



Instituto Universitário  
de Ciências Psicológicas,  
Sociais e da Vida

**Será que o peso e alterações associadas  
na meia-idade predizem os sintomas da  
menopausa?**

Joana da Silva Rodrigues

25062

Orientador de Dissertação:

PROFESSORA DOUTORA FILIPA PIMENTA

Coorientador da Dissertação:

PROFESSORA MAFALDA LEITÃO

Professor de Seminário de Dissertação:

PROFESSORA DOUTORA FILIPA PIMENTA

Dissertação submetida como requisito parcial para a obtenção do grau de:

MESTRE EM PSICOLOGIA

Especialidade de Saúde

2021

Dissertação de Mestrado realizada sob a orientação de Professora Doutora Filipa Pimenta, apresentada no ISPA – Instituto Universitário para obtenção de grau de Mestre na especialidade de Psicologia da Saúde.

## Agradecimentos

Primeiramente, à professora Mafalda Leitão por ter sido incansável em todos, mas todos os momentos, por me ter mostrado o lado humano e bonito que um professor pode ter, por no fundo, e sem dúvida alguma, ter sido mais do que aquilo que alguma vez imaginei que pudesse ser.

À professora Filipa Pimenta pela sua inesgotável paciência, insistência e inteligência e por tudo o que me pôde ensinar. Por ser, a meu ver, um exemplo a seguir para todos os seus colegas professores.

Aos meus pais, que amo do fundo do meu coração, por terem lutado para que fosse possível ter mais do que alguma vez eles tiveram. Ao meu querido irmão, por ser o meu caçula e por tudo o que isso engloba. Aos meus gatos por me amachucarem papéis importantes e roerem o cabo do meu computador.

Ao meu namorado Miguel, por ser o meu melhor amigo, por ser quem está em todas as horas e por toda a paciência que teve comigo ao longo destes 5 e mais anos. Pela sua incansável bondade que tanto o caracteriza.

À Chandy de mau feitio, que esteve, estando ou não estando, todos os dias ao meu lado, garantindo sempre que me tornasse melhor todos os dias.

As minhas amigas Té, Kika e Guiga, por tudo e mais alguma coisa! Pelo amor que trocamos, pelos momentos que não dispenso, pelo carinho que preciso, pelos abraços que me alimentam, pelos cafés e conversas tardias, pelas lágrimas amparadas, por todos estes anos, que na sua ausência não seriam tão bons, e ainda pelos que estão para vir.

Ao Jony e à Debita por me terem abraçado, cuidado e escolhido como irmã, e por eu os amar tal e qual.

Por fim e não havendo qualquer tipo de ordem ou importância, às duas turmas por onde passei por terem sido um verdadeiro exemplo do que é ser uma equipa e por terem tornado o meu percurso académico algo bom e bonito de se viver.

## Resumo

**Introdução:** Os sintomas da menopausa podem comprometer o bem-estar físico e psicológico das mulheres na meia-idade. A presente investigação procura perceber 1) se as alterações de peso (perda, manutenção e ganho), ocorridas na fase de transição da pré para a peri/pós-menopausa, influenciam a gravidade dos sintomas da mesma (Modelo I); e 2) se o Índice de Massa Corporal (IMC) tem impacto na gravidade dos sintomas da menopausa (Modelo II). **Método:** No total, 1869 mulheres entre os 45 e os 65 anos ( $M=52.27$ ;  $DP=5.100$ ) preencheram um questionário online incluindo a Escala Cervantes (CS-10). Desenvolveram-se dois modelos de equações estruturais para explorar as relações entre as variáveis. **Resultados:** Ambos os modelos revelaram um bom ajustamento: Modelo I) (RMSEA=0.071;  $P(\text{rmsea}<0.05)=0.000$ ),  $NFI=0.913$ ;  $CFI=0.924$ ;  $TLI=0.898$ ;  $SRMR=0.044$ ); Modelo II) (RMSEA=0.073;  $P(\text{rmsea}<0.05)=0.000$ ),  $NFI=0.927$ ;  $CFI=0.933$ ;  $TLI=0.911$ ;  $SRMR=0.042$ ). No Modelo I, o consumo de café ( $\beta =0.06$ ;  $p<.04$ ), um maior IMC ( $\beta=0.16$ ;  $p<.001$ ), um aumento de peso ( $\beta =0.18$ ;  $p<.001$ ) e uma menor idade ( $\beta=-0.19$ ;  $p<.001$ ) predizem sintomas de menopausa mais graves ( $n=1305$ ). No Modelo II, um maior IMC ( $\beta=0.22$ ;  $p<.001$ ), o consumo de café ( $\beta=0.05$ ;  $p<.04$ ) e a prática de exercício físico ( $\beta=-0.07$ ;  $p<.001$ ) predizem sintomas de menopausa mais graves ( $n=1869$ ). **Conclusão:** Os comportamentos de risco (e.g., o aumento de peso, um maior IMC, estilo de vida sedentário, e o consumo de café) podem influenciar a gravidade dos sintomas de menopausa. Desta forma, de acordo com os resultados, e considerando a importância da adoção de comportamentos saudáveis, torna-se fulcral a implementação de intervenções específicas para mulheres de meia-idade.

**Palavras-chave:** Menopausa, Sintomas, Obesidade, IMC, Peso

## Abstrat

**Introduction:** Menopausal symptoms may compromise the physical and psychological well-being of middle-aged women. The present work aimed to understand 1) if weight changes (loss, maintenance, or gain weight) in menopausal transition (from pre- to peri-/post-menopause) have an impact on the severity of menopausal symptoms (Model I); and 2) if the Body Mass Index (BMI) have an impact on the severity of menopausal symptoms (Model II). **Method:** A total of 1869 women, aged between 45-65 years ( $M=52.27$ ;  $SD=5.100$ ) completed an online questionnaire, including Cervantes (CS-10). Two Structural Equation Models were developed to explore the relationships between variables. **Results:** Both models showed a good fit: Model I) (RMSEA=0.071;  $P(\text{rmsea}<0.05)=0.000$ ),  $NFI=0.913$ ;  $CFI=0.924$ ;  $TLI=0.898$ ;  $SRMR=0.044$ . Modelo II) (RMSEA=0.073;  $P(\text{rmsea}<0.05)=0.000$ ;  $NFI=0.927$ ;  $CFI=0.933$ ;  $TLI=0.911$ ;  $SRMR=0.042$ ). In Model I, coffee consumption ( $\beta = 0.06$ ;  $p < .04$ ), a higher BMI ( $\beta = 0.16$ ;  $p < .001$ ), weight gain ( $\beta = 0.18$ ;  $p < .001$ ), and younger age ( $\beta = -0.19$ ;  $p < .001$ ) predict more severe menopausal symptoms ( $n=1305$ ). In Model II, higher BMI ( $\beta = 0.22$ ;  $p < .001$ ), coffee consumption ( $\beta = 0.05$ ;  $p < .04$ ), and physical exercise ( $\beta = -0.07$ ;  $p < .001$ ) predict more severe menopausal symptoms ( $n=1869$ ). **Conclusion:** Risk behaviors (e.g., weight gain, higher BMI, sedentary lifestyle, and coffee consumption) may influence the severity of menopausal symptoms. Thus, according to the results, and considering the importance of adopting healthy behaviors, the implementation of specific interventions for middle-aged women is crucial.

**Keywords:** Menopause, Menopausal Symptoms, Obesity, BMI, Weight

## Índice

Revisão da Literatura .....	7
Sintomas da menopausa.....	8
Sintomas Vasomotores e alterações no sono .....	8
Sintomas Físicos e psicológicos .....	8
Menopausa e Peso .....	9
Menopausa e Aumento de peso .....	10
Menopausa e estilo de vida.....	10
Menopausa e Aspectos Psicológicos.....	10
Método .....	12
Desenho de Investigação.....	12
Participantes.....	12
Caracterização da amostra em termos de variáveis sociodemográficas .....	12
Caracterização da amostra em termos de variáveis de menopausa e saúde.....	13
Caracterização da amostra em termos de variáveis de estilo de vida.....	14
Material.....	14
<i>Questionário sociodemográfico, de peso, saúde, estilo de vida e menopausa</i> .....	15
<i>Escala Cervantes de 10 itens (CS-10)</i> .....	15
Procedimento .....	15
Análise estatística .....	16
Discussão .....	27
Excesso de peso e obesidade na menopausa.....	27
Influência do estilo de vida na menopausa .....	30
Referências .....	38
Anexos .....	59
Anexo A - Revisão da Literatura .....	59
Anexo B - Questionário sociodemográfico e clínico.....	74
Anexo C – Escala Cervantes (CS-10) .....	89

Anexo D – ANOVA One-way e Teste Tukey .....	90
---	----

### Índice de Tabelas

<b>Tabela 1.</b> Caracterização da amostra em termos de variáveis sociodemográficas .....	12
<b>Tabela 2.</b> Caracterização da amostra em termos de variáveis de menopausa e saúde.....	13
<b>Tabela 3.</b> Caracterização da amostra em termos de variáveis de estilo de vida.....	14
<b>Tabela 4.</b> Estatística descritiva CS 10 .....	18
<b>Tabela 5.</b> Trajetórias entre o IMC, Prática de exercício físico, Alterações de peso, Idade, Consumo de café, Consumo de álcool e Consumo de tabaco e a CS-10.....	23
<b>Tabela 6.</b> Trajetórias entre o IMC, Prática de exercício físico, Idade, Consumo de café, Consumo de álcool e Consumo de tabaco e a CS-10. ....	26
<b>Tabela 7.</b> Correlação de Spearman entre a variável IMC e os itens da CS-10.....	26

### Índice de Figuras

<b>Figura 1.</b> Análise Fatorial Confirmatória (CS-10) .....	19
<b>Figura 2.</b> Análise Fatorial Confirmatória (CS-10) ajustada à amostra.....	20
<b>Figura 3.</b> Modelo de equações estruturais.....	21
<b>Figura 4.</b> Modelo de equações estruturais refinado.....	22
<b>Figura 5.</b> Modelo de equações estruturais.....	24
<b>Figura 6.</b> Modelo de equações estruturais refinado.....	25

## Revisão da Literatura

A menopausa é caracterizada pela falência ovárica, ou seja, pela extinção dos folículos que consequentemente conduzem à ausência de menstruação e à perda da capacidade reprodutora (Kuchеров & Buyuk, 2020). É, assim, diagnosticada, após 12 meses de amenorreia desde a última menstruação (Harlow et al., 2012), que ocorre por volta dos 51 anos de idade (Baber et al., 2016).

De acordo com o Stages of Reproductive Aging Workshop ([STRAW] Soules et al., 2001) sendo que agora a sua atualização mais recente é o STRAW+10, o envelhecimento ovariano característico da meia-idade é classificado em 3 fases: (1) a pré-menopausa, em que existe regularidade no ciclo menstrual e a mulher apresenta-se em fase reprodutiva, (2) a peri-menopausa que se subdivide em duas fases. A primeira (peri-menopausa inicial) caracteriza-se pelas variações do ciclo menstrual de 7 ou mais dias, podendo apresentar-se mais longo ou mais curto que o habitual com alterações na produção da hormona folículo-estimulante. A segunda fase (peri-menopausa final), pode ter uma duração de 1 a 3 anos e os períodos de amenorreia podem ser iguais ou superiores a 60 dias e, por último, (3) a pós-menopausa, que tem início 12 meses após a última menstruação e acompanha a mulher até ao fim da vida (Harlow et al., 2012).

A menopausa pode ser natural, associada ao baixo funcionamento dos ovários e ao baixo nível de hormonas ovarianas que, por sua vez, conduzem ao fim da fertilidade e da menstruação (Henderson, 2019), ou artificial, como é exemplo a menopausa cirúrgica, que ocorre quando a mulher se submete a intervenções como quimioterapia, radioterapia ou cirurgia, tendo desta forma uma menopausa induzida (Sociedade Portuguesa de Ginecologia [SPG], 2016). Há casos em que a menopausa pode ser prematura (antes dos 40 anos de idade) ou precoce (entre os 40-45 anos), o que pode ser consequência de uma intervenção cirúrgica ou pode ocorrer de forma natural (Baber et al., 2016; Shuster et al., 2010). Caso a menopausa surja após os 55 anos de idade, considera-se que as mulheres têm uma menopausa tardia (SPG, 2016).

A menopausa é experienciada de diferentes formas, consoante o tipo de cultura e sociedade em que a mulher está inserida (Makara-Studzińska et al., 2014). Fatores sociais, culturais, biológicos e psicológicos determinam e moldam as atitudes, valores e perceções em relação a esta fase de vida (Jones et al., 2012).

Muitas das alterações que ocorrem na menopausa dizem respeito à própria menopausa, mas também ao processo de envelhecimento natural do ser humano (North American Menopause Society [NAMS], 2012). Além de alterações ao nível dos ciclos menstruais, a mulher pode experienciar um vasto conjunto de sintomas, concluindo-se assim que a qualidade de vida da

mulher é amplamente afetada nesta fase de vida (National Institute for Health and Care Excellence [NICE], 2015).

### **Sintomas da menopausa**

O aparecimento dos sintomas é variável e em algumas mulheres poderá ocorrer mais cedo (Agarwal et al., 2019), podendo a sua intensidade variar entre sintomas moderados, sintomas muito acentuados e incomodativos ou nenhum tipo de sintoma (NAMS, 2012). No entanto, dos diferentes sintomas característicos desta fase pode haver um comprometimento da própria satisfação pessoal, da qualidade de vida, das relações pessoais e/ou interpessoais e uma afetação da rotina (Lomônaco et al., 2015).

### **Sintomas Vasomotores e alterações no sono**

Os sintomas vasomotores dizem respeito aos afrontamentos ou suores noturnos e surgem devido à desregulação térmica gerada pelo estrogénio (Edmonds, 2011). O hipotálamo, ao tentar restabelecer o equilíbrio térmico do corpo, provoca então os episódios de suor que permitem arrefecer o corpo. Há mulheres que experienciam apenas alguns suores, outras podem sentir também os batimentos cardíacos mais acelerados. Quando ocorrem à noite são designados de suores noturnos e podem interferir com a qualidade do sono (NAMS, 2012).

A menopausa está intimamente relacionada com a insónia nesta fase de vida das mulheres, contribuindo para uma pior qualidade de vida, diminuição da produtividade, uma saúde física e mental afetadas e para o aumento dos custos relativos à saúde (Polo-Kantola et al., 2019). A má qualidade do sono pode agravar sintomas como a perda de concentração e memória, irritabilidade, ansiedade e depressão (Valença et al., 2010).

### **Sintomas Físicos e psicológicos**

Outros dos sintomas que podem surgir nesta fase são a dor de cabeça (NAMS, 2012), sintomas vulvovaginais (Georgopoulos, 2019), dores nas costas, nos músculos, nas articulações e ossos (Nasreen, 2019) e mudanças físicas/visuais ao nível da pele e dos pelos (Blume-Peytavi et al., 2012; NAMS, 2012).

Há estudos que revelam que é a nível psicológico que há uma maior inquietação, podendo mesmo ser o aspeto mais afetado neste período (López et al., 2010). As funções cognitivas como a memória verbal e de trabalho, atenção, aprendizagem verbal e coordenação motora fina podem sofrer alterações mais evidentes após o último período menstrual da mulher (Weber et al., 2013).

No entanto, não existe evidência que seja consequência direta da menopausa, mas é possível que exista uma influência, direta ou indireta, dos sintomas (e.g., afrontamentos, perturbações do sono, depressão, ansiedade, dos níveis de estrogénio ou do estágio de menopausa em que a mulher se encontra; Greendale et al., 2010).

A depressão e ansiedade nesta fase estão frequentemente relacionadas com episódios anteriores destas patologias (Joffe et al., 2012), especialmente em períodos anteriores de alterações hormonais como o ciclo menstrual ou a gravidez (Vivian-Taylor & Hickey, 2014) com a gravidade dos sintomas que podem ocorrer na menopausa (Filho et al., 2015) e/ou com uma transição abrupta para a mesma (NAMS, 2012).

## **Menopausa e Peso**

Estudos demonstram que os sintomas associados à menopausa estão presentes em pessoas com obesidade ou excesso de peso, nomeadamente relativamente a sintomas físicos, psicológicos (tendência para o aumento de humor depressivo; Kim et al., 2020) e vasomotores (Tane et al., 2014). Esta ideia é corroborada por outro estudo que relata uma correlação significativa entre sintomas vasomotores e psicológicos e o Índice de Massa Corporal ([IMC]; Alqaiz et al., 2014; Thakur et al., 2019).

O IMC, é a forma mais simples de perceber se um indivíduo apresenta excesso de peso ou obesidade. É calculado dividindo o peso (em quilos) de uma pessoa pela sua altura (em metros) ao quadrado ( $\text{Kg}/\text{m}^2$ ). Um IMC  $<18.5$  remete para um baixo peso, entre  $18.5 \text{ kg}/\text{m}^2 - 24.9 \text{ kg}/\text{m}^2$  refere um peso saudável,  $\geq 25 \text{ kg}/\text{m}^2$  remete para excesso de peso e um IMC  $\geq 30 \text{ kg}/\text{m}^2$  reporta para obesidade (WHO, 2020a).

De acordo com alguns autores (e.g., Field et al., 2001; Stevens et al., 2006), a manutenção do peso é definida como uma variação de peso que não exceda os 5%, o que equivale a um valor que retrata somente pequenas flutuações no peso. Por outro lado, para que se considere perda de peso deve ser de 5% a 10%. Estes valores conduzem a melhorias substanciais na saúde, nomeadamente no risco cardiovascular e de diabetes (Jeffery et al., 2000; Wing & Hill, 2001; Wing & Phelan, 2005).

Perder peso ou manter o peso saudável contribui para que o risco de doenças cardiovasculares e metabólicas diminua (Lombardo et al., 2020). Um estudo levado a cabo por Thurston et al. (2015), demonstra que mulheres que perderam peso experienciaram uma redução significativa dos sintomas vasomotores. A redução destes sintomas e a perda de peso podem

acontecer através da alteração da dieta, mais precisamente com o aumento do consumo de legumes, frutas e fibras e com a redução das gorduras (Kroenke, et al., 2012; Sari et al., 2020). Gerir o peso diz respeito à mudança de comportamentos de modo a que se priorizem hábitos de vida saudável (Monteleone et al., 2018).

### **Menopausa e Aumento de peso**

Tavares et al. (2010) afirmam que o risco de aumento de peso nesta fase é maior, assim como a redistribuição de gordura no corpo, nomeadamente na zona abdominal, o que conduz a um risco acrescido de desenvolvimento de doenças cardiovasculares e síndrome metabólica (Chopra et al., 2019). Para além disto, a obesidade aumenta o risco para perturbações no sistema músculo esquelético e alguns tipos de cancro (e.g., cancro da mama ou ovário; World Health Organization [WHO], 2020), diabetes e/ou morte prematura (Hruby et al., 2016). O excesso de peso ou obesidade devem-se essencialmente ao desequilíbrio energético decorrente da diferença entre as calorias consumidas e as calorias gastas. A diminuição da atividade física, que conduz ao sedentarismo, e o aumento da ingestão de alimentos calóricos ricos em açúcares e gorduras, são fatores que contribuem para este desequilíbrio (WHO, 2020). Assim, o risco de desenvolver doenças associadas à obesidade (como cancros e doenças cardiovasculares) é maior nesta fase de vida (Kozakowski et al., 2017).

### **Menopausa e estilo de vida**

Variáveis associadas ao estilo de vida podem ter também influência nos sintomas da menopausa. Um estudo levado a cabo por Kroenke e colegas (2012) demonstra que um menor consumo de álcool está associado a uma menor frequência de sintomas vasomotores. De acordo com Faubion et al. (2015), a cafeína está associada a um aumento dos sintomas vasomotores na pós-menopausa. Por sua vez, o tabagismo pode influenciar a menopausa natural, contribuindo para que as mulheres entrem na mesma cerca de dois anos antes do que seria previsto (Kroenke et al., 2012), e para o agravamento dos sintomas da menopausa (Gjelsvik et al., 2011; Li et al., 2012), como por exemplo contribuir para que os sintomas vasomotores sejam experienciados com maior gravidade (Kroenke et al., 2012).

### **Menopausa e Aspetos Psicológicos**

Um estudo conduzido por Currie e Moger (2019) relata que 42% das mulheres afirma que a menopausa é pior do que esperavam e 41% afirma que a informação e apoio disponibilizado são insuficientes. Desta forma, ampliar o conhecimento sobre a menopausa, nomeadamente sobre os

efeitos que daí advêm, os seus possíveis sintomas e como diminuí-los previne a ocorrência de doenças associadas, promove a longevidade, o bem-estar físico, psicológico e intelectual (Sarduy et al., 2019).

É importante que a mulher encare a menopausa como uma nova etapa e procure compreender a sua subjetividade e o seu significado para que possam ser adotados novos hábitos e novas perspectivas de modo a que haja um crescimento pessoal que a torne capaz de lidar com as cotações negativas associadas a este período (Valença et al., 2010).

A menopausa pode ser assim um marco na vida da mulher que pode ser encarado como um momento de reflexão acerca de novas atitudes, valores e prioridades a adotar tendo em vista o processo de envelhecimento e, por fim, a morte (Lomônaco et al., 2015). Se, por um lado, há mulheres que vivem esta fase como um acontecimento inevitável, por outro, é considerado um momento difícil, sentido como algo estranho (Trench & Rosa, 2008). Há mulheres que a veem como uma fase difícil pelo fim da sua capacidade reprodutiva, por outro lado, há mulheres que a encaram como a libertação da preocupação com a probabilidade de engravidar; o que irá influenciar este acontecimento é a expectativa desenvolvida pela mulher em relação a esta fase de vida (The North American Menopause Society [NAMS], 2012). Uma revisão sistemática conduzida por Hoga et al. (2015) afirma que as crenças relativas à menopausa são influenciadas por antecedentes familiares, pessoais e socioculturais. De acordo com o estudo de Tomás et al. (2018) a menopausa é percebida por muitas mulheres como uma fase em que ocorre o seu envelhecimento e surgem sintomas vasomotores, onde há a cessação da menstruação, mudanças físicas e hormonais, a necessidade de cuidados médicos ou simplesmente como uma fase que faz parte da vida.

Se por um lado os sintomas da menopausa podem ser de grande impacto e podem comprometer a qualidade de vida da mulher a vários níveis, por outro lado, o excesso de peso e a obesidade, podem ser consequências da menopausa especialmente se existirem hábitos pouco saudáveis. Segundo a WHO (s.d), o excesso de peso e obesidade constituem-se uma epidemia de cariz global e crescente a nível mundial que acarreta consigo diversas consequências, quer a nível pessoal, social e económico.

