. Saúde XXI-Programa Operacional de Saúde. (2002) Obtido de <https://www.dgs.pt/ficheiros-de-upload-1/alimentacao-roda-dos-alimentos-pdf.aspx>. [Consultado a 8 de Janeiro de 2019].

Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). (2015). A Roda dos Alimentos. Obtido de: <http://www.fao.org/3/a-ax433o.pdf>. [Consultado a 9 de Janeiro de 2019].

Fundação Portuguesa de Cardiologia (FPC). (2018). Síndrome metabólica. Obtido de: <http://www.fpcardiologia.pt/sindrome-metabolica/>. [Consultado a 12 de Fevereiro de 2019].

Gallus, S., Lugo, A., Murisic, B., Bosetti, C., Boffetta, P., & La Vecchia, C. (2015). Overweight and obesity in 16 European countries. *European Journal of Nutrition*, 54(5), 679–689. Obtido de: <https://doi.org/10.1007/s00394-014-0746-4>. [Consultado a 16 de Abril de 2019].

Godinho, C., & Marques, M. M. (2016). Promoção de comportamentos alimentares saudáveis e gestão do peso: Investigação em Portugal. *Psychology, Community & Health*, 5(2), 80–84. Obtido de: <https://doi.org/10.5964/pch.v5i2.203>. [Consultado a 15 de Março de 2019].

Grupo Jerónimo Martins. (2019). Responsabilidade. Obtido de: www.jeronimomartins.com/pt/responsabilidade/os-nossos-compromissos-e-progresso/. [Consultado a 13 de Março de 2019].

Health, E., & Survey, I. (2016). Almost 1 adult in 6 in the EU is considered obese. *Eurostat*, 2014(October), 7–11. Consultado a 13 de Março de 2018.

Hugo, V., & Bernardo, F. (2018). Desigualdades socioeconómicas no risco de obesidade entre adultos em Portugal. Consultado a 18 de Abril de 2019.

Instituto Macrobiótico de Portugal (IMT). (2013). Obtido de: <https://www.institutomacrobiotico.com/pt-pt/imp/artigos/alimentacao/comer-bem>. Consultado a 4 de Março de 2019.

Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge (INSA). (2011). Relatório COSI - Portugal 2008. Obtido de www.insa.pt. [Consultado a 20 de Abril de 2018].

Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge (INSA). (2015). Relatório COSI - Portugal 2015. Obtido de www.insa.pt. [Consultado a 21 de Abril de 2018].

Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge (INSA). (2016). obesidade nos adultos. Obtido de: <http://repositorio.insa.pt/bitstream/10400.18/5559/1/insa-info-obesidade-adultos-pt.pdf>. [Consultado a 20 de abril de 2018].

Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge (INSA). (2017). Cosi 2017. Obtido de: www.insa.pt. [Consultado a 18 de Abril de 2019].

Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge (INSA). (2019). Cosi 2019. Obtido de www.insa.pt. [Consultado a 18 de Abril de 2019].

Lidl. (2019). Sustentabilidade. Obtido de: <https://institucional.lidl.pt/responsabilidade-social/medidas-e-projetos>. [Consultado a 19 de Outubro de 2019].

Ministério da Saúde (2019). Ministério da saúde Nota Explicativa do Orçamento estado 2019. Consultado a 18 de Abril de 2019.

Nutrimento (2019). Obesidade. Obtido de: <https://nutrimento.pt/o-que-e-o-nutrimento/>. [Consultado a 19 de Outubro de 2019].

Organização para a Cooperação Económica e Desenvolvimento (OECD). (2012). Health at a Glance. Europe 2012, 2–6. Obtido de: https://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/health-at-a-glance-europe-2012_9789264183896-en. [Consultado a 18 de Abril de 2019].

Organização para a Cooperação Económica e Desenvolvimento (OECD). (2019). Health in a Glance. Obtido de: <http://www.oecd.org/health/health-systems/health-at-a-glance-19991312.htm>. [Consultado a 18 de Abril de 2019].

Pereira, João; Mateus, Céu. (2003). Custos indirectos associados à obesidade em Portugal. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 3, 65–80. Consultado a 18 de Abril de 2019.

Popkin, B. M., Adair, L. S., & Ng, S. W. (2013). NOW AND THEN: The Global Nutrition Transition: The Pandemic of Obesity in Developing Countries, 70(1), 3–21. Obtido de: <https://doi.org/10.1111/j.1753-4887.2011.00456.x.NOW>. [Consultado a 18 de Abril de 2019].

Rito, A., Sousa, R. C. de, Mendes, S., & Graça, P. (2017). Childhood Obesity Surveillance Initiative: relatório COSI Portugal 2016. Obtido de <http://repositorio.insa.pt/handle/10400.18/4857>. [Consultado a 18 de Abril de 2019].

Rito, A., Sousa, R. C. De, Mendes, S., & Graça, P. (2017). Childhood Obesity Cosi Portugal 2013. Obtido de <http://repositorio.insa.pt/handle/10400.18/4857>. [Consultado a 18 de Abril de 2019].