Deste modo, e tendo em conta tudo o que foi exposto anteriormente, os objetivos da presente investigação passam por compreender: 1) se as alterações de peso (e.g., perda, manutenção ou ganho), ocorridas da pré-menopausa para o estágio atual (peri- ou pós-menopausa), têm impacto na gravidade dos sintomas da mesma; e 2) se o IMC tem impacto na gravidade dos

sintomas da menopausa, controlando em ambos os modelos as variáveis sociodemográficas e de estilo de vida.

## Método

### Desenho de Investigação

O presente estudo apresenta uma metodologia quantitativa com um desenho de investigação observacional-descritivo. É um estudo transversal e exploratório, uma vez que, as variáveis são avaliadas num único momento e se procura explicar os resultados através de correlações estatísticas (Pais-Ribeiro, 2010).

### Participantes

O presente estudo conta com uma amostra não probabilística de conveniência composta por 1970 mulheres portuguesas. Os critérios de inclusão no estudo foram 1) sexo das participantes (feminino), 2) a idade (45-65 anos), 3) literacia mínima para responder aos instrumentos, 4) acesso à internet e 5) ter nacionalidade portuguesa ou dupla nacionalidade. Foram eliminadas as mulheres que não cumpriam o requisito de nacionalidade ( $n=75$ ), e as mulheres que não responderam à escala Cervantes 10-itens ( $n=26$ ). Após isso, a amostra final conta com 1869 mulheres com idades compreendidas entre os 45-65 anos ( $M= 52.27$ ;  $DP= 5.100$ ) (Tabela 1).

Nas seguintes tabelas a amostra é caracterizada do ponto de vista das variáveis sociodemográficas (Tabela 1), variáveis de menopausa e saúde percebida (Tabela 2) e variáveis de estilo de vida (Tabela 3).

### Tabela 1

*Caracterização da amostra em termos de variáveis sociodemográficas*

Características	<i>n</i>	%
Nacionalidade		
Portuguesa	1863	99.7
Dupla Nacionalidade	6	0.3
Estado Civil		
Numa relação e a viver com o parceiro	1294	69.2
Numa relação, mas não vive com o parceiro	210	11.2
Solteira	365	19.5
Habilitações Literárias		
4º ano de escolaridade ou menos	9	0.5

6º ano de escolaridade	26	1.4
9º ano de escolaridade	172	9.2
12º ano de escolaridade	578	30.9
Licenciatura ou Bacharelato	708	37.9
Mestrado ou Pós-graduação	350	18.7
Doutoramento	26	1.4
Estado profissional		
Ativa	1515	81.1
Inativa	354	18.9
Rendimento		
<10.000€	315	16.9
De 10.001€ até 20,000€	533	28.5
De 20.001€ até 37,500€	576	30.8
De 37.501€ até 70,000€	317	17
>70.000€	89	4.8

**Tabela 2**

*Caracterização da amostra em termos de variáveis de menopausa e saúde*

Características	<i>n</i>	%
Estádio da Menopausa		
Pré-menopausa	446	23.9
Peri-menopausa	371	19.9
Pós-menopausa	1052	56.3
Idade <i>M</i> da menopausa <i>M</i> ( <i>DP</i> )	48 (24.1)	---
Menopausa normal	829	44.4
Menopausa cirúrgica	290	15.5
Procurou ajuda médica para gerir os sintomas		
Sim	1044	55.9
Não	824	44.1
IMC <i>M</i> ( <i>DP</i> )	26.43 (4.73)	---
Baixo peso	17	0.9
Peso normal	793	42.4
Excesso de peso	653	34.9

Obesidade	406	21.7
Teve recentemente algum problema psicológico		
Sim	321	17.2
Não	1548	82.8
Alterações de peso		
Mulheres que perderam peso	144	11.0
Mulheres que mantiveram o peso	384	29.4
Mulheres que ganharam peso	777	59.5

**Tabela 3**

*Caracterização da amostra em termos de variáveis de estilo de vida*

Características	<i>n</i>	%
Fumadora		
Sim	475	25.4
Não	1394	74.6
Consumo de Álcool		
Sim	971	52
Não	898	48
Consumo de café		
Sim	1632	87.3
Não	237	12.7
Exercício Físico		
Pratica	1241	66.4
Não pratica	628	33.6

## **Material**

Foi desenvolvido um questionário anónimo de autorresposta onde inicialmente são apresentados o Consentimento Informado, incluindo os objetivos do estudo e assegurando a confidencialidade dos dados, a duração de preenchimento do questionário, bem como outras informações relevantes.

### ***Questionário sociodemográfico, de peso, saúde, estilo de vida e menopausa***

Neste questionário são apresentadas questões sociodemográficas (e.g., Idade; Nacionalidade), de caracterização das alterações do peso (e.g., peso antes de se iniciarem as alterações no ciclo menstrual; Peso atual), estilo de vida (e.g., Consumo de bebidas alcoólicas; Consumo de tabaco), e menopausa (e.g., Alterações menstruais; Com que idade foi a última menstruação; Harlow et al., 2012), de modo a caracterizar a presente amostra.

### ***Escala Cervantes de 10 itens (CS-10)***

A CS-10, originalmente desenvolvida por Pérez-Lopez et al. (2013) e, anos mais tarde, traduzida e validada para uma amostra de mulheres portuguesas por Pimenta et al. (2019), tem como objetivo avaliar o grau em que as mulheres são afetadas pelos sintomas da menopausa (e.g., "*Sinto o coração a bater muito depressa e sem controlo*"; "*Tenho medo de fazer esforços porque tenho perdas de urina*"). É uma escala unidimensional composta por 10 itens de resposta tipo *Likert* que varia entre 0 (*nenhum sintoma*) a 5 (*muito grave*). A pontuação final é obtida através da soma das respostas de cada item e pode variar entre 0 e 50, sendo que quanto mais alto o valor, mais graves são os sintomas de menopausa. A escala apresenta bons resultados psicométricos na amostra utilizada, nomeadamente, um alfa de Cronbach de 0.88, uma validade convergente (0.42) próxima do valor desejado com uma boa sensibilidade dos itens e no que toca à validade externa. O modelo de medida apresentou também um bom ajustamento ( $X^2/df = 1.850$ ;  $CFI=0.935$ ;  $TLI=0.939$ ;  $RMSEA=0.054$ ;  $p=.281$ ; 90% CI= $]0.042-0.066$ ]; Pimenta et al., 2019).

### **Procedimento**

O projeto *Me-Wel (Menopause and Weight Loss)*, da responsabilidade da Doutoranda Mafalda Leitão, tem como objetivo estudar as crenças que estão subjacentes ao desenvolvimento da obesidade e comportamento de gestão de peso na fase da peri e pós-menopausa. O projeto é financiado pela Fundação para a Ciência e Tecnologia (referência SFRH/BD/144525/2019) e aprovado pela Comissão de Ética (D/024/01/2020).

Inicialmente começou-se por pedir à Comissão de Ética do ISPA-IU (D/024/01/2020) autorização para que se começasse a recolha da amostra (e.g., centros de saúde, centros hospitalares). Embora se tenha chegado a estabelecer um contacto inicial com algumas entidades de saúde, rapidamente, e devido à atual situação de pandemia por Covid-19, a recolha da amostra foi elaborada *on-line* através de um questionário desenvolvido na plataforma *Google Forms*.

O questionário começou a ser divulgado no dia 05/05/2020, nas diferentes redes sociais, como *Facebook*, *Instagram*, *WhatsApp* e *LinkedIn*, com uma mensagem e uma imagem apelativa e

alusiva à temática. Para além disso, foram enviados e-mails a diversas pessoas (e.g., *Bloggers*), entidades (e.g., nutricionistas e psicólogas), associações (e.g., Associação de Doentes Obesos e Ex-obesos de Portugal - ADEXO) a pedir ajuda na divulgação do mesmo. Neste contacto mais direto foi sempre explicada a importância da participação, o tempo de preenchimento, as questões de confidencialidade e anonimato e pedido que fosse partilhado entre familiares e amigos. Nos casos em que não houve contacto direto, como nas publicações de Facebook, estas informações constavam na parte inicial do questionário. Este foi publicado várias vezes por semana, nos diferentes locais supracitados. A partilha do mesmo terminou no dia 07/12/2020.

As participantes que declaravam que tinham participado receberam sempre uma mensagem de agradecimento. Foi também revelado interesse por parte de algumas mulheres na obtenção os resultados do presente estudo, e assim sendo, foi solicitado o email das mesmas para posterior envio. Foram sempre assegurados os princípios da ética e da conduta (American Psychological Association, 2010). E foram sempre asseguradas todas as normas da Ordem dos Psicólogos Portugueses (2016).

### **Análise estatística**

Depois de recolhida toda a amostra, foi descarregado o ficheiro em formato csv do *google forms*, e trabalhado em *Excel*, para posterior análise em *SPSS*.

Foram eliminadas todas as participantes cuja nacionalidade não fosse portuguesa ou dupla nacionalidade e que não responderam à CS-10. Construiu-se, de seguida, a Base de Dados no SPSS (versão 27) com significância estatística de  $p \leq .05$ . Após isso foram atribuídos os valores e a medida de cada variável (e.g., 0=não fuma, 1=fuma). Posteriormente procedeu-se à análise descritiva dos dados.

O pressuposto da normalidade foi assegurado tendo em conta determinados pressupostos: (1) a aplicação do teorema do limite central, (2) a elevada dimensão da amostra e (3) valores de Skewness (Sk)  $>3$  e Kurtosis (Ku)  $>7$ . Foi testada a fiabilidade compósita onde são aceites valores superiores a 0.7. A validade convergente foi também avaliada tendo em conta valores aceitáveis superiores a 0.5 (Marôco, 2018).

As participantes foram categorizadas em grupos de acordo com as alterações de peso verificadas na transição da pré-menopausa para a peri ou pós-menopausa (grupo de perda de peso, grupo de manutenção de peso e grupo de aumento de peso). Foram também analisadas as respostas às 5 questões acerca do estado e tipo de menopausa (e.g., *Já estive 12 meses ou mais tempo sem ter*

*menstruação?; Caso não tenha a menstruação há mais de 12 meses teve uma menopausa natural?)* para categorizar cada participante de acordo com o estágio de menopausa atual.

Dado que, para compreender se as alterações de peso (e.g., perda, manutenção ou ganho) ocorridas da pré-menopausa para o estágio atual (peri- ou pós-menopausa) têm impacto na gravidade dos sintomas da menopausa, o grupo de mulheres da pré-menopausa não foi contemplado visto não haver nenhuma transição de estágio associada.

Algumas mulheres na peri ou pós-menopausa que responderam 0 à pergunta “*Que peso tinha antes de começar a ter alterações no seu ciclo menstrual, derivadas da menopausa? (Se ainda não teve alterações no seu ciclo menstrual, responda 0)*”; ou que tiveram alguma dificuldade na interpretação das perguntas sobre as alterações menstruais, dada a ambivalência de algumas respostas do STRAW, foram codificadas como estando na pré-menopausa. Esta imprecisão pode ter ocorrido devido à baixa literacia das mulheres sobre a menopausa; ao desconhecimento sobre o seu peso antes das alterações; ou por não quererem responder à pergunta do peso antes da menopausa. Assim, para além das 446 mulheres na pré-menopausa, foram eliminadas desta análise mais 118 mulheres perfazendo o total de 564 mulheres. Este modelo, que visa responder ao primeiro objetivo do estudo, conta assim com uma amostra de 1305 mulheres na peri/pós-menopausa.

No que toca ao segundo objetivo, que consiste em perceber se o IMC tem impacto na gravidade dos sintomas da menopausa, foi utilizada a amostra total ( $n=1869$ ). Através do cálculo do IMC foi possível categorizar as mulheres da presente amostra ( $M_{IMC}=26.43$ ;  $DP=4.73$ ,  $M_{baixo\ peso}=17.71$ ;  $DP=0.60$ ,  $M_{peso\ normal}=22.53$ ;  $DP=1.57$ ,  $M_{excesso\ de\ peso}=27.16$ ;  $DP=1.37$ ,  $M_{obesidade}=33.21$ ;  $DP=3.90$ ) (Tabela 2).

De seguida, procedeu-se à elaboração e respetiva avaliação do ajustamento de cada modelo, seguido da exploração de preditores significativos e das trajetórias entre as variáveis. Foram, assim, realizados dois Modelos de Equações Estruturais, através do software Amos (versão 27) com o objetivo de identificar relações recursivas e/ou não recursivas hipotéticas entre fatores latentes e/ou variáveis manifestas (Marôco, 2014b). Foram tidos em conta os valores standard de boas características psicométricas na análise fatorial confirmatória e a qualidade do ajustamento do modelo foi avaliada pelo (1) RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation) sendo os valores entre 0.05 e 0.10 considerados aceitáveis, (2) CFI (Comparative Fit Index) e TLI (Tucker Lewis Index) com valores entre 0.8 e 0.9 considerados razoáveis, (3) NFI (Normalized Fit Index), sendo que valores iguais ou superiores a 0.80 são considerados aceitáveis, e por último (4) SRMR (Root Mean Squared Residual) com valores aceitáveis  $<0.80$  (Marôco, 2014b).

Após concluir que a variável alterações de peso se apresentou significativa foi elaborada uma ANOVA-one way e um teste de Tukey de comparação de médias, de modo a explorar em que grupos haveria diferenças significativas. Com o objetivo de perceber se existia alguma associação entre o IMC e os itens da CS-10, procedeu-se a uma correlação de Spearman.

## Resultados

Recorreu-se à estatística descritiva para analisar as respostas à CS-10 (Tabela 4). Nenhum dos itens demonstrou problemas de normalidade ( $0.039 < Sk < 1.905$ ) e ( $0.096 < Ku < 2.777$ ), tendo em conta os valores de referência ( $|Sk| < 3$ ;  $|Ku| < 7$ ; Marôco, 2014b).

**Tabela 4**

*Estatística descritiva CS 10*

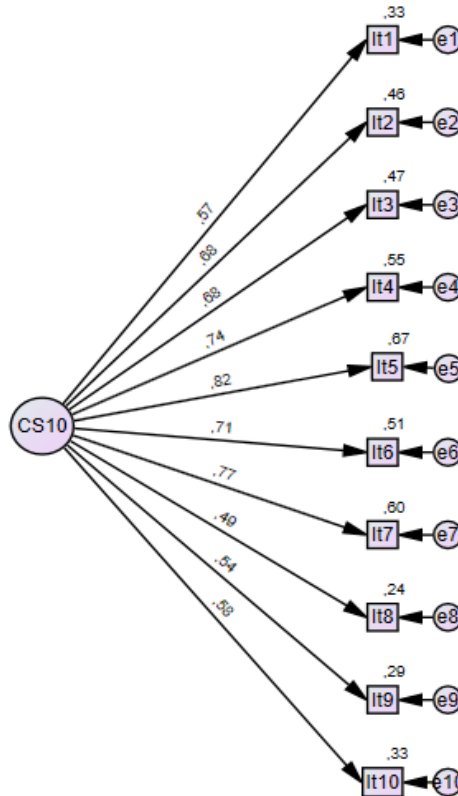
CS-10	<i>M (DP)</i>
1 Tenho afrontamentos e/ou suores noturnos	1.62 (1.696)
2 Sinto o coração a bater muito depressa e sem controlo	1.29 (1.467)
3 Não consigo dormir as horas necessárias	2.22 (1.709)
4 Sinto que os músculos e/ou as articulações me doem	2.35 (1.691)
5 Sinto-me cansada desde que me levanto	2.03 (1.658)
6 Tenho a sensação de que não sirvo para nada	1.13 (1.560)
7 Sinto-me ansiosa e nervosa	1.80 (1.592)
8 Tenho medo de fazer esforços porque tenho perdas de urina	0.71 (1.269)
9 Tenho desconforto e secura vaginal	1.30 (1.602)
10 Tenho notado a pele mais seca	1.73 (1.588)

Foi feita uma Análise Fatorial Confirmatória (AMOS, versão 27) com o objetivo de testar a validade do modelo de medida nesta amostra (Marôco, 2014b). Os itens apresentaram pesos fatoriais adequados ( $0.49 < \lambda < 0.80$ ; Marôco, 2014a) e boa fiabilidade individual ( $0.24 < r^2 < 0.64$ ), tal como apresentado na Figura 1. No que diz respeito à fiabilidade da CS-10 esta é muito boa ( $\alpha = 0.881$ ). No entanto a validade convergente apresenta um resultado um pouco abaixo do adequado (VEM=0.431). A estrutura original demonstrou um mau ajustamento dos dados (RMSEA=0.135;  $P(\text{rmsea} < 0.05) = 0.000$ ; NFI=0.855; CFI=0.858; TLI=0.818; SRMR=0.065; Marôco, 2014a) e, por isso, procedeu-se ao ajustamento do modelo através da análise dos Multiplicadores de Lagrange (LM<11 [ $p < .001$ ]).

**Figura 1.**

*Análise Fatorial Confirmatória (CS-10)*

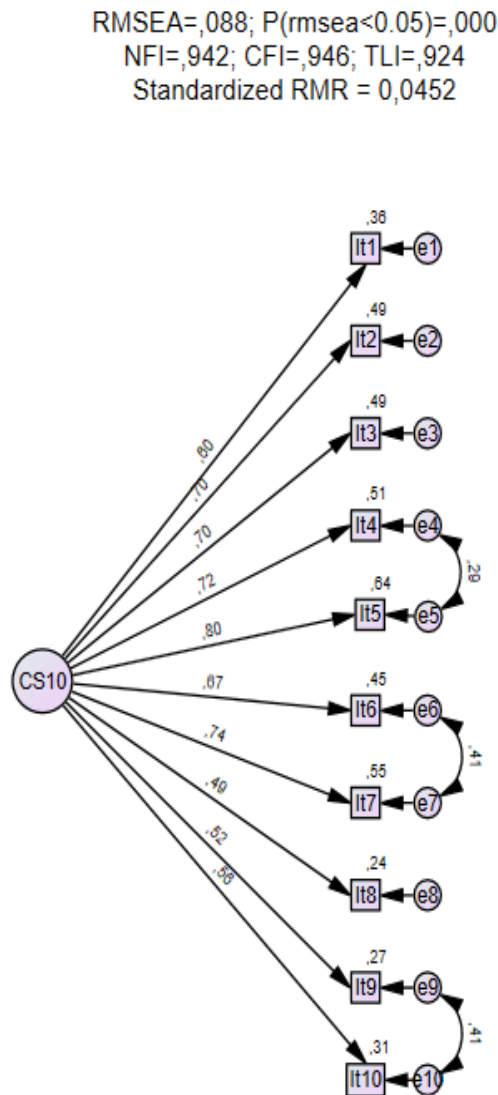
RMSEA=,135; P(rmsea<0.05)=,000  
NFI=,855; CFI=,858; TLI=,818  
Standardized RMR = 0,0652



Após correlação entre os erros dos itens que apresentaram valores mais elevados (item 4 com o item 5; item 6 com o item 7; e item 9 com o item 10), o modelo de medida revelou um bom ajustamento à amostra do estudo ( $RMSEA=0.088$ ;  $P(rmsea<0,05)=0.000$ ;  $NFI=0.942$ ;  $CFI=0.946$ ;  $TLI=0.924$ ;  $SRMR=0.0452$ ) (Figura 2).

**Figura 2**

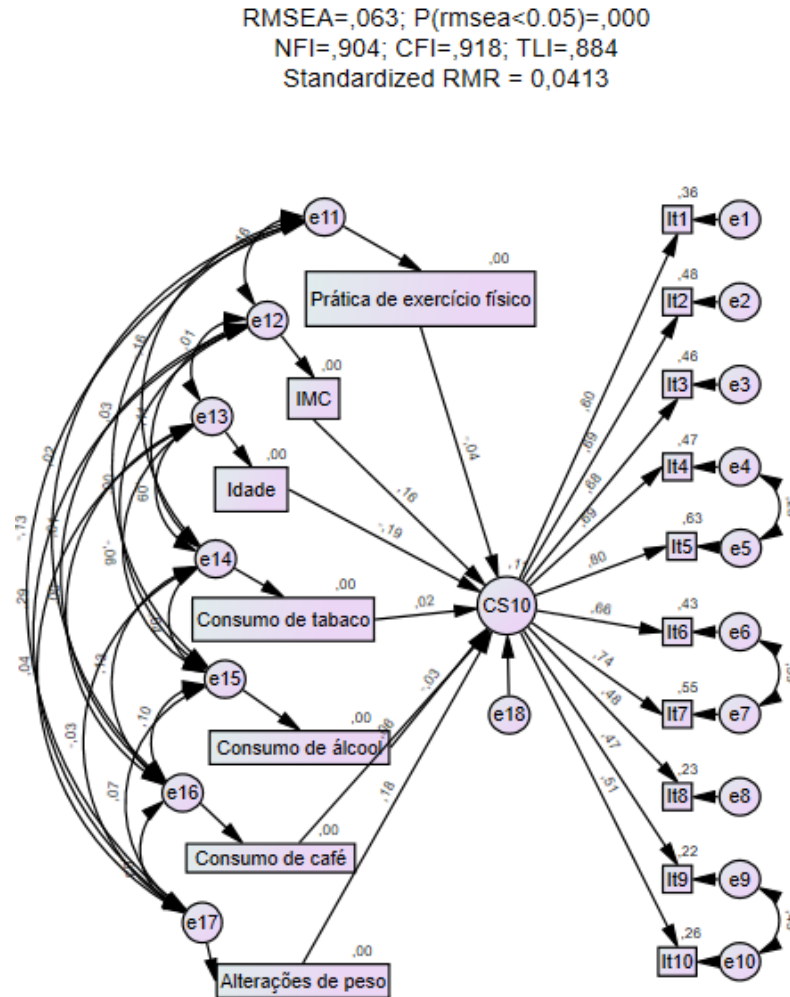
*Análise Fatorial Confirmatória (CS-10) ajustada à amostra*



De seguida, de modo a explorar se as alterações de peso prediziam os sintomas de menopausa considerando variáveis sociodemográficas e de estilo de vida, criou-se um modelo de equações estruturais (Figura 3). A escala CS-10 foi assumida como variável dependente e como variáveis independentes a Idade; Consumo de café (0=não; 1=sim); Consumo de tabaco (0=não; 1=sim); Consumo de álcool (0=não; 1=sim); Prática de exercício físico (0=não; 1=sim); Alterações de peso (1=perda de peso; 2=manutenção de peso; 3=aumento de peso) e IMC (0=baixo peso; 1= peso normal; 2=excesso de peso; 3=obesidade). Na seguinte análise foram contabilizadas as participantes que se encontram na peri/pós-menopausa (n=1305).

Figura 3

Modelo de equações estruturais

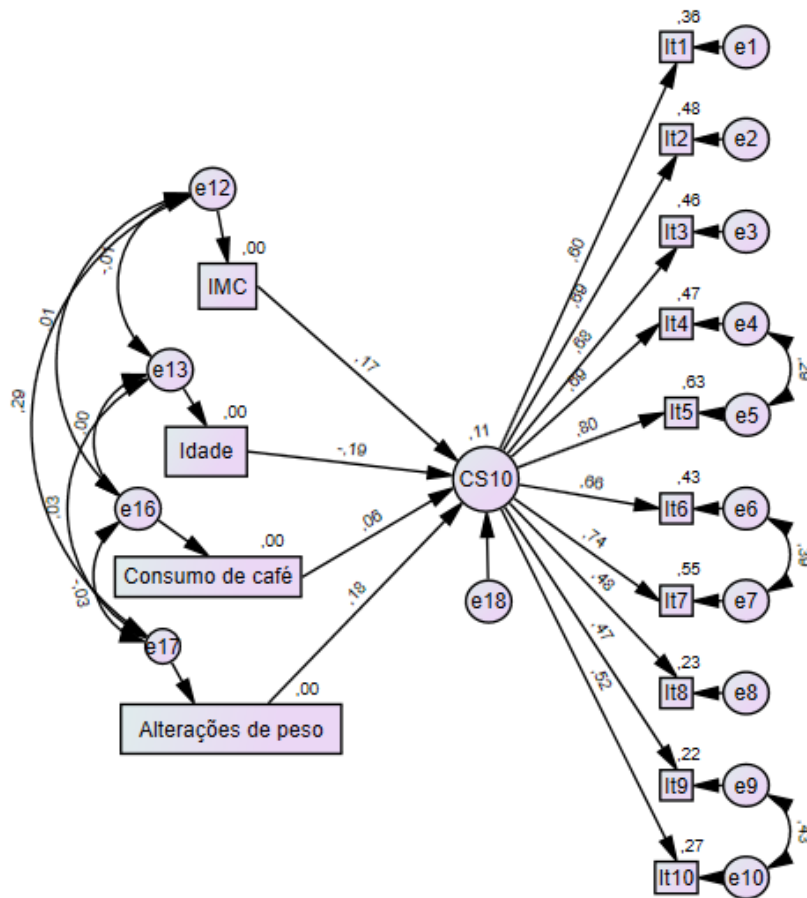


O modelo inicial apresentou um bom ajustamento à amostra do estudo ( $RMSEA=0.063$ ;  $P(rmsea<0.05)=0.000$ ;  $NFI=0.904$ ;  $CFI=0.918$ ;  $TLI=0.884$ ;  $SRMR=0.0413$ ). Seguidamente, foram eliminadas as variáveis independentes que não estavam relacionadas com a CS-10. Na figura 4 é apresentado o modelo final de equações estruturais (refinado) com as variáveis independentes que se mostraram significativamente associadas à CS-10 ( $p<.05$ ). O modelo final apresenta um bom ajustamento à amostra do estudo ( $RMSEA=0.071$ ;  $P(rmsea<0.05)=0.000$ ;  $NFI=0.913$ ;  $CFI=0.924$ ;  $TLI=0.898$ ;  $SRMR=0.0440$ ) e a variância explicada é de 11%.

Figura 4

Modelo de equações estruturais refinado

RMSEA=,071; P(rmsea<0.05)=,000  
NFI=,913; CFI=,924; TLI=,898  
Standardized RMR = 0,0440



Na Tabela 5 apresentam-se as associações entre as variáveis independentes e a dependente do modelo estrutural apresentado anteriormente.

**Tabela 5**

*Trajelórias entre o IMC, Prática de exercício físico, Alterações de peso, Idade, Consumo de café, Consumo de álcool e Consumo de tabaco e a CS-10.*

Trajelórias	$\beta$	$p$
<b>CS-10 ← Alterações de peso</b>	<b>0.18</b>	<b>***</b>
<b>CS-10 ← IMC</b>	<b>0.16</b>	<b>***</b>
<b>CS-10 ← Idade</b>	<b>-0.19</b>	<b>***</b>
<b>CS-10 ← Consumo de café</b>	<b>0.06</b>	<b>0.04</b>
CS-10 ← Exercício físico	-0.04	0.18
CS-10 ← Consumo de álcool	-0.03	0.33
CS-10 ← Consumo de tabaco	-0.02	0.52

*Cervantes 10-itens (medido pela CS-10)*

*\*\*\*  $p < .001$*

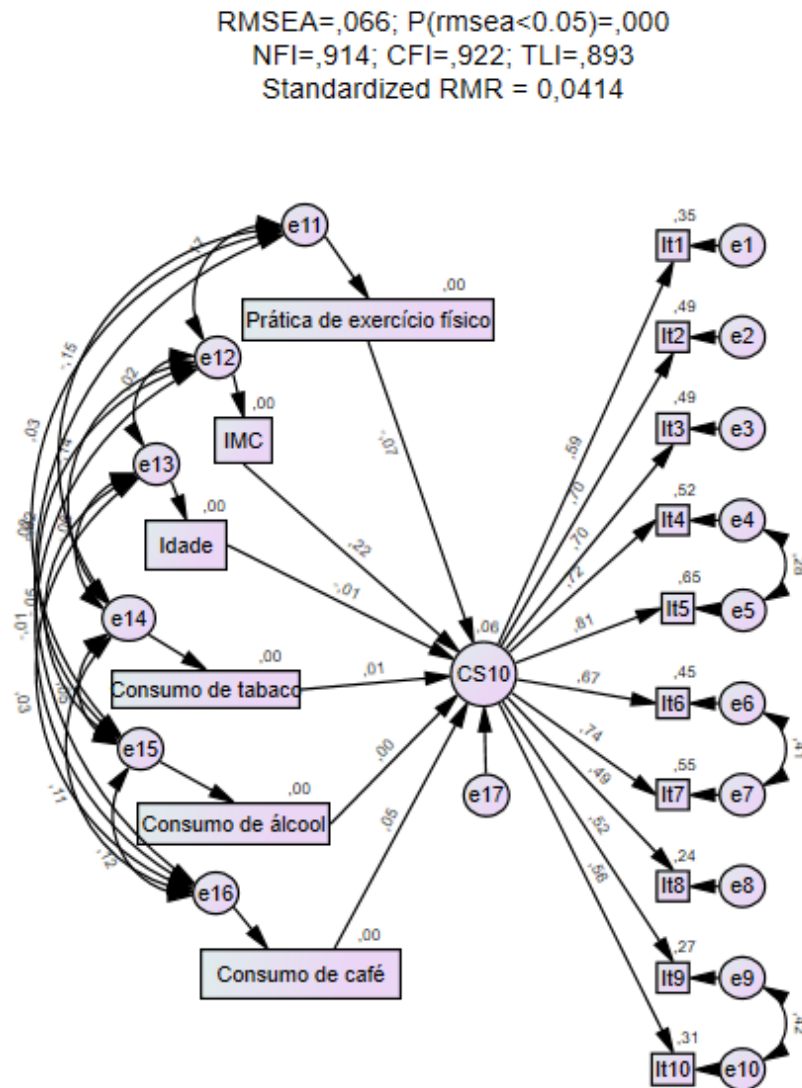
Os sintomas de menopausa nesta amostra de mulheres portuguesas na transição da pré para a peri/pós-menopausa são melhor explicados através das variáveis IMC; Alterações de peso; Idade; e Consumo de Café.

De acordo com a ANOVA one-way, a variável alterações de peso apresenta significância estatística  $F(2,1302)=42.786; p=.000; \eta^2_p=0.062; \pi=1$ . Através do teste de Tukey para um  $\alpha=0.05$ , concluiu-se que há diferenças significativas entre as mulheres que aumentam de peso e as que perdem peso ( $MD=4.33; p<.000$ ) e entre as mulheres que aumentam o peso e as que mantem o peso ( $MD= 5.96; p<.000$ ).

Tendo em conta o segundo objetivo do presente estudo, de modo a explorar se o IMC predizia os sintomas de menopausa considerando a idade, variáveis sociodemográficas e de estilo de vida, criou-se um modelo de equações estruturais (Figura 5). A escala CS-10 foi assumida como variável dependente e as seguintes variáveis: idade; consumo de café ( $0=não; 1=sim$ ); consumo de tabaco ( $0=não; 1=sim$ ); consumo de álcool ( $0=não; 1=sim$ ); prática de exercício físico ( $0=não; 1=sim$ ); e o IMC ( $0=baixo\ peso; 1=peso\ normal; 2=excesso\ de\ peso; 3=obesidade$ ), como variáveis independentes. Na seguinte amostra foram contabilizadas todas as participantes ( $n=1869$ ).

Figura 5

Modelo de equações estruturais

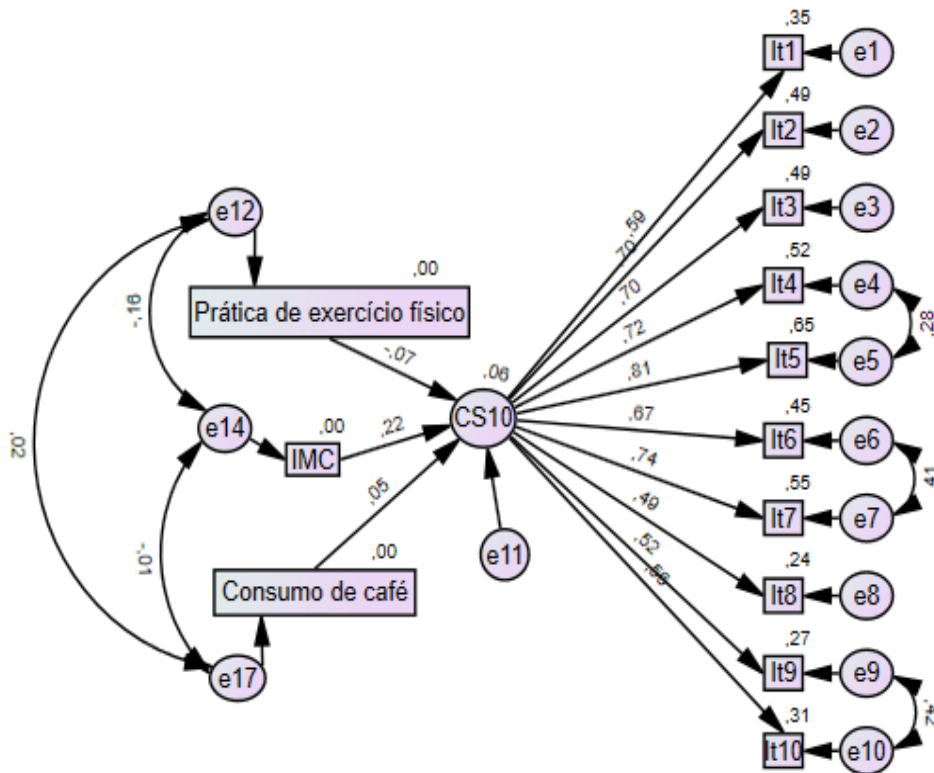


O modelo apresentou um bom ajustamento à amostra do estudo ( $RMSEA=0.066$ ;  $P(rmsea<0.05)=0.000$ ;  $NFI=0.914$ ;  $CFI=0.922$ ;  $TLI=0.893$ ;  $SRMR=0.0414$ ). Seguidamente, foram eliminadas as variáveis independentes que não estavam relacionadas com a CS-10 neste modelo. Na figura 6 é apresentado o modelo final de equações estruturais (refinado) com as variáveis independentes que se mostraram significativamente associadas à CS-10 ( $p<.05$ ). Este apresenta um bom ajustamento à amostra do estudo ( $RMSEA=0.073$ ;  $P(rmsea<0.05)=0.000$ ;  $NFI=0.927$ ;  $CFI=0.933$ ;  $TLI=0.911$ ;  $SRMR=0.0429$ ) e a variância explicada é de 6%.

Figura 6

Modelo de equações estruturais refinado

RMSEA=,073; P(rmsea<0.05)=,000  
NFI=,927; CFI=,933; TLI=,911  
Standardized RMR = 0,0429



Na Tabela 6 apresentam-se as associações entre as variáveis independentes e a dependente do modelo estrutural anteriormente referido.

**Tabela 6**

*Trajetórias entre o IMC, Prática de exercício físico, Idade, Consumo de café, Consumo de álcool e Consumo de tabaco e a CS-10.*

Trajetórias	$\beta$	$p$
<b>CS-10 ← IMC</b>	<b>0.22</b>	<b>***</b>
<b>CS-10 ← Consumo de café</b>	<b>0.05</b>	<b>0.04</b>
<b>CS-10 ← Exercício físico</b>	<b>-0.07</b>	<b>0.01</b>
CS-10 ← Idade	-0.01	0.78
CS-10 ← Consumo de álcool	-0.00	0.88
CS-10 ← Consumo de tabaco	-0.01	0.83

*Cervantes 10-itens (medido pelo CS-10)*

*\*\*\*  $p < .001$*

Os sintomas de menopausa nesta amostra de mulheres portuguesas na meia-idade são melhor explicados através das variáveis IMC; Consumo de Café; e Exercício físico.

Foi também testada a correlação entre o IMC e os itens da escalada CS-10 recorrendo-se à correlação de Spearman (Tabela 7).

**Tabela 7**

*Correlação de Spearman entre a variável IMC e os itens da CS-10.*

Itens da CS-10	$r$	$p$
Tenho afrontamentos e/ou suores noturnos	<b>0.083**</b>	<b>.000</b>
Sinto o coração a bater muito depressa e sem controlo	<b>0.139**</b>	<b>.000</b>
Não consigo dormir as horas necessárias	<b>0.123**</b>	<b>.000</b>
Sinto que os músculos e/ou as articulações me doem	<b>0.222**</b>	<b>.000</b>
Sinto-me cansada desde que me levanto	<b>0.226**</b>	<b>.000</b>
Tenho a sensação de que não sirvo para nada	<b>0.180**</b>	<b>.000</b>
Sinto-me ansiosa e nervosa	<b>0.128**</b>	<b>.000</b>
Tenho medo de fazer esforços porque tenho perdas de urina	<b>0.169**</b>	<b>.000</b>
Tenho desconforto e secura vaginal	<b>0.049*</b>	<b>.035</b>
Tenho notado a pele mais seca	<b>0.064**</b>	<b>.006</b>

## Discussão

Com o tendente crescimento do envelhecimento da população global, é natural que aumente também o número de mulheres na menopausa (Mendes et al., 2013). Além disso, as mulheres passam cerca de dois quintos dos seus dias na pós-menopausa (Park et al., 2020), pelo que é necessário que haja uma crescente preocupação com a saúde da mulher na meia-idade, nomeadamente nesta fase de vida que acarreta consigo consequências a vários níveis (Ali et al., 2020).

### **Excesso de peso e obesidade na menopausa**

No presente estudo, mais de metade da amostra (56.6%) apresenta excesso de peso ou obesidade. A prevalência da obesidade e das comorbidades associadas tem vindo a aumentar exponencialmente em todo o mundo (Crujeiras et al., 2017) e as suas consequências são graves. Por exemplo, o risco de um sujeito ter uma doença não transmissível surge quando uma pessoa se encontra acima do peso saudável e vai-se tornando cada vez mais grave à medida que o IMC aumenta (WHO, 2021b).

No ano de 2017 morreram cerca de 4 milhões de pessoas devido ao excesso de peso ou obesidade (WHO, 2021b), o que faz com que se conclua que a obesidade é cada vez mais um problema de saúde pública mundial. A realidade portuguesa não é diferente, no ano de 2016 a prevalência de excesso de peso em Portugal era de 62.3% (WHO, 2021c), e de obesidade era de 20.8% (WHO, 2021d). O IMC médio acima dos 18 anos de idade era, no mesmo ano, de 25.6% (WHO, 2021e).

A obesidade está associada ao desenvolvimento de vários problemas de saúde afetando o bem-estar e qualidade de vida percecionados pelas mulheres durante a menopausa, contudo, há pouca perceção de que esta doença é um problema (Teede et al., 2010). De acordo com Ali et al. (2020) o aumento de peso na transição para a menopausa foi experienciado por 63.3% das mulheres. Embora a dimensão da amostra do estudo de Ali e colaboradores seja inferior, no presente estudo 59.5% mulheres aumentou de peso nesta fase. Também Greendale et al. (2019) afirmam que a transição para a menopausa é acompanhada pelo aumento da massa gorda e pela diminuição da massa magra.

Tal como em estudos anteriores, foi demonstrado que ter excesso de peso ou obesidade na fase da menopausa é um fator que influencia os sintomas típicos desta fase, tornando-os mais graves (Al-Safi & Polotsky, 2015; Gonçalves et al., 2016; Yim et al., 2015). Os resultados do presente estudo vão ao encontro dos estudos referidos: mulheres que aumentaram de peso nesta

fase de transição da pré para a peri/pós-menopausa relataram sintomas mais graves do que mulheres que perderam ou mantiveram o peso.

Contudo, e embora a transição para a menopausa e as mudanças hormonais estejam associadas ao excesso de peso na meia-idade, há outros fatores que devem ser considerados (Gonçalves et al., 2016), como por exemplo fatores demográficos, genéticos, sociais e comportamentais (Davis et al., 2012). Autores como Al-Safi e Polotsky (2015) e Gonçalves et al. (2016) referem que o envelhecimento é o principal responsável pelo aumento de peso nas mulheres de meia-idade devido à diminuição do gasto de energia provocado pela redução dos níveis hormonais.

Apesar de o aumento de peso não ser uma consequência direta da menopausa, o aumento de gordura abdominal é, uma vez que nesta fase existe uma diminuição dos níveis de estrogénio (Davis, 2012). A qualidade do sono parece também afetar esta condição, uma vez que as mulheres que na pós-menopausa dormem menos de 6h por dia são mais propensas ao aumento da gordura abdominal, segundo refere Chen et al. (2021).

Existem estudos que não apresentam correlações entre os sintomas da menopausa e o IMC (Delavar & Hajiahmadi 2011; Gjelsvik et al., 2011). No entanto, contrariamente aos resultados encontrados, no presente estudo, o IMC está correlacionado com os sintomas de menopausa. Estes dados indicam que mulheres com o IMC mais alto é expectável terem sintomas de menopausa também mais graves. Estas conclusões vão ao encontro de uma revisão sistemática da literatura conduzida por Pajalić e Raboteg-Šarić (2020) que refere que um IMC superior a 25kg/m<sup>2</sup> tem efeitos significativos na intensidade dos sintomas da menopausa. Também num estudo levado a cabo por Mishra et al. (2020), constatou-se que as mulheres que estavam na pós-menopausa apresentavam um IMC mais elevado em comparação às congéneres que ainda estavam na pré-menopausa, o que pode ser explicado pela combinação entre a idade, o estilo de vida, o fim da produção de estrogénios endógenos e pela ocorrência de comorbidades. O mesmo acontece na presente amostra onde o IMC médio apresenta valores referentes a excesso de peso, e mais de metade da amostra se encontra na pós-menopausa.

Os sintomas mais comumente relatados pelas mulheres do presente estudo dizem respeito a dores nos músculos e articulações, dificuldades em dormir e falta de energia. Após executar um teste de Spearman com o objetivo de analisar as correlações entre o IMC e os itens da CS-10, pode comprovar-se que todos os itens da escala estão correlacionados com o IMC e, embora a correlação

seja fraca ( $<0.40$ ), é positiva. Por exemplo, o facto destas mulheres não conseguirem dormir as horas necessárias pode estar associado a um IMC mais elevado.

A presença de dores nos músculos e articulações neste período vai ao encontro dos resultados do estudo de Al-Musa et al. (2017) que relatam que 96.1% das mulheres descrevem o desconforto nas articulações e nos músculos como sendo o sintoma mais grave que experienciam na fase da menopausa, o que é congruente com os resultados de Ghazanfarpour et al. (2015), demonstrando que 74.8% sofrem destes mesmos sintomas. Embora estes sejam frequentemente relatados pelas mulheres na transição para a menopausa (82.38%) apresentam-se associados ao envelhecimento do próprio sistema motor e podem ser sintomas que se façam acompanhar de outras condições de doença, sendo, portanto, intensificados com a progressão da idade (Makara-Studzińska et al., 2015). De acordo com a WHO (2021b), o excesso de peso pode conduzir ao aparecimento de perturbações musculoesqueléticas. Sendo que mais de metade da presente amostra tem excesso de peso ou obesidade, a presença deste tipo de problemáticas poderá estar correlacionada com a sobrecarga exercida nos mesmos para suportar o peso do próprio corpo. Dado também que 56.3% das mulheres do presente estudo se encontram na pós-menopausa, a sua idade e o decorrente envelhecimento do próprio sistema motor, podem ser uma justificação para que este sintoma esteja presente em maior percentagem nesta amostra.

Além destes fatores, a falta de energia é outro sintoma manifestado pelas mulheres deste estudo e que vai ao encontro de outros estudos (Ali et al., 2020; Ghazanfarpour et al., 2015), onde 60.7% a 65% das mulheres relata falta de energia como um dos principais sintomas físicos consequentes da menopausa. A maioria das mulheres relata ainda exaustão física e mental (95.8%; Blümel et al., 2018), fadiga física e mental (82.38%; Makara-Studzińska et al., 2015) e/ou esgotamento físico e mental (61%; Legoretta et al., 2013).

A fase em que surge a menopausa ocorre em média aos 48 anos, tal como referenciado em outros estudos (Maggio Da Fonseca et al., 2013; Park et al., 2020). A variável idade tem impacto quando analisamos as alterações de peso, apresentando correlação com os sintomas da menopausa, manifestando uma relação inversa, ou seja, quanto mais nova for a mulher, maior é a gravidade dos seus sintomas. Uma vez que nas alterações de peso se contempla o grupo de mulheres na peri e pós-menopausa, pode concluir-se que mulheres na peri-menopausa tendem a apresentar mais sintomas do que mulheres na pós-menopausa; o que vai ao encontro de vários estudos que relatam que a prevalência de sintomas é significativamente mais elevada em mulheres na peri-menopausa em comparação com as mulheres na pós-menopausa (Delavar & Hajjahmadi, 2011; Gharaiben et al., 2010). Para além disso, a peri-menopausa é uma fase de vida em que se associam

frequentemente acontecimentos sociais e emocionais com impacto (morte ou doença de familiares, saída dos filhos de casa, dificuldades relacionais no casal, alterações laborais; SPG, 2016), o que pode de alguma forma contribuir para que nesta fase de vida seja tudo vivenciado com mais intensidade.