Rodrigues, A. P., Gaio, V., Kislaya, I., Graff-Iversen, S., Cordeiro, E., Silva, A. C., Dias, C. M. (2017). Prevalência de excesso de peso e de obesidade em Portugal: resultados do primeiro Inquérito Nacional de Saúde com Exame Físico (INSEF 2015). *Boletim Epidemiológico Observações*, 6(9), 11–14. Obtido de http://repositorio.insa.pt/bitstream/10400.18/4760/1/Boletim_Epidemiologico_Observacoes_NEspecia8-2017_artigo2.pdf. [Consultado a 18 de Abril de 2019].

Rossum, Jussara Ferreira Van; Nakaoka, Vanessa Yuri Elias da Silva; Rodrigues, Ricardo de Oliveira; Assunção, Renatha Daiane Lopes. (2014). Uma abordagem actual da Obesidade. Consultado a 27 de Novembro de 2018.

Santos, J., Kislaya, I., & Gaio, V. (2016). _ Influência dos fatores socioeconómicos no excesso de peso e obesidade na população portuguesa em 2014, 32–37. Consultado a 18 de Abril de 2019.

Serviço Nacional de Saúde (SNS). (2018). Nutrição no SNS. Obtido de: <https://www.sns.gov.pt/sns/servico-nacional-de-saude>. [Consultado a 24 de Agosto de 2019],

Serviço Nacional de Saúde (SNS). (2018). Retrato da Saúde 2018. Consultado a 19 de Março de 2019.

Silva, Francisco; Ferreira, Elena; Gonçalves, Rute; Cavaco, Amélia. (2012) Obesidade pediátrica: A realidade de uma consulta. Consultado a 18 de Outubro de 2019.

Sonae. (2019). Á roda da alimentação. Obtido de: https://www.sonae.pt/fotos/press_releases/20190124_pr_programa_a_rodada_alimentacao__20427401345c52ec2cd087a.pdf. [Consultado a 12 de Outubro de 2019].

Uerlich, M. F., Yumuk, V., Finer, N., Basdevant, A., & Visscher, T. L. S. (2016). Obesity management in Europe: Current status and objectives for the future. *Obesity Facts*, 9(4), 273–283. Obtido de: <https://doi.org/10.1159/000445192>. [Consultado a 18 de Abril de 2019].

Viveiro, Carolina; Brito, Sara; Monteiro, Pascoal. (2013) Sobrepeso e obesidade pediátrica: a realidade portuguesa. Consultado a 18 de Dezembro de 2018.

Wanderley, E. N., & Ferreira, V. A. (2007). *Obesidade : uma perspectiva plural Obesity : a plural perspective*. Departamento de Nutrição, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, 185–194. Consultado a 18 de Abril de 2019.

Webber, L., Divajeva, D., Marsh, T., Mcpherson, K., Brown, M., Galea, G., & Breda, J. (2014). The future burden of obesity-related diseases in the 53 WHO European- Region countries and the impact of effective interventions: a modelling study, 1–8. Consultado a 18 de Abril de 2019.

World Health Organization (WHO). (2007). *Bulletin of the World Health Organization* | September 2007, 85 (9). (Consultado a 18 de Dezembro de 2018)

World Health Organization (WHO). (2013). *Nutrition, Physical Activity and Obesity Portugal*. Consultado a 3 de Março de 2019.

World Health Organization (WHO). (2014). What are obesity and overweight. Obtido do site: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>. [Consultado a 5 de Abril de 2019].

World Health Organization (WHO). (2015). *Using price policies to promote healthier diets AK*. Consultado a 18 de Abril de 2019.

World Health Organization (WHO). (2016). *Reducing marketing pressure on children*. Obtido de: <http://www.euro.WHO.int/en/health-topics/disease-prevention/nutrition/policy/member-states-action-networks/reducing-marketing-pressure-on-children>. [Consultado a 7 de Julho de 2019].

World Health Organization. (2017). *Childhood Obesity Surveillance Initiative: Highlights 2015-2017*. Obtido de: http://www.euro.WHO.int/__data/assets/pdf_file/0006/372426/WH14_COSI_factsheets_v2.pdf?ua=1. [Consultado a 18 de Abril de 2019].

World Health Organization (WHO). (2017). *Ending Childhood Obesity Implementation Plan. Executive summary*, Geneva: World Health Organization. CC BYNC-SA 3.0 IGO, 1, 52. Obtido de: <https://doi.org/10.1016/j.jhep>. [Consultado a 12 de Dezembro de 2018].

World Health Organization (WHO). (2018). Noncommunicable Diseases. Consultado a 18 de Abril de 2019.

World Health Organization (WHO). (2018). Obesity and overweight key facts. Obtido de: <https://www.WHO.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>. [Consultado a 12 de Dezembro de 2018].

World Health Organization (WHO). (2019) Prevalence of obesity both sexes. Obtido de: <http://apps.who.int/gho/data/view.main.REGION2480A?lang=en>. [Consultado a 12 de Novembro de 2019].

World Health Organization (WHO). (2019). Body Mass Index. Obtido de: <https://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/nutrition/a-healthy-lifestyle/body-mass-index-bmi>. [Consultado a 4 de Janeiro de 2019].