No entanto a variável idade deixa de ter impacto quando se analisa o IMC, e aqui tendo em conta as mulheres na pré-menopausa, não apresentando correlação com os sintomas da menopausa. Estas diferenças podem dever-se ao facto de que as mulheres na pré-menopausa podem ser mulheres sintomáticas, sendo que o impacto da variável idade deixa de ser significativo. Estudos futuros deverão considerar a possibilidade das mulheres no final da pré-menopausa, ou seja, mulheres acima dos 45 anos de idade, poderem estar já a experimentar sintomas de menopausa.

Rahman et al. (2010) encontraram uma associação entre as variáveis sociodemográficas e a gravidade dos sintomas da menopausa. Estes dados podem justificar alguns dos resultados obtidos na escala Cervantes, onde de forma geral, os sintomas de menopausa foram relatados como pouco graves. Uma possível justificação para este facto pode estar associada ao estágio de menopausa de grande parte da amostra (56.3% na pós-menopausa).

### **Influência do estilo de vida na menopausa**

Manter uma dieta saudável e fazer exercício físico, com o objetivo de perder peso, constitui-se não só um fator importante para a diminuição do desenvolvimento de patologias associadas à saúde cardiovascular (Davis et al., 2012), como também para a diminuição dos sintomas da menopausa, tal como já revisto (Noll et al., 2021). As doenças pulmonares, cardiovasculares, diabetes e cancro, são responsáveis por 38 milhões de mortes anualmente em todo o mundo, que poderiam ser evitadas com a prática de exercício físico, adoção de uma dieta saudável, e comportamentos saudáveis. A importância da redução de comportamentos não saudáveis que potencializam o surgimento de doenças não transmissíveis é reforçada com o facto de que, do número de mortes anteriormente referido, 16 milhões das mortes serem prematuras (WHO, 2021f).

Existem diversas estratégias para a perda de peso, como por exemplo, mudanças em comportamentos de gestão de peso (incluindo, mudanças na alimentação). É crucial que, independentemente da estratégia implementada, a mulher consiga aderir e comprometer-se com a mesma. É sempre importante ter em atenção as preferências de cada mulher na adoção de um tipo específico de dieta (por exemplo uma dieta hipocalórica, principalmente na fase da menopausa;

Pugliese et al., 2020), uma vez que se pode constituir um fator importante na adesão a longo prazo e, conseqüentemente, na manutenção de uma perda de peso bem-sucedida (Davis et al., 2012).

Uma revisão sistemática levada a cabo por Noll et al. (2021) conclui que a adoção de uma alimentação que inclua cereais integrais, frutas e vegetais demonstra uma menor prevalência de sintomas psicológicos, urogenitais, problemas de sono e vasomotores em mulheres na menopausa. Por outro lado, o consumo de alimentos processados, grãos refinados, gordura, carnes gordas, doces, fritos e bebidas com açúcar foram associados a sintomas mais graves relacionados com a menopausa (Noll et al., 2021). A alimentação é um fator importante na relação com os sintomas da menopausa, e, para que possa haver mudanças alimentares e que estas sejam bem-sucedidas, tem de haver uma predisposição para a mudança. Existem teorias psicológicas que partem do pressuposto que os comportamentos são mediados por processos cognitivos (Bennett e Murphy, 1999) sendo úteis na medida em que contribuem para que se consigam mudanças em determinados comportamentos em função de uma melhor saúde (Torral & Slater, 2007). Dependendo das necessidades de cada um, para que haja mudança comportamental adequa-se a abordagem teórica a utilizar, sendo que todas elas têm vantagens e desvantagens (Bennett & Murphy, 1999), (e.g., HAPA; Modelo transteórico de mudança comportamental). As intervenções para mudanças de comportamentos são bastante relevantes na área da saúde e na promoção de estilos de vida saudáveis (WHO, 2008a). A psicologia da saúde assume um papel preponderante na promoção da saúde e prevenção da doença, nomeadamente no que toca a doenças de cariz comportamental, de estilo de vida ou de situações clínicas que ponham em risco a própria saúde.

Outro fator a considerar é a prática de exercício físico que se tem demonstrado um eficaz aliado à mulher na fase da menopausa e nos sintomas associados (contribui para que sintomas vasomotores, sexuais, somáticos e psicológicos sejam atenuados). As mulheres que se mantêm fisicamente ativas apresentam uma melhor qualidade de vida em geral (Stojanovska et al., 2014), influenciando a nível físico e psicológico (Mansikkamäki et al., 2015). Segundo Ghazanfarpour et al. (2015), 74.2% das mulheres na pós-menopausa apresentam ansiedade ou nervosismo. O estudo de Yisma et al. (2017) demonstra, também, que 46% das mulheres apresentam nesta fase de vida, um humor depressivo, 45.1% irritabilidade e 39.83% ansiedade. Como consequência disto, as mulheres que experienciam e acumulam eventos emocionalmente stressantes tendem a apresentar também mais sintomas vasomotores (Barcia, 2011). No presente estudo, das 1548 mulheres que relatam não ter nenhum problema psicológico, a maioria ( $n=1050$ ; 67.8%) praticava exercício físico, o que pode ser uma possível justificação para a ausência de problemas psicológicos.

Para além de poder atuar como medida preventiva no aumento de peso, o exercício físico pode prevenir o aparecimento de doenças e fortalecer os ossos, contribuindo para o aumento da massa muscular (Stojanovska et al., 2014). A prática de exercício físico contribui também na promoção de bem-estar e de saúde mental (WHO, 2019).

Verificou-se, neste estudo, que no que toca às alterações de peso e avaliando apenas as mulheres que se encontram na peri/pós-menopausa, que o exercício físico não tem impacto nos sintomas da menopausa. Este achado pode dever-se a vários fatores.

Primeiramente, esta análise conta com uma amostra menor (sem mulheres na pré-menopausa). Pode também dever-se ao facto de as mulheres confundirem atividade física com exercício físico. De acordo com a Direção-Geral da Saúde (DGS, s.d), a atividade física diz respeito a qualquer movimento realizado pelos músculos do corpo que contribuam para um gasto energético superior ao de repouso, já o exercício físico, diz respeito à prática consciente de atividade física de forma planeada e com um objetivo específico. Para além disso, as recomendações da DGS são no mínimo, de 75 minutos semanais de atividade, caso seja vigorosa, ou de 150 minutos semanais, caso seja de intensidade moderada, o que pode constituir-se também um fator para que o exercício físico não tenha impacto nesta amostra, principalmente para estas mulheres que aumentaram de peso e que vêm assim a sua mobilidade reduzida. Para além disso, um estudo conduzido por Bondarev et al. (2018) relata que as mulheres na pós-menopausa têm menor força muscular, dados que vão ao encontro de outro estudo onde se apresentou um declínio significativo na velocidade de caminhada na pós-menopausa em comparação com a pré e pós-menopausa (Himann et al., 1988). Dado que os estrogénios contribuem para a produção de energia e força muscular (Sowers et al., 2007), parece que nesta fase, em que há uma queda na produção de estrogénios, isso possa também ser uma justificação para que o exercício físico não tenha impacto.

Por outro lado, no que toca ao IMC, e utilizando a amostra total, a prática de exercício físico demonstra ter impacto nos sintomas da menopausa, o que vai também ao encontro de outros estudos que corroboram esta constatação (Blümel et al., 2016; Yim et al., 2015). Dado que nesta análise as mulheres na pré-menopausa são contempladas, e, tendo em conta o exposto anteriormente, estudos futuros poderão averiguar qual a frequência, intensidade e o tipo de exercícios físicos feitos pelas mulheres na meia-idade.

É, portanto, fulcral que haja uma abordagem multidisciplinar pois só assim se poderá intervir de forma mais eficaz na redução dos sintomas e na prevenção de doenças (Koutnik, 2018). Combinar uma boa alimentação com a prática de exercício físico é provável que seja mais eficaz na perda de peso do que se forem praticadas de forma isolada (Koutnik, 2018).

Há, no entanto, fatores que não se associam a um estilo de vida mais saudável, como é o caso do tabagismo, que está, nesta fase, correlacionado, não só com a desregulações menstruais, como com a uma menopausa precoce (Bae et al., 2018) devido a um desequilíbrio hormonal resultante da nicotina presente nos cigarros que afeta o sistema nervoso (Ghosh & Barman, 2020). No entanto estas consequências estão positivamente correlacionadas com o início precoce de tabagismo, com a dose cumulativa, intensidade e duração da prática tabágica (Zhu et al., 2018). Contudo, no que toca aos sintomas da menopausa não têm sido encontradas correlações com o consumo de tabaco (Delavar & Hajiahmadi, 2011), o que vai ao encontro da presente investigação, onde não foi encontrada qualquer correlação entre os sintomas da menopausa e o ato de fumar.

Também o álcool não teve impacto nos sintomas da menopausa. De acordo com uma revisão sistemática e meta-análise levada a cabo por Taneri et al. (2016), o consumo de álcool pode estar correlacionado com uma menopausa precoce, ideia que vai ao encontro do estudo de Choi et al. (2017). Para além deste dado, o álcool é associado também ao risco acrescido de várias doenças, como o cancro (Taneri et al., 2016). De acordo com Wilsnack e Wilsnack (2016), para que o consumo de álcool tenha uma influência negativa nos sintomas da menopausa é necessário que esse consumo seja excessivo, o que se traduz no consumo de mais de uma bebida por dia. No presente estudo, das 994 mulheres que consomem álcool, apenas 7% o faz diariamente. As restantes têm um consumo de uma ou duas vezes por semana ou por mês. Estes dados podem justificar o facto de na presente amostra o consumo de álcool não ser preditivo de sintomas mais graves da menopausa. É também pouco provável que o ganho de peso na menopausa seja provocado pelo consumo de álcool, no entanto, pode ser um fator de risco quando há o consumo de bebidas fortes ou padrões de estilo de vida associados (Wilsnack e Wilsnack, 2016). Para além disso, o consumo de álcool tende a diminuir com a idade (Milice et al., 2018), o que pode justificar também o baixo consumo na presente amostra.

Em relação ao consumo de café, o presente estudo demonstra que este tem impacto nos sintomas da menopausa, o que vai ao encontro dos resultados demonstrados numa revisão da literatura (Pajalić & Raboteg-Šarić, 2020). A planta do café é constituída por diversos elementos químicos que podem trazer riscos e benefícios ao corpo humano, e, assim sendo, os sintomas da menopausa podem ser afetados (Bouchard, 2015).

É imperativo que os profissionais de saúde (especialmente em cuidados de saúde primários) atendam a questões relacionadas com o peso, sendo desejável um encaminhamento célere de mulheres de meia-idade para evitar que os sintomas se agravem por via do peso excessivo, algo que é prevenível. Contudo, os riscos não devem ser atribuídos a um único fator, mas também a hábitos

e estilos de vida, como, por exemplo, a nível da alimentação e exercício físico. Deve-se acompanhar a mulher em todo o seu ciclo de vida, no entanto, a menopausa parece ser uma fase em que muitas mulheres sentem que não têm informação e apoio adequados (Currie & Moger, 2019). Sendo um período descrito como de dificuldades psicológicas que alteram o estilo de vida a vários domínios, é necessário que as mulheres sejam capacitadas de mais informações sobre as suas necessidades psicossociais e físicas de modo que o autocuidado seja garantido (Yazdkhasti et al., 2015).

A saúde psicológica, as mudanças comportamentais e o aconselhamento sobre as mudanças no estilo de vida são essenciais nesta fase de vida para que futuramente se vejam diminuídas as perturbações de humor, obesidade, sintomas de menopausa, perturbações do sono, entre outros. Para além disso, estudos de Ali et al. (2020) e Ghazanfarpour et al. (2015) concluíram que mulheres com atitudes negativas em relação à menopausa experienciam sintomas mais graves. Tal conduz à importância de dotar as mulheres de conhecimento sobre esta etapa de vida, uma vez que, em Portugal, o nível de literacia em saúde é caracterizado como inadequado ou problemático (Pedro et al., 2016).

Outra das conclusões emergentes no presente estudo prendem-se com a importância da gestão dos sintomas de menopausa, uma vez que podem estar associados a pedidos de pré-reforma ou mesmo de reforma por invalidez (Kolu et al., 2015). Tendo um conhecimento mais alargado sobre a menopausa, o que pode interferir nesta fase, e estratégias eficazes para gerir os sintomas será possível prevenir ou controlar comorbidades secundárias que limitem as atividades desempenhadas pelas mulheres, podendo também contribuir para minimizar os custos associados à saúde.

É ainda fulcral haver uma reflexão acerca da influência que existe entre variáveis. Se a obesidade contribui para a gravidade dos sintomas da menopausa e se esses sintomas contribuem para outras complicações, torna-se urgente atuar sobre a obesidade, não só como uma estratégia para a redução de comorbidades associadas, mas também como uma estratégia que permita controlar a gravidade dos sintomas da menopausa, que podem comprometer a saúde futura da mulher. Por exemplo, os sintomas vasomotores graves podem comprometer o sono e consequentemente aumentar o risco cardiovascular, e quando aliados à depressão podem afetar as funções cognitivas (Monteleone et al., 2018). Para além disso, dado que na menopausa há um maior risco para o surgimento de quadros de doença cardíaca (Carbonel et al., 2020) e osteoporose (NICE, 2015), torna-se assim fulcral a gestão do peso.

No que toca ao modelo de equações estruturais da CS-10, a correlação entre o item 4 (Sinto que os músculos e/ou as articulações me doem) e o item 5 (Sinto-me cansada desde que me levanto) é justificada uma vez que ambos dizem respeito a queixas somáticas. O processo natural de envelhecimento acarreta consigo a redução da massa muscular e da flexibilidade (articulações que se movem num determinado sentido), pelo que a limitação a nível muscular está intimamente relacionada com a flexibilidade, bem como à diminuição de elasticidade da pele (Rizzi et al., 2010).

Num estudo levado a cabo por Polisseni et al. (2009) foi observada uma relação estatisticamente significativa entre a ocorrência de ansiedade e depressão e os sintomas da menopausa. De acordo com Beck e Beck (1995), a depressão consiste na tríade cognitiva (cognições negativas sobre o mundo, o próprio, ou sobre o futuro) e em distorções cognitivas (perceções erradas e de forma sistemática no processamento de informação), desta forma, podemos encontrar uma possível justificação para a correlação entre o item 6 (tenho a sensação de que não sirvo para nada), ou seja, a visão negativa do próprio, e o item 7 (Sinto-me ansiosa e nervosa). Acrescenta-se que, segundo o estudo de Polisseni et al. (2009), que a depressão é mais frequente em mulheres que sofrem de ansiedade, que se torna assim num fator de risco para a depressão.

Por fim, estudos demonstram que, ao longo do processo de envelhecimento, há a diminuição da capacidade de a pele reter iões e moléculas de água, o que conseqüentemente conduz à desidratação da pele (Menoita et al., 2013). Também o declínio dos níveis de estrogénio tem sido apontado como fator causador de profundas mudanças na pele, traduzindo-se numa pele mais fina, mais seca, com mais rugas e com menos firmeza e elasticidade (Saucedo et al., 2015). Este facto pode ser uma possível justificação para que o item 9 e o item 10 estejam correlacionados, uma vez que ambos dizem respeito à secura da pele.

Este estudo apresenta dois modelos de equações estruturais de modo a que se possa ter uma visão mais ampla sobre a temática. Os modelos não são comparáveis, mas sim complementares, apresentando perspetivas diferentes sobre o peso. Por um lado, o primeiro modelo, que analisa as alterações de peso decorrentes da pré-menopausa para a peri/pós-menopausa, permite compreender as alterações associadas ao peso das mulheres que já se encontram nesta fase de vida, o que não abrange mulheres na pré-menopausa, daí terem sido excluídas da análise. O segundo modelo, que analisa o IMC, já engloba todos os estádios de menopausa, incluindo as mulheres que estão prestes a iniciar este percurso.

O presente estudo apresenta algumas limitações, como o facto de haver de haver subgrupos com dimensões muito díspares (consumir café vs. não consumir café), o que pode conduzir ao enviesamento dos resultados. No entanto, foi feita uma aleatorização da amostra em cada variável

tendo por base o grupo menor e o estágio da menopausa em que as mulheres se encontravam. Após isso concluiu-se que a amostra ficaria bastante reduzida e assim sendo optou-se por se utilizar a amostra inicial tendo em conta as suas limitações. Apesar das diferenças de dimensões entre os grupos, ambos os modelos de equações estruturais são robustos e permitiram responder aos objetivos deste estudo.

Trata-se também de um estudo transversal, o que não permite estabelecer causalidade nem perceber mudanças intrínsecas em cada mulher ao longo da transição. Outra limitação prende-se com a ausência do investigador e com o facto de que, ao ser recolhida amostra online, na medida em que não há o esclarecimento de dúvidas. Os resultados do estudo podem assim ter sido afetados por erros de compreensão. O facto de ser online pode conduzir também a que as respostas não sejam dadas de forma conscienciosa.

Há mulheres que, eventualmente, podem não se recordar do peso exato que têm ou que tinham antes de entrar para a menopausa, da sua altura, bem como a idade exata em que pararam de ter menstruação, o que pode constituir-se uma limitação, por exemplo, na classificação do IMC. Uma alternativa a isso seria uma medição mais precisa desses dados.

O atual contexto de pandemia por COVID-19 também se constituiu como uma limitação, na medida em que os níveis de fadiga pandémica e fadiga de informações está presente em grande escala na população portuguesa, o que pode conduzir a que as pessoas não tenham interesse ou se sintam cansadas para responder ao questionário. Para além disso, com o isolamento social, torna-se impossível a proximidade à amostra e recolha no terreno.

Uma limitação presente neste estudo, prende-se com o facto de que inicialmente a escala CS-10 não estaria com preenchimento obrigatório, o que levou ao surgimento de missing e posterior eliminação de participantes, passando assim de um total de 1895 mulheres para 1869. Para além disso, dado o abrangente e demorado questionário aplicado, pode ter havido outro aspeto interessante de ser pensado, que se prende com o facto de que por a CS-10 ser a última escala do questionário e, partindo do pressuposto que as mulheres já estariam cansadas de responder (baseado no feedback recebido), as respostas dadas podem ter tido algum viés.

Estudos futuros poderiam estudar a predisposição para a mudança, nomeadamente na avaliação das diferentes variáveis psicológicas associadas aos comportamentos de mudança em mulheres que aumentam de peso e mulheres que o perdem. Para além disso, explorar os padrões de sono, exercício físico, alimentação e estratégias de gestão de peso implementadas, tanto pelas

mulheres que mantem o peso como pelas que aumentam de peso, poderia ser benéfico na medida em que nos permitiria ter uma visão mais abrangente e precisa sobre o impacto destas variáveis.

Como estudo futuro noutras áreas sugere-se a elaboração de um estudo longitudinal que acompanhe cada mulher, antes e depois da menopausa, e que compreenda a associação entre os níveis de estrógeno e os sintomas da menopausa. Identificar o tipo de alimentação das mulheres na menopausa percebendo-se se as diferenças alimentares estariam associadas ao ganho de peso nesta fase de vida poderia ser uma mais-valia.

Uma vez que o sintoma mais relatado pela presente amostra foram dores nos músculos ou articulações, seria pertinente perceber se existe correlação entre a distribuição da gordura nas mulheres com excesso de peso ou obesidade, dado que a Fundação Portuguesa de Cardiologia afirma que a obesidade ginoide (localizada na parte inferior do corpo) é a mais propensa ao desenvolvimento de doenças nas articulações e varizes.

Uma linha de investigação que parece pouco explorada em Portugal nesta população diz respeito às atitudes e crenças das mulheres face a esta etapa de vida. Adicionalmente, seria interessante também investigar qualitativamente o motivo que leva algumas mulheres a não procurarem ajuda médica para gerir os sintomas de menopausa. Uma abordagem qualitativa poderia ser também benéfica na análise dos sintomas da menopausa.

Nesta amostra de mulheres na menopausa, os sintomas referentes a esta fase de vida são explicados pelas alterações de peso, pelo IMC e pelo consumo de café. Variáveis como a idade e a prática de exercício físico variam no que diz respeito à sua significância tendo em conta os modelos apresentados. O consumo de álcool e tabaco não estão associadas aos sintomas da menopausa de acordo com os modelos propostos neste estudo. Dadas as descobertas, há assim a necessidade de olhar para a menopausa como um todo e não meramente como o término da idade reprodutiva. Tendo sempre em atenção todas as variáveis intrínsecas a este processo e que o podem influenciar, como já constatado anteriormente. Portanto, para além de um processo físico, a menopausa acarreta consigo questões psicológicas decorrentes de todas as alterações vivenciadas nesta etapa da vida e com as quais a mulher tem de passar a lidar. O término da idade reprodutiva, as mudanças hormonais, a intensificação ou aquisição de novas dificuldades, o surgimento de doenças, a baixa autoestima relacionada não só, mas também com as mudanças da imagem corporal, entre muitos outros aspetos e o que isso pode acarretar, têm impacto na saúde mental da mulher.

## Referências

- Abbas, S. Z., Sangawan, V., Das, A., & Pandey, A. K. (2018). Assessment of cardiovascular risk in natural and surgical menopause. *Indian journal of endocrinology and metabolism*, 22(2), 223-228. [https://doi.org/10.4103/ijem.IJEM\\_620\\_17](https://doi.org/10.4103/ijem.IJEM_620_17)
- Agarwal, A. K., Kiron, N., Gupta, R., & Sengar, A. (2019). A Cross Sectional Study for Assessment of Menopausal Symptoms and Coping Strategies among the Women of 40-60 Years Age Group Attending Outpatient Clinic of Gynaecology. *International Journal of Medicine and Public Health*, 9(1), 13-19. <https://doi.org/10.5530/ijmedph.2019.1.4>
- Ali, A. M., Ahmed, A. H., & Smail, L. (2020). Psychological Climacteric Symptoms and Attitudes toward Menopause among Emirati Women. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(14), 5028. <https://doi.org/10.3390/ijerph17145028>
- Al-Musa, H. M., Ahmed, R. A., Alsamghan, A. S., Abadi, S., Al-Saleem, M. A. S., Alsabaani, A. A. M., Bharti, R. K., Alqahtani, K., Alahmari, S., Alshahrani, H., Aboalam, A., & Alqahtani, H. A. (2017). The prevalence of symptoms experienced during menopause, influence of socio-demographic variables on symptoms and quality of life among women at Abha, Saudi Arabia. *Biomedical Research*, 28(6), 2587-2595. <https://www.alliedacademies.org/abstract/the-prevalence-of-symptoms-experienced-during-menopause-influence-of-sociodemographic-variables-on-symptoms-and-quality-of-life-am-6818.html>
- Alquaiz, J. M., Siddiqui, A. R., Tayel, S. A., & Habib, F. A. (2014). Determinants of severity of menopausal symptoms among Saudi women in Riyadh city. *Climacteric*, 17(1), 71-78. <http://doi.org/10.3109/13697137.2013.815161>
- Al-Safi, Z. A., & Polotsky, A. J. (2015). Obesity and menopause. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology*, 29(4), 548-553. <https://10.1016/j.bpobgyn.2014.12.002>
- American Psychological Association. (2010). *Ethical Principles of Psychologists and Code of Conduct*. (2002, amended effective June 1, 2010, and January 1, 2017). <https://www.apa.org/ethics/code/>
- Baber, R. J., Panay, N., Fenton, A. T. I. W. G., & Group, I. W. (2016). 2016 IMS Recommendations on women's midlife health and menopause hormone therapy. *Climacteric: the journal of the International Menopause Society*, 19(2), 109-150. <http://doi.org/10.3109/13697137.2015.1129166>

- Bae, J., Park, S., & Kwon, J.-W. (2018). Factors associated with menstrual cycle irregularity and menopause. *BMC Women's Health*, 18(1), 36. <https://doi.org/10.1186/s12905-018-0528-x>
- Barcia, J. M. (2011). Síntomas vasomotores en la mujer climatérica. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología*, 37(4), 577-592. <http://scielo.sld.cu/pdf/gin/v37n4/gin14411.pdf>
- Barley, E., & Lawson, V. (2016, September 10). Using health psychology to help patients: theories of behaviour change. *British journal of nursing*, 25(16), 924-927. <https://doi.org/10.12968/bjon.2016.25.16.924>
- Beck, J. S., & Beck, A. T. (1995). *Cognitive Therapy: Basics and Beyond* (1st ed.). The Guilford Press.
- Beezhold, B., Radnitz, C., McGrath, R. E., & Feldman, A. (2018). Vegans report less bothersome vasomotor and physical menopausal symptoms than omnivores. *Maturitas*, 112, 12-17. <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2018.03.009>
- Bennett, P., & Murphy, S. (1999). *Psicologia e Promoção da Saúde* (1ª ed.). Climepsi.
- Bingol, F. B., Bal, M. D., Esencan, T. Y., Abbasoglu, D. E., & Aslan, B. (2019). The Effects of Loneliness on Menopausal Symptoms. *Clinical and Experimental Health Sciences*, 9(3), 265-270. <https://doi.org/10.33808/clinexphealthsci.533511>
- Blümel, J. E., Fica, J., Chedraui, P., Mezones-Holguín, E., Zuñiga, M. C., Witis, S., Vallejo, M., Tserotas, K., Sánchez, H., Onatra, W., Ojeda, E., Mostajo, D., Monterrosa, A., Lima, S., Martinho, M., Hernández-Bueno, J. A., Gómez, G., Espinoza, M. T., Flores,... & Sócrates, A.(2016). Sedentary lifestyle in middle-aged women is associated with severe menopausal symptoms and obesity. *Menopause*, 23(5), 488-493. [https://doi.org/10.1097 / GME.0000000000000575](https://doi.org/10.1097/GME.0000000000000575)
- Blume-Peytavi, U., Atkin, S., Gieler, U., & Grimalt, R. (2012). Skin academy: hair, skin, hormones and menopause—current status/knowledge on the management of hair disorders in menopausal women. *European Journal of Dermatology*, 22(3), 310-318. <https://doi.org/10.1684/ejd.2012.1692>
- Bondarev, D., Laakkonen, E. K., Finni, T., Kokko, K., Kujala, U. M., Aukee, P., Kovanen, V., & Sipilä, S. (2018). Physical performance in relation to menopause status and physical activity. *Menopause*, 25(12), 1432–1441. <https://doi.org/10.1097/gme.0000000000001137>

- Bouchard, C. (2015). Coffee or caffeine intake and effects on menopausal symptoms. *Menopause*, 22(2), 129–130. <https://doi.org/10.1097/gme.0000000000000412>
- Bülbül, T., Mucuk, S., Dolanbay, M., & Turhan, İ. (2020). Do complaints related to menopause affect sexuality and marital adjustment? *Sexual and Relationship Therapy*, 1-15. <https://doi.org/10.1080/14681994.2020.1813886>
- Cabral, P. U. L., Carvalho, B. E. de, Silva, M. S., Spíndola, P. S., Silva, M. da C. B. da, Soares, N. I. da S., Meneses, Y. P. da S. F. de, & Madeira, F. B. (2020). Physical activity level, climacteric symptoms and health-related quality of life in postmenopausal women. *Revista Brasileira de Fisiologia do Exercício*, 19(3), 192–201. <https://doi.org/10.33233/rbfe.v19i3.3309>
- Cagnacci, A., Venier, M., Xholli, A., Paglietti, C., & Caruso, S. (2020). Female sexuality and vaginal health across the menopausal age. *Menopause*, 27(1), 14-19. <https://doi.org/10.1097/GME.0000000000001427>
- Carbonel, A. A. F., Simões, R. S., Girão, M. J. B. C., Soares Júnior, J. M., Baracat, E. C., (2020). Cardiovascular system and estrogen in menopause. *Revista Da Associação Médica Brasileira*, 66(2), 97–98. <https://doi.org/10.1590/1806-9282.66.2.97>
- Carturan, P., Scorcine, C., & Fragoso, Y. D. (2016). Migraine in the post-menopausal period is associated with higher levels of mood disorders, disability, and more menopausal symptoms. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, 74(12), 999-1002. <https://doi.org/10.1590/0004-282x20160153>
- Carvalho, M. J., Moreira, F., Pinho, C., & Cruz, A., (2016). Estudo da osteoporose em mulheres portuguesas com mais de 50 anos: Análise dos fatores de risco e adesão à terapêutica. *Millenium*, 2, 163-172. <https://repositorio.ipv.pt/bitstream/10400.19/6647/1/10062-30113-2-PB-163-172.pdf>
- Chen, J.-L., Guo, J., Mao, P., Yang, J., Jiang, S., He, W., Lin, C.-X., & Lien, K. (2021). Are the factors associated with overweight/general obesity and abdominal obesity different depending on menopausal status? *PLOS ONE*, 16(2). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0245150>
- Cheng, C. C., Hsu, C. Y., & Liu, J. F. (2018). Effects of dietary and exercise intervention on weight loss and body composition in obese postmenopausal women: A systematic review and meta-analysis. *Menopause*, 25(7), 772-782. <https://doi.org/10.1097/GME.0000000000001085>

- Choi, J. I., Han, K., Lee, D. W., Kim, M. J., Shin, Y. J., & Lee, H. N. (2017). Relationship between alcohol consumption and age at menopause: The Korea National Health and Nutrition Examination Survey. *Taiwanese Journal of Obstetrics and Gynecology*, *56*(4), 482–486. <https://doi.org/10.1016/j.tjog.2017.05.002>
- Chopra, S., Sharma, K. A., Ranjan, P., Malhotra, A., Vikram, N. K., & Kumari, A. (2019). Weight management module for perimenopausal women: A practical guide for gynecologists. *Journal of Mid-life Health*, *10*(4), 165-172. [https://doi.org/10.4103/jmh.JMH\\_155\\_19](https://doi.org/10.4103/jmh.JMH_155_19)
- Collins, P., Webb, C. M., De Villiers, T. J., Stevenson, J. C., Panay, N., & Baber, R. J. (2016). Cardiovascular risk assessment in women—an update. *Climacteric*, *19*(4), 329-336. <https://doi.org/10.1080/13697137.2016.1198574>
- Conte, F. A., & Franz, L. B. B. (2015). Estado nutricional e de saúde em mulheres pós-menopausa. *Saúde (Santa Maria)*, *41*(1), 85-92. <http://doi.org/10.5902/2236583412837>
- Crujeiras, A. B., Diaz-Lagares, A., Stefansson, O. A., Macias-Gonzalez, M., Sandoval, J., Cueva, J., Lopez-Lopez, R., Moran, S., Jonasson, J. G., Tryggvadottir, L., Olafsdottir, E., Tinahones, F. J., Carreira, M. C., Casanueva, F. F., & Esteller, M. (2017). Obesity and menopause modify the epigenomic profile of breast cancer. *Endocrine-Related Cancer*, 351–363. <https://doi.org/10.1530/ERC-16-0565>
- Currie, H., & Moger, S. J. (2019). Menopause—Understanding the impact on women and their partners. *Post Reproductive Health*, *25*(4), 183-190. <http://doi.org/10.1177/2053369119895413>
- Daiss, S. R., Wayment, H. A., & Blackledge, S. (2013). The Effects of a 12-month, Small Changes Group Intervention on Weight Loss and Menopausal Symptoms in Overweight Women. *Psychology*, *04*(03), 197-204. <https://doi.org/10.4236/psych.2013.43A030>
- Dalle Molle, F., Mendes, K. G., & Theodoro, H. (2019). Relação entre excesso de peso e distúrbios psiquiátricos menores em mulheres no climatério. *RBONE-Revista Brasileira De Obesidade, Nutrição E Emagrecimento*, *13*(82), 857-866. <http://www.rbone.com.br/index.php/rbone/article/view/1078>
- Davis, S. R., Castelo-Branco, C., Chedraui, P., Lumsden, M. A., Nappi, R. E., Shah, D., Villaseca, P., & as the Writing Group of the International Menopause Society for World Menopause Day 2012. (2012). Understanding weight gain at menopause. *Climacteric*, *15*(5), 419–429. <https://doi.org/10.3109/13697137.2012.707385>

- de Andrade, R. L., Fernandes, A. C. M., Dias, J. R. P., Laurindo, B. M., & Vieira, R. C. (2019). Avaliação da qualidade de vida de mulheres climatéricas atendidas em ambulatório especializado. *Brazilian Journal of Health Review*, 2(1), 66-90. <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/847/727>
- de Lauzon-Guillain, B., Basdevant, A., Romon, M., Karlsson, J., Borys, J. M., Charles, M. A., & FLVS Study Group. (2006). Is restrained eating a risk factor for weight gain in a general population?. *The American journal of clinical nutrition*, 83(1), 132-138. <http://doi.org/10.1093/ajcn/83.1.132>
- de Lima, G. G., da Glória Batista, M. M., & Magalhães, E. (2016) Aspectos biopsicossociais da meia-idade desencadeados pela menopausa. 11 <https://www.psicologia.pt/artigos/textos/A0993.pdf>
- de Lyra Sousa, J., Zveiter, M., de Almeida, V. L. M., de Menezes, H. F., Mara, G., & Alves, R. (2012). Educação em saúde como ferramenta à mulher no climatério: subsídios para o cuidado de enfermagem. *Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online*, 4(1), 2616-2622. <https://www.redalyc.org/pdf/5057/505750892024.pdf>
- Dedicação, A. C., Avila, M. A., Saldanha, M. E. S., Moccellini, A. S., de Oliveira Sato, T., & Driusso, P. (2019). Health related quality of life, depression and climacteric symptoms in women from a low-income community. *Revista Kairós: Gerontologia*, 22(2), 265-278. <https://doi.org/10.23925/2176-901X.2019v22i2p265-278>
- Dee, A., Kearns, K., O'Neill, C., Sharp, L., Staines, A., O'Dwyer, V., Fitzgerald, S., & Perry, I. J. (2014). The direct and indirect costs of both overweight and obesity: a systematic review. *BMC research notes*, 7(1), 1-9. <https://bmcresearchnotes.biomedcentral.com/articles/10.1186/1756-0500-7-242>
- Delavar, M. A., & Hajiahmadi, M. (2011). Age at menopause and measuring symptoms at midlife in a community in Babol, Iran. *Menopause*, 18(11), 1213–1218. <https://doi.org/10.1097/gme.0b013e31821a7a3a>
- Demir, O., Ozalp, M., Sal, H., Aran, T., & Osmanağaoğlu, M. A. (2020). The relationship of menopausal symptoms with the type of menopause and lipid levels. *Menopause Review*, 19(1), 6-10. <http://doi.org/10.5114/pm.2020.95300>
- Direção-Geral da Saúde (s.d). *Programa Nacional para a Promoção da Atividade Física*. Masterlink - Sistemas de Informação, Lda. <https://www.dgs.pt/programa-nacional-para-a-promocao-da-atividade-fisica/perguntas-e-respostas.aspx>

- Driscoll, KA, Corbin, KD, Maahs, DM, Pratley, R., Bishop, FK, Kahkoska, A., Hood, KK, Mayer-Davis, E., Bishop, F., Driscoll, K., Maahs, D., Hood, K., Ekhlaspour, L., Bock, C., Corbin, K., Davis, C., Pratley, R., Smith, SR, Whitaker, K., ... & Mayer-Davis, E. (2017). Biopsychosocial aspects of weight management in type 1 diabetes: a review and next steps. *Current diabetes reports*, 17(8), 58. <https://doi.org/10.1007/s11892-017-0892-1>
- Edmonds, K. (2011). *Dewhurst's textbook of obstetrics and gynaecology*. John Wiley & Sons. [http://www.ir-dr.com/book/-Dewhurst's%20Textbook%20of%20Obstetrics%20%20Gynaecology,%20Eighth%20Edition-Wiley-Blackwell%20\(2012\).pdf](http://www.ir-dr.com/book/-Dewhurst's%20Textbook%20of%20Obstetrics%20%20Gynaecology,%20Eighth%20Edition-Wiley-Blackwell%20(2012).pdf)
- Edozien, L. C., & O'Brien, P. S. (2017). *Biopsychosocial Factors in Obstetrics and Gynaecology*. Cambridge University Press. 163. <https://doi.org/10.1017/9781316341261>
- Engel, G. L. (1977). The need for a new medical model: a challenge for biomedicine. *Science*, 196(4286), 129-136. <http://doi.org/10.1126/science.847460>
- Erel, T., & Guralp, O. (2011). Epilepsy and menopause. *Archives of gynecology and obstetrics*, 284(3), 749-755. <https://doi.org/10.1007/s00404-011-1936-4>
- Ermawati, D. H., Budihastuti, U. R., & Murti, B. (2018). Menopause and biopsychosocial factors associated with quality of life in women in Surakarta, Central Java. *Journal of Maternal and Child Health*, 3(2), 119-127. <https://doi.org/10.26911/thejmch.2018.03.02.04>
- Faubion, S. S., & Rullo, J. E. (2015). Sexual dysfunction in women: a practical approach. *American family physician*, 92(4), 281-288. <https://www.aafp.org/afp/2015/0815/p281.html>
- Faubion, S. S., Sood, R., Thielen, J. M., & Shuster, L. T. (2015). Caffeine and menopausal symptoms: what is the association?. *Menopause*, 22(2), 155-158. <https://doi.org/10.1097/GME.0000000000000301>
- Field, A., Wing, R., Manson, J., Spiegelman, D., & Willett, W. (2001). Relationship of a large weight loss to long-term weight change among young and middle-aged US women. *International Journal of Obesity*, 25(8), 1113-1121. <https://doi.org/10.1038/sj.ijo.0801643>
- Figueira, O. A., Figueira, H. A., Figueira, J. A., Garcia, A. A., Figueira, A. A., Neto, G. M., & Dantas, E. H. (2019). Depression in Climacteric Women: Most Meaningful Symptoms. *Health*, 11(4), 380-390. <https://doi.org/10.4236/health.2019.114034>

- Filho, L. J. F., Baccaro, L. F. C., Fernandes, T., Conde, D. M., Costa-Paiva, L., & Neto, P. A. M. (2015). Epidemiologia da menopausa e dos sintomas climatéricos em mulheres de uma região metropolitana no sudeste do Brasil: Inquérito populacional domiciliar. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, 37(4), 152–158. <https://doi.org/10.1590/SO100-720320150005282>
- Fundação Portuguesa de Cardiologia (2020). *Obesidade*. <http://www.fpcardiologia.pt/saude-do-coracao/factores-de-risco/obesidade/>
- Georgopoulos, N. (2019). Sexuality after menopause. *Maturitas*, 124, 124-125. <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2019.04.050>
- Gharaibeh, M., Al-Obeisat, S., & Hattab, J. (2010). Severity of menopausal symptoms of Jordanian women. *Climacteric: The Journal of the International Menopause Society*, 13(4), 385–394. <https://doi.org/10.3109/13697130903050009>
- Ghazanfarpour, M., Kaviani, M., Abdollahian, S., Bonakchi, H., Najmabadi Khadijeh, M., Naghavi, M., & Khadivzadeh, T. (2015). The relationship between women's attitude towards menopause and menopausal symptoms among postmenopausal women. *Gynecological Endocrinology: The Official Journal of the International Society of Gynecological Endocrinology*, 31(11), 860–865. <https://doi.org/10.3109/09513590.2015.1056138>
- Ghosh, J., & Barman, P. (2020). *Constitutional Provision for Women in India* (pp. 180–184). [https://www.researchgate.net/publication/344212139\\_Constitutional\\_Provision\\_for\\_Women\\_in\\_India](https://www.researchgate.net/publication/344212139_Constitutional_Provision_for_Women_in_India)
- Gjelsvik, B., Rosvold, E. O., Straand, J., Dalen, I., & Hunskaar, S. (2011). Symptom prevalence during menopause and factors associated with symptoms and menopausal age. Results from the Norwegian Hordaland Women's Cohort study. *Maturitas*, 70(4), 383-390. <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2011.09.011>
- Gonçalves, J. T. T., Silveira, M. F., Campos, M. C. C., & Costa, L. H. R. (2016). Sobrepeso e obesidade e fatores associados ao climatério. *Ciência & Saúde Coletiva*, 21, 1145-1156. <https://doi.org/10.1590/1413-81232015214.16552015>
- Greendale, G. A., Sternfeld, B., Huang, M., Han, W., Karvonen-Gutierrez, C., Ruppert, K., Cauley, J. A., Finkelstein, J. S., Jiang, S. F., & Karlamangla, A. S. (2019). Changes in body composition and weight during the menopause transition. *JCI Insight*, 4(5). <https://doi.org/10.1172/jci.insight.124865>

- Greendale, G. A., Wight, R. G., Huang, M. H., Avis, N., Gold, E. B., Joffe, H., Seeman, T., Vuge, M., & Karlamangla, A. S. (2010). Menopause-associated symptoms and cognitive performance: results from the study of women's health across the nation. *American journal of epidemiology*, 171(11), 1214-1224. <http://doi.org/10.1093/aje/kwq067>
- Hagger, M. S. (2010). Self-regulation: An important construct in health psychology research and practice. *Health Psychology Review*, 4(2), 57–65. <https://doi.org/10.1080/17437199.2010.503594>
- Harlow, S. D., Gass, M., Hall, J. E., Lobo, R., Maki, P., Rebar, R. W., Sherman, S., Sluss, P., M., de Villiers, T., J., & STRAW+ 10 Collaborative Group. (2012). Executive summary of the Stages of Reproductive Aging Workshop+ 10: addressing the unfinished agenda of staging reproductive aging. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 97(4), 1159-1168. <http://doi.org/10.1097 /gme.0b013e31824d8f40>
- Henderson, V. W. (2019). Physical function and age at natural menopause: two take-home messages. *Menopause*, 26(9), 943-944. <https://doi.org/10.1097/GME.0000000000001401>
- Himann, J. E., Cunningham, D. A., Rechnitzer, P. A., & Paterson, D. H. (1988). Age-related changes in speed of walking. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 20, 161-166. <https://doi.org/10.1249/00005768-198804001-00010>
- Hoga, L., Rodolpho, J., Gonçalves, B., & Quirino, B. (2015). Women's experience of menopause: a systematic review of qualitative evidence. *JBI Database of Systematic Reviews and Implementation Reports*, 13(8), 250–337. <https://doi.org/10.11124/jbisrir-2015-1948>
- Hruby, A., Manson, J. E., Qi, L., Malik, V. S., Rimm, E. B., Sun, Q., Willett, W. C., & Hu, F. B. (2016). Determinants and consequences of obesity. *American journal of public health*, 106(9), 1656-1662. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2016.303326>
- Jaque, J. D. K. T. D., de Oliveira Feital, J., de Oliveira Montini, L. D. S., de Oliveira Cardoso, P., Pierassol, A. F., & Paes, L. J. (2020). Uma visão biopsicossocial nos casos de obesidade. *Revista Científica FAGOC-Multidisciplinar*, 4(1). <https://revista.unifagoc.edu.br/index.php/multidisciplinar/article/view/497/432>
- Jeffery, R. W., Epstein, L. H., Wilson, G. T., Drownowski, A., Stunkard, A. J., Wing, R. R. (2000). *Long-term maintenance of weight loss: Current status*, 19(1), 5–16. <https://doi.org/10.1037/0278-6133.19.suppl1.5>

- Joffe, H., Chang, Y., Dhaliwal, S., Hess, R., Thurston, R., Gold, E., Matthews, K. A., & Bromberger, J. T. (2012). Lifetime history of depression and anxiety disorders as a predictor of quality of life in midlife women in the absence of current illness episodes. *Archives of general psychiatry*, *69*(5), 484–492. <https://doi.org/10.1001/archgenpsychiatry.2011.1578>
- Johnson, A., Roberts, L., & Elkins, G. (2019). Complementary and Alternative Medicine for Menopause. *Journal of Evidence-Based Integrative Medicine*, *24*, 2515690X19829380. <https://doi.org/10.1177/2515690X19829380>
- Jones, K.J., Jurgenson, J.R., Katzenellenbogen, J.M., & Thompson, S.C. (2012). Menopause and the influence of culture: another gap for Indigenous Australian women? *BMC Women's Health*, *12*(1), 43. <http://doi.org/10.1186/1472-6874-12-43>
- Kapoor, E., Collazo-Clavell, M. L., & Faubion, S. S. (2017). Weight Gain in Women at Midlife: A Concise Review of the Pathophysiology and Strategies for Management. *Mayo Clinic Proceedings*, *92*(10), 1552–1558. <http://doi.org/10.1016/j.mayocp.2017.08.004>
- Karvonen-Gutierrez, C., & Kim, C. (2016). Association of mid-life changes in body size, body composition and obesity status with the menopausal transition. *Healthcare*, *4*(3), 42. <http://doi.org/10.3390 / Health4030042>
- Kim, G. D., Chun, H., & Doo, M. (2020). Associations Among BMI, Dietary Macronutrient Consumption, and Climacteric Symptoms in Korean Menopausal Women. *Nutrients*, *12*(4), 945. <http://doi.org/10.3390 / nu12040945>
- Kjellberg, J., Larsen, A. T., Ibsen, R., & Højgaard, B. (2017). The Socioeconomic Burden of Obesity. *Obesity Facts*, *10*(5), 493-502. <https://doi.org/10.1159/000480404>
- Kolu, P., Raitanen, J., Nygård, C. H., Tomás, E., & Luoto, R. (2015). Cost-Effectiveness of Physical Activity among Women with Menopause Symptoms: Findings from a Randomised Controlled Trial. *PLOS ONE*, *10*(8), e0135099. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0135099>
- Kong, F., Wang, J., Zhang, C., Feng, X., Zhang, L., & Zang, H. (2019). Assessment of sexual activity and menopausal symptoms in middle-aged Chinese women using the Menopause Rating Scale. *Climacteric*, *22*(4), 370-376. <https://doi.org/10.1080/13697137.2018.1547702>

- Koo, S., Ahn, Y., Lim, J. Y., Cho, J., & Park, H. Y. (2017). Obesity associates with vasomotor symptoms in postmenopause but with physical symptoms in perimenopause: a cross-sectional study. *BMC women's health*, 17(1), 126. <http://doi.org/10.1186/s12905-017-0487-7>
- Kos, K. (2020). Smoking cessation, weight gain, and cardiovascular risk. *The Lancet Diabetes & Endocrinology*, 8(2), 93-95. [https://doi.org/10.1016/S2213-8587\(19\)30424-3](https://doi.org/10.1016/S2213-8587(19)30424-3)
- Koutnik, A. P. (2018). Stair climbing exercise as a novel health intervention for menopause: cardiovascular and skeletal muscle implications. *Menopause*, 25(7), 721-722. <https://doi.org/10.1097/GME.0000000000001107>
- Kozakowski, J., Gietka-Czernel, M., Leszczyńska, D., & Majos, A. (2017). Obesity in menopause—our negligence or an unfortunate inevitability? *Menopause review*, 2, 61-65. <http://doi.org/10.5114/pm.2017.68594>
- Kravitz, H. M., Kazlauskaitė, R., & Joffe, H. (2018). Sleep, Health, and Metabolism in Midlife Women and Menopause: Food for Thought. *Obstetrics and Gynecology Clinics of North America*, 45(4), 679–694. <https://doi.org/10.1016/j.ogc.2018.07.008>
- Kroenke, C. H., Caan, B. J., Stefanick, M. L., Anderson, G., Brzyski, R., Johnson, K. C., LeBlanc, E., Lee, C., La Croix, AZ, Park, HL, Sims, ST, Vitolins, M., & Wallace, R. (2012). Effects of a dietary intervention and weight change on vasomotor symptoms in the Women's Health Initiative. *Menopause: The Journal of The North American Menopause Society*, 19(9), 980-988. <http://doi.org/10.1097/gme.0b013e31824f606e>
- Kucherov, A., & Buyuk, E. (2020). Ovarian and Hypothalamic Aging. In Bukulmez (Ed.), *Diminished Ovarian Reserve and Assisted Reproductive Technologies: Current Research and Clinical Management* (pp.13–38). Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-23235-1\\_2](https://doi.org/10.1007/978-3-030-23235-1_2)
- Larroy, C., Quiroga-Garza, A., González-Castro, P. J., & Sánchez, J. I. R. (2020). Symptomatology and quality of life between two populations of climacteric women. *Archives of women's mental health*, 23(4), 517-525. <https://doi.org/10.1007/s00737-019-01005-y>
- Lee, J., Kim, H. Y., & Kim, J. (2017). Coffee Consumption and the Risk of Obesity in Korean Women. *Nutrients*, 9(12), 1340. <https://doi.org/10.3390/nu9121340>

- Leeners, B., Geary, N., Tobler, P. N., & Asarian, L. (2017). Ovarian hormones and obesity. *Human reproduction update*, 23(3), 300-321. <http://doi.org/10.1093/humupd/dmw045>
- Li, L., Wu, J., Pu, D., Zhao, Y., Wan, C., Sun, L., Shen, C., Sun, W., Yuan, Z., Shen, Q., He, X., Jiang, J., Luo, N., He, Y., Qian, Q., Cai, P., & Zhang, M. (2012). Factors associated with the age of natural menopause and menopausal symptoms in Chinese women. *Maturitas*, 73(4), 354–360. <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2012.09.008>
- Liu, G., Hu, Y., Zong, G., Pan, A., Manson, J. E., Rexrode, K. M., Rimm, E. B., Hu F. B., & Sun, Q. (2020). Smoking cessation and weight change in relation to cardiovascular disease incidence and mortality in people with type 2 diabetes: a population-based cohort study. *The Lancet Diabetes & Endocrinology*, 8(2), 125–133. [https://doi.org/10.1016/S2213-8587\(19\)30413-9](https://doi.org/10.1016/S2213-8587(19)30413-9)
- Llaneza, P. (2017). Sintomas clínicos e qualidade de vida: ondas de calor e humor. In A. Cano (Ed.), *Menopause: A Comprehensive Approach* (pp.69-78). Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-59318-0\\_4](https://doi.org/10.1007/978-3-319-59318-0_4)
- Lobo, R. A., Davis, S. R., De Villiers, T. J., Gompel, A., Henderson, V. W., Hodis, H. N., Lumsden, MA, Mack, WJ, Shapiro, S., & Baber, R. J. (2014). Prevention of diseases after menopause. *Climacteric*, 17(5), 540-556. <http://doi.org/10.3109/13697137.2014.933411>
- Lombardo, M., Perrone, M. A., Guseva, E., Aulisa, G., Padua, E., Bellia, C., Della-Morte, D., Iellamo, F., Caprio, M., & Bellia, A. (2020). Losing weight after menopause with minimal aerobic training and mediterranean diet. *Nutrients*, 12(8), 2471. <http://doi.org/10.3390/nu12082471>
- Lomônaco, C., Tomaz, R. A. F., & de Oliveira Ramos, M. T. (2015). O impacto da menopausa nas relações e nos papéis sociais estabelecidos na família e no trabalho. *Reprodução & Climatério*, 30(2), 58-66. <http://doi.org/10.1016/j.recli.2015.08.001>
- López, F., Soares De Lorenzi, D. R., & d'Andretta Tanaka, A. C. (2010). Calidad de vida de mujeres en fase de transición menopáusica evaluado por la Menopause Rating Scale (MRS). *Revista chilena de obstetricia y ginecología*, 75(6). <http://doi.org/10.4067/S0717-75262010000600006>
- Makara-Studzińska, M. T., Kryś-Noszczyk, K. M., & Jakiel, G. (2014). Epidemiology of the symptoms of menopause—an intercontinental review. *Menopause review*, 3, 203-211. <http://doi.org/10.5114/pm.2014.43827>

- Makara-Studzińska, M., Kryś-Noszczyka, K., & Jakiel, G. (2015). The influence of selected socio-demographic variables on symptoms occurring during the menopause. *Menopause Review*, 14(1), 20–26. <https://doi.org/10.5114/pm.2015.48637>
- Marlatt, K. L., Beyl, R. A., & Redman, L. M. (2018). A qualitative assessment of health behaviors and experiences during menopause: a cross-sectional, observational study. *Maturitas*, 116, 36-42. <http://doi.org/10.1016/j.maturitas.2018.07.014>
- Marôco J. (2014a). *Análise de equações estruturais: fundamentos teóricos, software e aplicações*. (2º ed.). Portugal: ReportNumber.
- Marôco, J. (2014b). *Análise estatística com o SPSS Statistics*. (6.ª ed.). Pêro Pinheiro: ReportNumber.
- Marôco, J. (2018). *Análise estatística com o SPSS Statistics*. (7ª. ed.). Pêro Pinheiro: ReportNumber.
- Martins, M., Fernandes, J. L., & Costa, V. (2011). Fitoestrogénios no tratamento dos sintomas vasomotores da peri e pós-menopausa. *Revista Portuguesa de Clínica Geral*, 27(5), 444-450. <http://www.scielo.mec.pt/pdf/rpcg/v27n5/v27n5a06.pdf>
- Meeta, M., Digumarti, L., Agarwal, N., Vaze, N., Shah, R., & Malik, S. (2020). Clinical practice guidelines on menopause: An executive summary and recommendations: Indian menopause society 2019–2020. *Journal of Mid-life Health*, 11(2), 55. <http://doi.org/10.4103/0976-7800.115290>
- Mendes, P. de H., Faerstein, E., & Junger, W. L. (2013). Does menopause start earlier in smokers? Evidence from the Pro-Saude Study. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, 13(4), 359–363. <https://doi.org/10.1590/S1519-38292013000400008>
- Menoita, E., Santos, V., & Santos, A. S. (2013). A pele na pessoa idosa. *Journal of Aging and Innovation*, 2(1), 18-33. <http://www.journalofagingandinnovation.org/wp-content/uploads/2-Pele-Idoso.pdf>
- Mikkelsen, T. F., Graff-Iversen, S., Sundby, J., & Bjertness, E. (2007). Early menopause, association with tobacco smoking, coffee consumption and other lifestyle factors: A cross-sectional study. *BMC Public Health*, 7, 149. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-7-149>
- Milice, J., Glisic, M., Voortman, T., Borba, L. P., Asllanaj, E., Rojas, L. Z., Troup, J., Jong, J. C. K., Beeck, E. van, Muka, T., & Franco, O. H. (2018). Menopause, ageing, and alcohol use disorders in women. *Maturitas*, 111, 100–109. <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2018.03.006>

- Mishra, N., Sharma, R., Mishra, P., Singh, M., Seth, S., Deori, T., & Jain, P. (2020). COVID-19 and menstrual status: Is menopause an independent risk factor for SARS Cov-2? *Journal of Mid-Life Health*, 11(4), 240. [https://doi.org/10.4103/jmh.JMH\\_288\\_20](https://doi.org/10.4103/jmh.JMH_288_20)
- Monteleone, P., Mascagni, G., Giannini, A., Genazzani, A. R., & Simoncini, T. (2018). Symptoms of menopause—global prevalence, physiology and implications. *Nature Reviews Endocrinology*, 14(4), 199-215. <http://doi.org/10.1038/nrendo.2017.180>
- Morardpour, F., Jahromi, M. K., Fooladchang, M., Rezaei, R., & Khorasani, M. R. S. (2020). Association between physical activity, cardiorespiratory fitness, and body composition with menopausal symptoms in early postmenopausal women. *Menopause*, 27(2), 230-237. <http://doi.org/10.1097/GME.0000000000001441>
- Mukherjee, U., Bhattacharya, B., Mukhopadhyay, S., & Poddar, S. (2017). A comparative study of psychosocial factors of obesity. *International Journal of Educational and Psychological Researches*, 3(2), 87. <http://doi.org/10.4103/2395-2296.211643>
- Mulhall, S., Andel, R., & Anstey, K. J. (2018). Variation in symptoms of depression and anxiety in midlife women by menopausal status. *Maturitas*, 108, 7-12. <http://doi.org/10.1016/j.maturitas.2017.11.005>
- Nasreen, S. Z. A. (2019). Symptoms of Menopause. In *Menopausal Hormone Therapy*. IntechOpen. <https://www.intechopen.com/books/hormone-therapy-and-replacement-in-cancer-and-aging-related-diseases/symptoms-of-menopause>
- National Heart, Lung, and Blood Institute (NIH, sd) *Overweight and obesity*. <https://www.nhlbi.nih.gov/health-topics/overweight-and-obesity>
- National Institute for Health and Care Excellence. (NICE, 2015). Menopause: diagnosis and management. *NICE guideline NG23*. <https://www.nice.org.uk/guidance/ng23/resources/menopause-diagnosis-and-management-pdf-1837330217413>
- Nguyen, C., Bera, K., Bota, R., & Hsu, R. (2016). Biopsychosocial approach to the treatment of obesity: a retrospective review. *Journal of Obesity & Weight Loss*, 1(1), 1-4. <https://doi.org/10.24966/OWL-7372/1000005>
- Noll, P. R. E. S., Campos, C. A. S., Leone, C., Zangirolami-Raimundo, J., Noll, M., Baracat, E. C., Júnior, J. M. S., & Sorpreso, I. C. E. (2021). Dietary intake and menopausal symptoms in

- postmenopausal women: A systematic review. *Climacteric*, 24(2), 128–138. <https://doi.org/10.1080/13697137.2020.1828854>
- Ordem dos Psicólogos Portugueses. (2016). *Código Deontológico da Ordem dos Psicólogos Portugueses*. (2011, revisto em 26 de dezembro, 2016). [https://www.ordemdospsicologos.pt/pt/cod\\_deontologico](https://www.ordemdospsicologos.pt/pt/cod_deontologico)
- Pais-Ribeiro, J. (2010). *Investigação e avaliação em psicologia e saúde*. (1ª ed.). Climepsi.
- Park, S. H., Park, Y. E., Lee, J., Choi, J. H., Heo, N. Y., Park, J., Kim, T. O., Moon, Y. S., Kim, H. K., Jang, H. J., Park, H. Y., Jeong, C.-H., Suk, K. T., & Kim, D. J. (2020). Lack of association between early menopause and non-alcoholic fatty liver disease in postmenopausal women. *Climacteric*, 23(2), 173–177. <https://doi.org/10.1080/13697137.2019.1650018>
- Pavlović, J. M. (2020). The impact of midlife on migraine in women: summary of current views. *Women's Midlife Health*, 6(1), 11. <https://doi.org/10.1186/s40695-020-00059-8>
- Pedro, A. R., Amaral, O., & Escoval, A. (2016). Literacia em saúde, dos dados à ação: tradução, validação e aplicação do European Health Literacy Survey em Portugal. *Revista portuguesa de saúde pública*, 34(3), 259-275. <https://doi.org/10.1016/j.rpsp.2016.07.002>
- Pereira, J., & Mateus, C. (2003). Custos indirectos associados à obesidade em Portugal. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 65-80.
- Pérez-Herrezuelo, I., Aibar-Almazán, A., Martínez-Amat, A., Fábrega-Cuadros, R., Díaz-Mohedo, E., Wangenstein, R., & Hita-Contreras, F. (2020). Female Sexual Function and Its Association with the Severity of Menopause-Related Symptoms. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(19), 7235. <https://doi.org/10.3390/ijerph17197235>
- Pimenta, F., Albergaria, R., Marôco, J., Leal, I., Chedraui, P., & Pérez-López, F. R. (2019). Validation of the 10-item Cervantes Scale in middle-aged Portuguese women: paper-and-pencil and online format assessment of menopause-related symptoms. *Menopause*, 26(2), 203-210.
- Pimenta, F., Marôco, J., Ramos, C., & Leal, I. (2014). Predictors of weight variation and weight gain in peri- and post-menopausal women. *Journal of Health Psychology*, 19(8), 993–1002. <https://doi.org/10.1177/1359105313483153>

- Polo-Kantola, P., Saaresranta, T., & Lampio, L. (2019). Sleep and Sleep Disturbances in Climacteric Women. *Postmenopausal Diseases and Disorders*, 261-281. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-13936-0\\_17](https://doi.org/10.1007/978-3-030-13936-0_17)
- Prentice, R. L., Aragaki, A. K., Howard, B. V., Chlebowski, R. T., Thomson, C. A., Van Horn, L., Tinker, L. F., Manson, J. E., Anderson, G. L., Kuller, L. E., Neuhouser, M. L., Johnson, K. C., Snetselaar, L., & Rossouw, J. E. (2019). Low-Fat Dietary Pattern among Postmenopausal Women Influences Long-Term Cancer, Cardiovascular Disease, and Diabetes Outcomes. *The Journal of Nutrition*, 149(9), 1565–1574. <https://doi.org/10.1093/jn/nxz107>
- Pugliese, G., Barrea, L., Laudisio, D., Aprano, S., Castellucci, B., Framondi, L., Di Matteo, R., Savastano, S., Colao, A., & Muscogiuri, G. (2020). What about the Mediterranean Diet as tool to Manage Obesity in Menopause: A Narrative Review. *Nutrition*, 79-80, 110991. <http://doi.org/10.1016/j.nut.2020.110991>
- Punyahotra, S., & Limpaphayom, K. (2020). An Asian perspective of the menopause. *Progress in the Management of the Menopause*, 108–113. <https://doi.org/10.1201/9781003076575-19>
- Rahman, S. A. S. A., Zainudin, S. R., & Mun, V. L. K. (2010). Assessment of menopausal symptoms using modified Menopause Rating Scale (MRS) among middle age women in Kuching, Sarawak, Malaysia. *Asia Pacific family medicine*, 9(1), 1-6. <https://doi.org/10.1186/1447-056X-9-5>
- Rizzi, P. R. S., Leal, R. M., & Vendrusculo, A. P. (2010). The effect of hydrokinesiotherapy force in the behavior of muscle and flexibility in old sedentary. *Fisioter mov*, 23, 535-543
- Rouhbakhsh, M., Kermansaravi, F., Shakiba, M., & Navidian, A. (2019). The effect of couples education on marital satisfaction in menopausal women. *Journal of Women & Aging*, 31(5), 432–445. <https://doi.org/10.1080/08952841.2018.1510244>
- Saccomani, S., Lui-Filho, J. F., Juliato, C. R., Gabiatti, J. R., Pedro, A. O., & Costa-Paiva, L. (2017). Does obesity increase the risk of hot flashes among midlife women?: a population-based study. *Menopause*, 24(9), 1065-1070. <http://doi.org/10.1097/gme.0000000000000884>
- Santoro, N., Epperson, C. N., & Mathews, S. B. (2015). Menopausal Symptoms and Their Management. *Endocrinology and Metabolism Clinics of North America. Endocrinology and Metabolism Clinics*, 44(3), 497-515. <https://doi.org/10.1016/j.ecl.2015.05.001>

- Sarduy, M. I. T., González, T. C., Guirola, E. F., & Mora, S. P. (2019). Síntomas y enfermedades asociadas al climaterio y la menopausia. *Medicentro Electrónica*, 23(2), 116-124. <http://scielo.sld.cu/pdf/mdc/v23n2/1029-3043-mdc-23-02-116.pdf>
- Saucedo, R., Zárate, A., & Hernández-Valencia, M. (2015). Skin Changes in Menopause. In *Skin, Mucosa and Menopause* (pp. 25-31). Springer. [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-662-44080-3\\_3](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-662-44080-3_3)
- Schilling, R. (2018). *3 Cups Of Coffee Stop Clogged Arteries*. Medical Articles by Dr. Ray. <https://www.askdrray.com/3-cups-of-coffee-stop-clogged-arteries/>
- Schreiber, D. R., & Dautovich, N. D. (2017). Depressive Symptoms and Weight in Midlife Women: The Role of Stress Eating and Menopausal Status. *Menopause*, 24(10), 1190–1199. <https://doi.org/10.1097/GME.0000000000000897>
- Serviço Nacional de Saúde (2017). *Doenças Cardiovasculares*. <https://www.sns.gov.pt/noticias/2017/10/04/doencas-cardiovasculares/>
- Serviço Nacional de Saúde (2018). *Retrato de Saúde 2018*. [https://www.sns.gov.pt/wp-content/uploads/2018/04/retrato-da-saude\\_2018\\_compressed.pdf](https://www.sns.gov.pt/wp-content/uploads/2018/04/retrato-da-saude_2018_compressed.pdf)
- Shuster, L. T., Rhodes, D. J., Gostout, B. S., Grossardt, B. R., & Rocca, W. A. (2010). Premature menopause or early menopause: long-term health consequences. *Maturitas*, 65(2), 161-166. <http://doi.org/10.1016/j.maturitas.2009.08.003>
- Sikarwar, A. (2020). Role of homoeopathy in menopause. *International Journal of Homoeopathic Sciences* 4 (2), 76-84. <https://www.homoeopathicjournal.com/archives/2020/vol4issue2/B/4-2-2>
- Simkin-Silverman, L. R., Wing, R. R., Boraz, M. A., & Kuller, L. H. (2003). Lifestyle intervention can prevent weight gain during menopause: results from a 5-year randomized clinical trial. *Annals of Behavioral Medicine*, 26(3), 212-220. [http://doi.org/10.1207/S15324796ABM2603\\_06](http://doi.org/10.1207/S15324796ABM2603_06).
- Sociedade Norte-Americana de Menopausa (NAMS, 2012). *Guia da Menopausa*. [http://sobrac.org.br/media/files/A12361\\_Leigos\\_rev2mcow-FINAL.pdf](http://sobrac.org.br/media/files/A12361_Leigos_rev2mcow-FINAL.pdf)
- Sociedade Portuguesa de Ginecologia (SPG, 2016). Consenso nacional sobre menopausa. *Coimbra: SPG*. [http://www.spgginecologia.pt/uploads/Consenso\\_Menopausa\\_2016.pdf](http://www.spgginecologia.pt/uploads/Consenso_Menopausa_2016.pdf)
- Sociedade Portuguesa de Hipertensão (2018). *13º Congresso Português de Hipertensão e Risco cardiovascular global*. [https://www.sphta.org.pt/files/sphta\\_66\\_2018\\_0708.pdf](https://www.sphta.org.pt/files/sphta_66_2018_0708.pdf)

- Soules, M. R., Sherman, S., Parrott, E., Rebar, R., Santoro, N., Utian, W., & Woods, N. (2001). Stages of reproductive aging workshop (STRAW). *Journal of women's health & gender-based medicine*, *10*(9), 843-848. <http://doi.org/10.1089 / 152460901753285732>
- Sowers, M., Tomey, K., Jannausch, M., Eyvazzadeh, A., Nan, B., & Randolph, J. (2007). Physical Functioning and Menopause States. *Obstetrics & Gynecology*, *110*(6), 1290–1296. <https://doi.org/10.1097/01.aog.0000290693.78106.9a>
- Stevens, J., Truesdale, K. P., McClain, J. E., & Cai, J. (2006). The definition of weight maintenance. *International Journal of Obesity*, *30*(3), 391–399. <https://doi.org/10.1038/sj.ijo.0803175>
- Stojanovska, L., Apostolopoulos, V., Polman, R., & Borkoles, E. (2014). To exercise, or, not to exercise, during menopause and beyond. *Maturitas*, *77*(4), 318-323. <https://doi.org/10.1016 / j.maturitas.2014.01.006>.
- Szadowska-Szlachetka, Z. C., Stasiak, E., Leziak, A., Irzmańska-Hudziak, A., Łuczyk, M., Stanislawek, A., Ślusarska, B., & Domżał-Drzewicka, R. (2019). Intensity of menopausal symptoms and quality of life in climacteric women. *Menopause Review*, *18*(4), 217–221. <https://doi.org/10.5114/pm.2019.93113>.
- Tan, M. N., Kartal, M., & Guldal, D. (2014). The effect of physical activity and body mass index on menopausal symptoms in Turkish women: a cross-sectional study in primary care. *BMC women's health*, *14* (1), 38. <http://doi.org/10.1186 / 1472-6874-14-38>
- Tane, K., Egawa, C., Takao, S., Yamagami, K., Miyashita, M., Baba, M., Ichii, S., Konishi, M., Kikawa, Y., Minohata, J., Okuno, T., Miyauchi, K., Wakita, K., Suwa, H., Hashimoto, T., Nishino, M., Matsumoto, T., Hidaka, T., Konishi, Y., ... & Miyoshi, Y., (2017). Body mass index and menopausal disorders during menopause affect vasomotor symptoms of postmenopausal Japanese breast cancer patients treated with anastrozole: a prospective multicenter cohort study of patient-reported outcomes. *Breast cancer*, *24*(4), 528-534. <http://doi.org/10.1007 / s12282-016-0735-y>
- Taneri, P. E., Kiefte-de Jong, J. C., Bramer, W. M., Daan, N. M. P., Franco, O. H., & Muka, T. (2016). Association of alcohol consumption with the onset of natural menopause: A systematic review and meta-analysis. *Human Reproduction Update*, *22*(4), 516–528. <https://doi.org/10.1093/humupd/dmw013>
- Tavares, T. B., Nunes, S. M., & Santos, M. D. O. (2010). Obesidade e qualidade de vida: revisão da literatura. *Revista Médica de Minas Gerais*, *20*(3), 359-366. <http://rmmg.org/artigo/detalhes/371>

- Thakur, M., Kaur, M., & Sinha, A. K. (2019). Association of menopausal symptoms as assessed from Greene Climacteric scale with body mass index and osteoporosis among rural women of North India. *Anthropologischer Anzeiger; Bericht uber die biologisch-anthropologische Literatur*, 76(4), 293-304. <http://doi.org/10.1127 / anthranz / 2019/0940>
- The North American Menopause Society (NAMS, 2020). *Menopause 101: A primer for the perimenopausa*. <https://www.menopause.org/for-women/menopauseflashes/menopause-symptoms-and-treatments/menopause-101-a-primer-for-the-perimenopausal>
- Theodoro, H., Rodrigues, A. D., Mendes, K. G., Liane, R. H., Paniz, V. M. V., & Olinto, M. T. A. (2012). Reproductive characteristics and obesity in middle-aged women seen at an outpatient clinic in southern Brazil: *Menopause: The Journal of The North American Menopause Society*, 19(9), 1022–1028. <https://doi.org/10.1097/gme.0b013e3182503834>
- Thurston, R. C., Ewing, L. J., Low, C. A., Christie, A. J., & Levine, M. D. (2015). Behavioral weight loss for the management of menopausal hot flashes: a pilot study. *Menopause*, 22(1), 59-65. <http://doi.org/10.1097 / GME.0000000000000274>
- Tomás, C. C., Pimenta, F., Costa, P. A., Maroco, J., & Leal, I. (2018). Representações e consequências percebidas da menopausa e andropausa: resultados preliminares do evisa. *Psicologia, Saúde & Doenças*, 19(1), 87-93. <http://doi.org/10.15309/18psd190113>
- Toral, N., & Slater, B. (2007). Abordagem do modelo transteórico no comportamento alimentar. *Ciência & Saúde Coletiva*, 12, 1641–1650. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232007000600025>
- Trench, B., & Rosa, T. E. D. C. (2008). Menopausa, hormônios, envelhecimento: discursos de mulheres que vivem em um bairro na periferia da cidade de São Paulo, Estado de São Paulo, Brasil. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, 8(2), 207-216. <http://doi.org/10.1590/S1519-38292008000200008>
- Valença, C. N., Nascimento Filho, J. M. D., & Germano, R. M. (2010). Mulher no climatério: reflexões sobre desejo sexual, beleza e feminilidade. *Saúde e Sociedade*, 19(2), 273-285. <https://doi.org/10.1590/S0104-12902010000200005>
- Vigeta, S. M. G. (2007). Alterações do sono e menopausa: uma revisão da literatura. *Ciência, Cuidado e Saúde*, 6(3), 377-383. <http://doi.org/10.4025/ciencucuidsaude.v6i3.4028>
- Vivian-Taylor, J., & Hickey, M. (2014). Menopause and depression: Is there a link? *Maturitas*, 79(2), 142–146. <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2014.05.014>

- Von Hippel, C., Adhia, A., Rosenberg, S., Austin, S. B., Partridge, A., & Tamimi, R. (2019). Sexual Function among Women in Midlife: Findings from the Nurses' Health Study II. *Women's Health Issues, 29*(4), 291–298. <https://doi.org/10.1016/j.whi.2019.04.006>
- Weber, M. T., Rubin, L. H., & Maki, P. M. (2013). Cognition in perimenopause: the effect of transition stage. *Menopause, 20*(5). <https://doi.org/10.1097/GME.0b013e31827655e5>
- Wilsnack, R. W., & Wilsnack, S. C. (2016). Alcohol use and menopause. *Menopause, 23*(4), 458–460. <https://doi.org/10.1097/GME.0000000000000631>
- Wing, R. R., & Hill, J. O. (2001). Successful Weight Loss Maintenance. *Annual Review of Nutrition, 21*(1), 323–341. <https://doi.org/10.1146/annurev.nutr.21.1.323>
- Wing, R. R., & Phelan, S. (2005). Long-term weight loss maintenance. *The American Journal of Clinical Nutrition, 82*(1), 222S–225S. <https://doi.org/10.1093/ajcn/82.1.222S>
- World Health Organization (2019, Junho 17). *Motion for your mind: Physical activity for mental health promotion, protection and care*. [https://www.euro.who.int/\\_data/assets/pdf\\_file/0018/403182/WHO-Motion-for-your-mind-ENG.pdf](https://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0018/403182/WHO-Motion-for-your-mind-ENG.pdf)
- World Health Organization (2020a, Outubro 17). *Body mass index – BMI*. <https://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/nutrition/a-healthy-lifestyle/body-mass-index-bmi>
- World Health Organization (2020b, Novembro 2). *Obesity and overweight*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- World Health Organization (2021a, Março 31). *Noncommunicable diseases*. [https://www.who.int/health-topics/noncommunicable-diseases#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/noncommunicable-diseases#tab=tab_1)
- World Health Organization (2021b, Março 31). *Obesity*. [https://www.who.int/health-topics/obesity#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/obesity#tab=tab_1)
- World Health Organization (2021c, Abril 2). *Prevalence of overweight among adults, BMI  $\geq$  25 (crude estimate) (%)*. [https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/prevalence-of-overweight-among-adults-bmi-greaterequal-25-\(crude-estimate\)-\(-\)](https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/prevalence-of-overweight-among-adults-bmi-greaterequal-25-(crude-estimate)-(-))

- World Health Organization (2021d, Abril 2). *Prevalence of obesity among adults, BMI  $\geq$  30 (age-standardized estimate) (%)*. [https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/prevalence-of-obesity-among-adults-bmi-30-\(age-standardized-estimate\)-\(-\)](https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/prevalence-of-obesity-among-adults-bmi-30-(age-standardized-estimate)-(-)).
- World Health Organization (2021e, Abril 2). *Mean BMI (kg/m<sup>2</sup>) (age-standardized estimate)*. [https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/mean-bmi-\(kg-m\)-\(age-standardized-estimate\)](https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/mean-bmi-(kg-m)-(age-standardized-estimate)).
- World Health Organization (2021f, Abril 23). *Preventing noncommunicable diseases*. <https://www.who.int/activities/preventing-noncommunicable-diseases/>
- World Health Organization. (2008a, Abril 10). *Guidelines for developing behavioural change interventions in the context of Avian Influenza*. World Health Organization, Regional Office for South-East Asia. <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/205156/B3146.pdf;jsessionid=530957579CD97B0C814920868CC8BAD2?sequence=1>
- World Health Organization. (s.d, Junho 2021). *Controlling the global obesity epidemic*. <https://www.who.int/activities/controlling-the-global-obesity-epidemic>
- Worsley, R., Bell, R. J., Gartoulla, P., & Davis, S. R. (2017). Prevalence and predictors of low sexual desire, sexually related personal distress, and hypoactive sexual desire dysfunction in a community-based sample of midlife women. *The journal of sexual medicine*, 14(5), 675–686. <https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2017.03.254>
- Yazdkhasti, M., Simbar, M., & Abdi, F. (2015). Estratégias de capacitação e enfrentamento em mulheres na menopausa: uma revisão. *Jornal Médico do Crescente Vermelho Iraniano*, 17(3). <https://doi.org/10.5812/ircmj.18944>
- Yidizhan, Y., & Ağgön, E. (2020). The effects of regular physical activities on subjective well-being levels in women of menopause period. *Balneo Research Journal* 11(3), 224-229. <https://doi.org/10.12680/balneo.2020.344>
- Yim, G., Ahn, Y., Chang, Y., Ryu, S., Lim, J. Y., Kang, D., Choi, E. K., Ahn, J., Choi, Y., Cho, J., & Park, H. Y. (2015). Prevalence and severity of menopause symptoms and associated factors across menopause status in Korean women. *Menopause*, 22(10), 1108-1116. <https://doi.org/10.1097/GME.0000000000000438>.

- Yisma, E., Eshetu, N., Ly, S., & Dessalegn, B. (2017). Prevalence and severity of menopause symptoms among perimenopausal and postmenopausal women aged 30-49 years in Gulele sub-city of Addis Ababa, Ethiopia. *BMC women's health*, 17(1), 1-8. <https://doi.org/10.1186/s12905-017-0484-x>
- Zhang, X., Wang, G., Wang, H., Wang, X., Ji, T., Hou, D., Wu, J., Sun, J., & Zhu, B. (2020). Spouses' perceptions of and attitudes toward female menopause: A mixed-methods systematic review. *Climacteric*, 23(2), 148–157. <https://doi.org/10.1080/13697137.2019.1703937>
- Zhu, D., Chung, H.-F., Pandeya, N., Dobson, A. J., Cade, J. E., Greenwood, D. C., Crawford, S. L., Avis, N. E., Gold, E. B., Mitchell, E. S., Woods, N. F., Anderson, D., Brown, D. E., Sievert, L. L., Brunner, E. J., Kuh, D., Hardy, R., Hayashi, K., Lee, J. S., ... Mishra, G. D. (2018). Relationships between intensity, duration, cumulative dose, and timing of smoking with age at menopause: A pooled analysis of individual data from 17 observational studies. *PLOS Medicine*, 15(11), e1002704. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1002704>

## Anexos

### Anexo A - Revisão da Literatura

#### Menopausa

A menopausa é caracterizada pela falência ovárica, ou seja, pela extinção dos folículos que consequentemente conduzem à ausência de menstruação e à perda da capacidade reprodutora (Kucherov & Buyuk, 2020). Ao nascer a mulher possui cerca de 700 mil folículos ováricos, mas quando entra na adolescência (e devido à fase de ovulação), este número diminui para cerca de 300 mil folículos. No decorrer da idade acabam por desaparecer levando à amenorreia (Sociedade Portuguesa de Ginecologia [SPG], 2016). É, desta forma, que a mulher entra na menopausa, o que normalmente ocorre em média aos 51 anos de idade (Baber et al., 2016). A menopausa é assim diagnosticada, após 12 meses de amenorreia após a última menstruação (Harlow et al., 2012).

De acordo com o Stages of Reproductive Aging Workshop ([STRAW] Soules et al., 2001) sendo que agora a sua atualização mais recente é o STRAW+10, o envelhecimento ovariano característico da meia-idade é classificado em 3 fases: (1) a pré-menopausa, fase em que existe regularidade no ciclo menstrual e a mulher apresenta-se em fase reprodutiva, (2) a peri-menopausa que se subdivide em duas fases. A primeira (peri-menopausa inicial) caracteriza-se pelas variações do ciclo menstrual de 7 ou mais dias, podendo apresentar-se mais longo ou mais curto que o habitual com alterações na produção da hormona folículo-estimulante. A segunda fase, (peri-menopausa final), pode ter uma duração de 1 a 3 anos e os períodos de amenorreia podem ser iguais ou superiores a 60 dias. (3) pós-menopausa, que tem início após a última menstruação e acompanha a mulher até ao fim da vida (Harlow et al., 2012).

A menopausa pode ser natural, associada ao baixo funcionamento dos ovários e ao baixo nível de hormonas ovarianas, que por sua vez conduzem ao fim da fertilidade e da menstruação (Henderson, 2019), ou artificial, como é exemplo a menopausa cirúrgica que ocorre quando a mulher se submete a intervenções como quimioterapia, radioterapia ou cirurgia, tendo desta forma uma menopausa induzida (Sociedade Portuguesa de Ginecologia [SPG], 2016). Há casos em que a menopausa pode ser prematura (antes dos 40 anos de idade) ou precoce (entre os 40-45 anos), que pode ser consequência de uma intervenção cirúrgica ou que pode ocorrer de forma natural (Baber et al., 2016; Shuster et al., 2010). Caso a menopausa surja após os 55 anos de idade, considera-se que as mulheres têm uma menopausa tardia (SPG, 2016).

Pode ser experienciada de diferentes formas consoante o tipo de cultura e sociedade em que a mulher está inserida (Makara-Studzińska et al., 2014). Fatores sociais, culturais, biológicos e psicológicos determinam e moldam as atitudes, valores e percepções em relação a esta fase de vida (Jones et al., 2012).

A menopausa leva a que a mulher possa experienciar sentimentos ambíguos. Se, por um lado, há mulheres que vivem esta fase como um acontecimento inevitável, por outro lado é considerado um momento difícil, sentido como algo estranho (Trench & Rosa, 2008). Há mulheres que a veem como uma fase difícil pelo fim da sua capacidade reprodutiva, por outro lado, há mulheres que a encaram como a libertação da preocupação com a probabilidade de engravidar; o que irá influenciar este acontecimento é a expectativa desenvolvida pela mulher em relação a esta fase de vida (The North American Menopause Society [NAMS], 2012). 94% das mulheres já ouviram falar sobre a menopausa, mas a maioria (66%) apresenta uma visão aparente e incongruente sobre a mesma (Valença et al., 2010), sendo percebida por muitas mulheres como uma fase em que ocorre o envelhecimento, sintomas vasomotores, cessação da menstruação, mudanças físicas e hormonais, necessidade de cuidados médicos e fase de ciclo de vida (Tomás et al., 2018).

Muitas das alterações que ocorrem na menopausa dizem respeito à própria menopausa, mas também ao processo de envelhecimento que se vai desenvolvendo (NAMS, 2012). Além de alterações a nível dos ciclos menstruais, a mulher pode experienciar um vasto conjunto de sintomas, concluindo-se, assim, que a qualidade de vida da mulher é amplamente afetada nesta fase de vida (National Institute for Health and Care Excellence [NICE], 2015).

### **Sintomas da menopausa**

A transição para a menopausa não é abrupta. A mulher pode experienciar de forma gradual alguns sintomas na fase de peri-menopausa (NICE, 2015). O aparecimento dos sintomas é variável, há mulheres em que estes ocorrem mais cedo do que em outras (Agarwal et al., 2019), podendo experienciar sintomas moderados, sintomas muito acentuados e incomodativos ou nenhum tipo de sintoma (NAMS, 2012), no entanto, das inúmeras manifestações características desta fase, pode haver um comprometimento da própria satisfação pessoal, da qualidade de vida, das relações pessoais e/ou interpessoais e uma afetação da rotina (Lomônaco et al., 2015).

Para além disso, também há estudos que demonstram que os sintomas de menopausa são mais graves quando a menopausa é induzida por cirurgia (Demir et al., 2020). Há evidência de que a remoção dos ovários pode conduzir a afrontamentos ou suores noturnos mais intensos e longos

logo após a cirurgia (NAMS, 2012). Os tipos de menopausa precoce ou prematura estão relacionadas com uma probabilidade acrescida do desenvolvimento a longo prazo de doenças cardiovasculares, morte prematura, doenças neurológicas, osteoporose, disfunção sexual e transtornos de humor (Shuster et al., 2010).

### **Sintomas Vasomotores e alterações no sono**

Os sintomas vasomotores dizem respeito aos afrontamentos ou suores noturnos e surgem devido à desregulação térmica gerada pelo estrogénio (Edmonds, 2011). O hipotálamo, ao tentar restabelecer o equilíbrio térmico do corpo, provoca então os episódios de suor que o permitem arrefecer. Há mulheres que experienciam apenas alguns suores, outras podem sentir também os batimentos cardíacos mais acelerados. Quando ocorrem à noite, são designados de suores noturnos e podem interferir com a qualidade do sono (NAMS, 2012). Estes tipos de sintomas podem ser tolerados por algumas mulheres, no entanto, outras podem ver afetadas a sua vida social, laboral e as atividades do dia a dia (Martins et al., 2011), contribuindo para que atualmente seja o principal motivo de procura de tratamento na transição para a menopausa (McCormick et al., 2020). De acordo com Gharaibeh et al. (2010), os sintomas vasomotores, caracterizados por afrontamentos e suores noturnos, são os mais graves entre as mulheres na menopausa. O humor e a qualidade de vida estão frequentemente associados aos sintomas vasomotores e é frequentemente uma questão subestimada. Estes sintomas são ainda associados à saúde, obesidade e depressão (Llaneza, 2017).

As alterações no sono estão associadas a várias variáveis, nomeadamente, problemas de saúde física e psicológica, afrontamentos, uso de medicamentos, problemas psicossociais e aumento de peso (NAMS, 2012; Nasreen, 2019). O sono, ao ser prejudicado, pode intensificar sintomas neuro psíquicos como a ansiedade, a irritabilidade, a perda de memória e concentração e também a depressão, devido à fadiga provocada (Im et al., 2020), pois é durante o sono que há a recuperação e o crescimento celular (Vigeta, 2007). A menopausa está intimamente relacionada com a insónia nesta fase de vida das mulheres contribuindo para uma pior qualidade de vida, para a diminuição da produtividade, para uma saúde física e mental afetadas e para o aumento dos custos relativos à saúde (Polo-Kantola et al., 2019).

### **Outros sintomas físicos**

Outro dos sintomas que pode surgir nesta fase é a dor de cabeça que pode ser provocada por vários fatores (NAMS, 2012), no entanto, acredita-se que, na menopausa, estas dores de cabeça estejam mais associadas a mulheres com historial de dores de cabeça durante a sua vida menstrual

(Sikarwar, 2020) ou quando tomavam contraceptivos hormonais. Para estas mulheres, este sintoma pode vir a prolongar-se mesmo depois da menopausa, no entanto, é frequente que haja uma atenuação da dor, uma vez que o nível hormonal baixa (NAMS, 2012). Geralmente há uma redução das dores de cabeça na transição para a pós-menopausa, no entanto, na peri-menopausa é frequentemente relatado um aumento do sintoma possivelmente devido às alterações do estrogénio (Pavlović, 2020). De acordo com Punyahotra e Limpaphayom (2020), a dor de cabeça apresenta uma prevalência de 25% entre os sintomas mais comuns nesta fase de vida. Também um estudo com 103 mulheres, relata que 86.2% destas apresentaram dor de cabeça (Carturan et al., 2016).

Outro dos sintomas relatados por várias mulheres nesta fase são algumas mudanças físicas/visuais, nomeadamente, o cabelo que se torna seco ou cai, o aumento dos pelos faciais, unhas fracas e quebradiças e uma pele menos elástica que conduz ao aparecimento de rugas (Blume-Peytavi et al., 2012; NAMS, 2012).

Os sintomas vulvovaginais também são uma preocupação para muitas mulheres nesta fase de vida. A diminuição dos níveis de estrogénio podem provocar secura vaginal, pouca lubrificação (Georgopoulos, 2019) e diminuição da elasticidade dos tecidos da vulva e do revestimento da vagina. Consequentemente os tecidos apresentam-se mais propensos ao risco de lesões e sangramentos, o que pode provocar dor e consequentemente levar a que a vida sexual deixe de ser prazerosa ou até mesmo exequível (NAMS, 2012). Para além de bastante comum, apresenta-se como um problema que tem um grande impacto na qualidade de vida sexual (Faubion & Rullo, 2015), podendo comprometer a relação conjugal (Bülbül et al., 2020). Um estudo conduzido por Von Hippel et al. (2019) com uma amostra de 68 131 mulheres na meia-idade, revela que 49 701 são sexualmente ativas, no entanto 50% destas relatam sintomas de disfunção sexual. Na peri-menopausa, a função sexual feminina diminui, contribuindo para o aumento da disfunção sexual em 30% (Cagnacci et al., 2020); o que corrobora os resultados de outro estudo, em que uma percentagem muito elevada de mulheres (70.88%) apresenta disfunção sexual (Pérez-Herrezuelo et al., 2020). De acordo com Worsley et al. (2017), no seu estudo com 2020 mulheres dos 40-65 anos, 69.3% manifestam um baixo desejo sexual. Outro estudo refere que 24.2% das mulheres na peri-menopausa relatam sofrimento a nível sexual (Kong et al., 2019). Os olhares dos outros face às mudanças ocorridas na sexualidade, na perda de capacidade reprodutiva e nas alterações na libido, contribuem para que a menopausa seja perspetivada como um acontecimento negativo (Valença et al., 2010).

Contudo, o cônjuge parece desempenhar um papel importante nesta fase de vida e pode, inclusive, afetar os sintomas das mulheres, as atitudes e o relacionamento conjugal (Zhang et al.,

2020). Um estudo levado a cabo por Rouhbakhsh et al. (2019) demonstra que a educação de casais sobre a menopausa conduz à satisfação conjugal.

### **Sintomas psicológicos**

Há estudos que revelam que é a nível psicológico que há uma maior inquietação, podendo mesmo ser o aspeto mais afetado neste período (López et al., 2010). As funções cognitivas como a memória verbal e de trabalho, atenção, aprendizagem verbal e coordenação motora fina, podem sofrer alterações mais evidentes após o último período menstrual da mulher (Weber et al., 2013). No entanto, não há evidência que seja consequência direta da menopausa, mas possivelmente existe uma influência, direta ou indireta, dos sintomas (e.g., afrontamentos, perturbações do sono, depressão, ansiedade, dos níveis de estrogénio ou do estágio de menopausa em que a mulher se encontra; Greendale et al., 2010). Na pós-menopausa há mais probabilidade de as mudanças cognitivas estarem relacionadas com o envelhecimento do que com as hormonas (Santoro et al., 2015). Nesse sentido a estimulação física, mental e social podem atuar como medida preventiva (NAMS, 2012).

A falta de energia, oscilações de humor, ansiedade e depressão são frequentemente relatados por mulheres na menopausa, no entanto, não está claro que tenha a ver com alterações hormonais decorrentes desta fase (Nasreen, 2019). A má qualidade do sono pode agravar sintomas como a perda de concentração e memória, irritabilidade, ansiedade e depressão (Valença et al., 2010). As mulheres nesta fase podem tornar-se menos pacientes com as suas relações pessoais e interpessoais (Nasreen, 2019).

A depressão e ansiedade nesta fase estão frequentemente relacionadas com episódios anteriores destas patologias (Joffe et al., 2012), especialmente em períodos anteriores de alterações hormonais, como o ciclo menstrual ou a gravidez (Vivian-Taylor & Hickey, 2014) com a gravidade dos sintomas que podem ocorrer na menopausa (Lui Filho et al., 2015) e/ou com uma transição abrupta para a mesma (NAMS, 2012). No entanto, as mulheres que nunca experienciaram episódios de ansiedade ou de depressão podem estar também sujeitas na peri-menopausa e na pós-menopausa a este tipo de acontecimento (Mulhall et al., 2018). A prevalência da depressão em mulheres na menopausa é considerada elevada apresentando-se essencialmente por anedonia, choro, culpa, indecisão, autoestima, autocrítica, inutilidade e perda de concentração (Figueira et al., 2019). No entanto, para além disso, as perturbações de humor podem também dever-se ao consumo de medicamentos, episódios de stress do dia a dia ou problemas da tiroide (Nasreen, 2019). É importante ter também em conta que a meia-idade está repleta de desafios que podem ter impacto

a nível emocional, como o divórcio, problemas financeiros, infertilidade, preocupação com os pais idosos ou com os filhos que retornam a casa, problemas laborais (NAMS, 2012), envelhecimento e/ou mudança do aspeto do corpo (de Lima et al., 2016). De acordo com Dalle Molle et al. (2019), num estudo com 551 mulheres, 57.3% destas apresentam-se ansiosas e 53.8% apresentam-se irritadas. A depressão e a ansiedade nesta fase de vida variam tendo em conta o estágio da menopausa em que a mulher se encontra. Na peri-menopausa há a prevalência de depressão, já na pós-menopausa é a ansiedade prevalece (Mulhall et al., 2018).

### **Menopausa e Aumento de peso**

Desde 1975 que a obesidade no mundo tem triplicado. Mais de 1.9 mil milhões de adultos em 2016 apresentava excesso de peso, sendo que 650 milhões eram obesos. Também em 2016, a percentagem de mulheres com excesso de peso era de 40% e com obesidade era 15%. A obesidade e excesso de peso, são definidos como o acúmulo excessivo ou anormal de gordura que pode pôr em risco a saúde do indivíduo (World Health Organization [WHO], 2020b). Em Portugal, de acordo com o Serviço Nacional de Saúde (SNS, 2018), a prevalência de excesso de peso e obesidade (pré-obesidade e obesidade) é de 57%, e 55% das mulheres adultas tem excesso de peso.

Tavares et al. (2010) afirmam que o risco de aumento de peso nesta fase é maior, assim como o aumento da distribuição de gordura no corpo nomeadamente na zona abdominal, o que conduz a um risco acrescido de desenvolvimento de doenças cardiovasculares e síndrome metabólica (Chopra et al., 2019). Para além disto, a obesidade provoca outras consequências, nomeadamente ao nível do sistema músculo esquelético, alguns tipos de cancro (eg., cancro da mama ou ovário; WHO, 2020b), diabetes e/ou morte prematura (Hruby et al., 2016). Em Portugal, de acordo com o SNS (2017), morrem cerca de 35 mil pessoas anualmente devido a doenças cardiovasculares.

O Índice de Massa Corporal (IMC), é a forma mais simples de perceber se um indivíduo apresenta excesso de peso ou obesidade. É calculado dividindo o peso (em quilos) de uma pessoa pela sua altura (em metros) ao quadrado ( $\text{Kg}/\text{m}^2$ ). Um IMC  $<18.5$  remete para um baixo peso, entre  $18.5 \text{ kg}/\text{m}^2 - 24.9 \text{ kg}/\text{m}^2$  refere um peso saudável,  $\geq 25 \text{ kg}/\text{m}^2$  remete para excesso de peso e um IMC  $\geq 30 \text{ kg}/\text{m}^2$  reporta para obesidade (WHO, 2020a).

O aumento do IMC, uma vez associado ao aumento de comorbidades, tem custos diretos e indiretos para a saúde devido à mortalidade prematura e a baixa produtividade a que está associado (Dee et al., 2014; Kjellberg et al., 2017; Pereira & Mateus, 2003).

O excesso de peso ou obesidade devem-se essencialmente ao desequilíbrio energético decorrente da diferença entre as calorias consumidas e as calorias gastas. A diminuição da atividade física, que conduz ao sedentarismo, e o aumento da ingestão de alimentos calóricos ricos em açúcares e gorduras são fatores que contribuem para este desequilíbrio (WHO, 2020b).

A obesidade pode ser ginoide ou androide dependendo da forma como a gordura está distribuída. A obesidade ginoide está localizada na parte inferior do corpo, mais precisamente da cintura para baixo. É mais frequente em mulheres conferindo-lhes uma estrutura tipo pera, sendo mais propensa para o aparecimento de doenças nas articulações e varizes. Já a obesidade androide é mais comum nos homens e a gordura está localizada da cintura para a parte superior do corpo, conferindo-lhe uma estrutura tipo maçã, associando-se a um risco acrescido de doenças cardiovasculares, aterosclerose, hipertensão e diabetes (Fundação Portuguesa de Cardiologia, 2020).

Outra das consequências associadas à fase da menopausa e que afeta a qualidade de vida é o aumento de peso, sendo que 66% de mulheres aumenta de peso (Gonçalves et al., 2016) e, muitas vezes, chegando a um IMC de excesso de peso ou mesmo de obesidade.

O aumento de peso é comum entre mulheres na meia-idade, podendo dever-se à diminuição da produção de estrogénios após o aparecimento da menopausa, a doenças, à toma de algumas medicações, fatores genéticos e ambientais, falta de atividade física, a uma alimentação pouco saudável, etnia, drogas, epigenética, hiperestrogenemia rápida, hiperandrogenismo (Kozakowski et al., 2017), níveis altos de stress (NAMS, 2012) ou ao próprio processo de envelhecimento ou de outras alterações que a menopausa pode provocar e que contribuem para que a mulher não tenha um estilo de vida saudável (Kapoor et al., 2017). O risco de desenvolver doenças associadas à obesidade (como cancro e doenças cardiovasculares) é maior nesta fase de vida (Kozakowski et al., 2017). Estudos demonstram também que há uma associação entre a depressão e a ingestão emocional (Schreiber & Dautovich, 2017) (ingerir alimentos na presença de diferentes estados de humor; de Lauzon-Guillain et al., 2006), o que consequentemente pode resultar num aumento de peso corporal (Schreiber & Dautovich, 2017).

A massa muscular vê-se reduzida com a idade enquanto a gordura aumenta. Com isto há a redução do índice de metabolismo e a queima de gordura torna-se mais difícil levando a que possa haver aumento de peso (NAMS, 2012).

Um estudo levado a cabo por Pimenta et al. (2014), com uma amostra de 1003 mulheres, demonstra que a maioria ganha peso na transição da pré para a pós-menopausa. Outro estudo levado a cabo por de Andrade et al. (2019), com 37 mulheres, verificou que 59.4% tinham excesso de peso ou obesidade. Para além disso, após medição da circunferência abdominal, 73% destas mulheres apresenta um alto risco para doenças cardiovasculares. Também no estudo de Conte e Franz (2015), uma grande parte das participantes tem excesso de peso (44.12%) e obesidade (39.71%).

Para compreender certos determinantes da saúde e para posteriormente se conseguir atuar sobre eles, o modelo *Biopsicossocial*, desenvolvido pelo psiquiatra George L. Engel em 1977, afirma que se deve ter em consideração o indivíduo e o contexto em que este se insere. Este modelo, para além de englobar o indivíduo e a sua condição de saúde, engloba também fatores psicológicos, sociais e biológicos para que possa haver uma explicação que conduza algumas pessoas a experimentar condições de doença, enquanto outras a experimentem como um mero obstáculo. O modelo *biopsicossocial* sobressai, assim, na medida em que aborda várias dimensões subjacentes à doença e não apenas à mesma como uma máxima absoluta (Engel, 1977). Foram identificados determinantes da obesidade a nível micro e macro (Mukherjee et al., 2017), como psicológicos, biológicos e sociais, não se tratando unicamente de uma questão biológica. Isto torna a obesidade uma questão complexa e dependente de vários fatores para que haja o acúmulo de peso (Jaque et al., 2020). De acordo com Nguyen et al. (2016), a abordagem *biopsicossocial* é, de facto, favorável à perda de peso, sendo que, de uma amostra de 142 pacientes, foi perdido em média 10.8% do peso relatado no início do tratamento. Assim sendo, fatores biopsicossociais podem contribuir para prevenir ou controlar a obesidade (Driscoll et al., 2017).

Também a menopausa pode ser encarada como um evento *biopsicossocial*, na medida em que acarreta consigo mudanças psicológicas (humor, crenças sobre a saúde), sociais (significados sociais, estilo de vida) e biológicas (sintomas menopausa, como o aumento de peso), evitando a barreira de dualismo corpo-mente (Edozien & O'Brien, 2017).

As mulheres que atravessam esta fase de vida passam por um processo biopsicossocial, não dizendo unicamente respeito a um processo médico (de Lyra Sousa et al., 2012). A obesidade relacionada com a fase da menopausa tem uma etiologia multifatorial (Pugliese et al., 2020). Fatores individuais como condição de saúde (especificamente a obesidade), o estatuto socioeconómico e a história pessoal podem dificultar a experiência da menopausa (Monteleone et al., 2018).

### **Outras consequências indiretas da Menopausa**

O risco de contrair doenças cardiovasculares aumenta na fase da menopausa quando ocorre um declínio nos níveis de estrogénio (Carbonel et al., 2020) devido ao envelhecimento vascular que provoca rigidez das artérias (Abbas et al., 2018). Para além disso, tende a ser potencializada caso a mulher apresente mais 20% do seu peso ideal, mais de 88 centímetros na medição da cintura, caso seja sedentária (NAMS, 2012), fumadora, tenha hipertensão arterial ou diabetes (Collins et al., 2016), altos níveis de colesterol ou triglicéridos, níveis de stress elevados e/ou histórico de doença cardiovascular na família (NAMS, 2012). Na pós-menopausa, a morbilidade e mortalidade resultantes são devidas, essencialmente, a doenças cardíacas (Baber et al., 2016).

Também a redução de estrogénios ao longo do tempo vai afetar os ossos, o que conduz a um aumento do risco de desenvolvimento de osteoporose (NICE, 2015). Na transição para a menopausa estima-se que a mulher perca cerca de 10% da densidade óssea e, acrescenta-se a este facto, que 50% das mulheres acima dos 50 anos já teve uma fratura relacionada com a osteoporose num determinado momento da vida (Nasreen, 2019) devido ao hipoestrogenismo decorrente da fase da menopausa (Erel & Guralp, 2011). Um estudo levado a cabo por Aggarwal et al. (2011), com uma amostra de 200 mulheres na peri e pós-menopausa, relata que 53% destas têm osteoporose. Num estudo com 84.1% das mulheres na menopausa, 41.1% destas apresentavam osteopenia (perda de massa óssea) e 21.1%, osteoporose (Carvalho et al., 2016). A mulher pode ainda experienciar nesta fase dores nas costas, nos músculos, nas articulações e ossos (Nasreen, 2019).

### **Estilo de vida e Menopausa**

Variáveis associadas ao estilo de vida podem ter também influência nos sintomas da menopausa. Um estudo levado a cabo por Kroenke et al. (2012), demonstra que um menor consumo de álcool está associado a uma menor frequência de sintomas vasomotores. Para além disso, a presença de depressão e stress estão também associados a um maior consumo de álcool, podendo levar a que o consumo se torne descontrolado (Milice t al., 2018). Já o consumo de café está associado a um aumento de peso quando consumido mais de três vezes por dia, no entanto, é importante ter em conta que, ao café, costuma adicionar-se açúcar ou cremes que potencializam este aumento de peso (Lee et al., 2017). Outro estudo diz-nos que o consumo de três a cinco cafés por dia contribui para uma melhor saúde do coração e para a prevenção de obstrução das artérias, no entanto, ao ser consumido com açúcar anula praticamente todos estes benefícios (Schilling, 2018). De acordo com Faubion et al., (2015), a cafeína está associada a um aumento dos sintomas vasomotores na pós-menopausa.

No que diz respeito ao tabaco, este está associado a uma maior mortalidade e morbidade, uma vez que se apresenta como um fator potencializador de doenças e incapacidades, o que se traduz numa pior saúde e qualidade de vida (Andrade et al., 2019). Em Portugal, contribui para uma morte de 50 em 50 min e em quatro mortes em pessoas com uma faixa etária dos 50-59 anos. No sexo feminino, a prevalência de mulheres que fumam é de 16.4% (SNS, 2018). O tabagismo pode influenciar a menopausa natural contribuindo para que as mulheres entrem na mesma cerca de dois anos antes do que seria previsto (Kroenke et al., 2012) e para o agravamento dos sintomas da menopausa (Li et al., 2012; Gjelsvik et al., 2011), como por exemplo contribuir para que os sintomas vasomotores sejam experienciados com maior gravidade (Kroenke et al., 2012). Um estudo conduzido por Mikkelsen et al. (2007) relata que, quanto mais cedo a mulher deixar de fumar, menos probabilidade existe de vir a sofrer de menopausa precoce. Não foi encontrada uma associação significativa entre o consumo de álcool ou café com a menopausa precoce.

Deixar de fumar pode conduzir ao aumento de peso e isso pode ser a razão para que algumas pessoas não o façam (Kos, 2020). Um estudo levado a cabo por Dalle Molle et al. (2019) concluiu que o hábito de fumar está associado à presença da obesidade. 57% das mulheres com obesidade são ex-fumadoras. Deixar de fumar conduz a mudanças no metabolismo e nos níveis de estrogénio, o que pode conduzir a um aumento de peso. Liu et al. (2020) enfatizam a necessidade de, após a cessão tabágica, haver um controlo de peso de modo a que se possam maximizar os benefícios para a saúde.

Um estudo conduzido por Dedicação et al. (2019) relata que as mulheres apresentam menos qualidade de vida, nomeadamente no que diz respeito à saúde, quando o seu rendimento é baixo. A intensidade dos sintomas também aumenta se a mulher experimentar níveis altos de solidão (Bingol et al., 2019). De acordo com Ermawati et al. (2018), a qualidade de vida é afetada pela menopausa, pelo apoio social, pelos comportamentos saudáveis e pela autoeficácia.

### **IMC e Sintomas da Menopausa**

As mulheres na fase da menopausa com excesso de peso relatam mais irritabilidade e ansiedade (Dalle Molle et al., 2019). Estas alterações podem afetar consideravelmente a saúde, quer emocional, física e/ou psicossocial (Kapoor et al., 2017). A produção de estrogénios, para além de influenciar a função metabólica do tecido adiposo, influencia também a alimentação e o gasto energético das mulheres (Leeners et al., 2017).

Os hábitos de sono têm sido associados à obesidade, nesse sentido, é importante manter um sono saudável para a prevenir. De acordo com Kravitz et al. (2018), as restrições e alterações no sono podem conduzir a mudanças no apetite, no gasto de energia, nas hormonas reprodutivas e na adiposidade corporal.

Estudos demonstram que os sintomas associados à menopausa estão presentes em pessoas com obesidade ou excesso de peso, nomeadamente relativamente a sintomas físicos, psicológicos (tendência para o aumento de humor depressivo; Kim et al., 2020) e vasomotores (Tane et al., 2017). Ideia que é corroborada por outro estudo que relata uma correlação significativa entre sintomas vasomotores e psicológicos e o IMC (Alquaiz et al., 2014; Thakur et al., 2019).

Um estudo levado a cabo por Saccomani et al. (2017) reporta a existência de correlações entre um IMC superior a 30 e os afrontamentos na fase da menopausa. Para além disso, a presença de obesidade na menopausa parece contribuir também para o aumento de dores nos músculos e articulações. Estudos demonstram que mulheres com obesidade apresentam mais sintomas do que mulheres com excesso de peso ou com peso normal, no entanto, dependendo do estágio de menopausa em que a mulher se encontra, o sintoma pode diferir (Koo et al., 2017).

Em contrapartida, há estudos que demonstram não haver qualquer tipo de correlação entre os sintomas da menopausa (e.g., sintomas somáticos, psicológicos e urogenitais) e o IMC (Morardpour et al., 2020), ideia que vai ao encontro de outro estudo que afirma haver uma correlação entre a diminuição dos mesmos sintomas e a prática de exercício físico, no entanto, no que diz respeito ao IMC não foi encontrada nenhuma correlação (Ta et al., 2014).

A intensidade dos sintomas da menopausa está positivamente correlacionada com a qualidade de vida, ou seja, mulheres que têm uma boa situação financeira, prática de exercício físico, emprego e uma vida sexual ativa tem uma maior qualidade de vida na menopausa (Cabral et al., 2020; Szadowska-Szlachetka et al., 2019).

### **Menopausa e Manutenção/Perda de Peso**

De acordo com alguns autores (e.g., Field et al., 2001; Stevens et al., 2006), a manutenção do peso é definida como uma variação de peso que não exceda os 5%, valor que retrata somente pequenas flutuações no peso. Por outro lado, para que se considere perda de peso deve ser de 5% a 10%. Estes valores conduzem a melhorias substanciais na saúde, nomeadamente no risco cardiovascular e de diabetes (Jeffery et al., 2000; Wing & Hill, 2001; Wing & Phelan, 2005).

Perder peso ou manter o peso saudável contribui para que o risco de doenças cardiovasculares e metabólicas diminua (Lombardo et al., 2020). Um estudo levado a cabo por Thurston et al. (2015) demonstra que mulheres que perderam peso experienciaram uma redução significativa dos sintomas vasomotores. A redução destes sintomas e a perda de peso podem acontecer através da alteração da dieta, mais precisamente com o aumento do consumo de legumes, frutas e fibras e a redução das gorduras (Kroenke, et al., 2012; Sari et al., 2020). De acordo com Beezhold, et al. (2018), um estudo com 754 participantes demonstra que mulheres nesta fase que tenham uma dieta baseada em vegetais manifestam menos sintomas de menopausa. Um projeto com 48.835 mulheres entre os 50-79 anos, mostra que existem benefícios relacionados à diabetes, cancro da mama e doença cardíaca coronária, face ao consumo de uma alimentação rica em vegetais, frutas e grãos e um baixo nível de gorduras (Prentice et al., 2019). Já em Portugal, não é ingerida a quantidade de frutas e legumes recomendada pela OMS (SNS, 2018). Gerir o peso diz respeito à mudança de comportamentos de modo a que se priorizem hábitos de vida saudável para toda a existência (Monteleone et al., 2018).

O desconforto associado à menopausa pode ser amenizado com a alteração da dieta, com a prática de exercício físico, atividades mentais estimulantes, cessação tabágica (Lobo et al., 2014), ou controlo de peso (Marlatt et al., 2018), ou seja, com mudanças no estilo de vida que deveriam ser sempre priorizadas não apenas nesta fase (NAMS, 2012).

A inatividade física é considerada como um dos piores prognósticos relacionados com a saúde (Conte & Franz, 2015). A população tem níveis de atividade física muito inferiores ao desejado, o que consequentemente acarreta consigo maiores custos de saúde. Portugal chegou a estar na segunda posição de países da Europa em que as pessoas menos caminham e em que as mortes associadas à inatividade física chegam aos 14% (SNS, 2018). As sociedades científicas enfatizam a necessidade e a importância de combinar a prática de exercício físico à alimentação saudável na promoção de uma maior perda de peso, em particular na manutenção da massa magra, perda de massa gorda e aumento da densidade óssea. Uma prática de exercício físico de 30 min por dia contribui para a prevenção do envelhecimento, doenças cardiovasculares, osteoporose e para o melhoramento da força muscular, equilíbrio, densidade óssea, peso saudável, problemas nas articulações, depressão e insónias (Kozakowski et al., 2017; Meeta et al., 2020).

De acordo com o National Heart, Lung, and Blood Institute (NIH, 2020), é possível perder ou manter peso com uma alimentação saudável que respeite a quantidade certa de calorias de acordo com as necessidades individuais de cada mulher. O exercício físico é também uma componente de extrema importância, na medida em que contribui para a manutenção de um peso

saudável. Uma revisão sistemática e meta análise levada a cabo por Cheng et al. (2018) relata que, de forma geral, para mulheres na peri e pós-menopausa, a perda de peso acontece com uma restrição calórica associada à prática de exercício físico. Manter o peso de forma bem-sucedida requer que a mulher mude o seu estilo de vida, mantendo uma intervenção dietética e a prática de exercício físico a longo prazo (Davis et al., 2012; Simkin-Silverman et al., 2003).

Em Portugal morrem cerca de 100 pessoas por dia devido a doenças cardiovasculares, sendo que muitas poderiam ser evitadas com uma mudança comportamental (SNS, 2018). Dado que, na pós-menopausa a principal causa de morte nas mulheres são as doenças cardiovasculares e que o excesso de peso e/ou obesidade estão intrinsecamente relacionados com isto, a gestão de peso na meia-idade não pode ser menosprezada (Kapoor et al., 2017). Para além disso, contribui para que não haja aumento de peso nem acumulação de gordura abdominal (Karvonen-Gutierrez & Kim, 2016). Vários estudos evidenciam a presença de sedentarismo nas mulheres nesta fase de vida, por exemplo, num estudo com 617 mulheres, 69.5% destas são sedentárias (Theodoro et al., 2012).

### **A relação das Mulheres com a menopausa**

Num estudo de Lomônaco et al. (2015), apenas 1/3 das mulheres foram preparadas para a menopausa, 26.6% das mulheres afirmam que gostariam de ter tido a possibilidade de serem preparadas para esta fase de vida com antecedência, pois acreditam que não se cuidaram como deveriam.

Um estudo conduzido por Currie e Moger (2019) relata que 42% das mulheres afirma que a menopausa é pior que o que esperavam e 41% afirma que a informação e apoio disponibilizado são insuficientes. Este estudo é um exemplo claro da lacuna existente no que toca ao conhecimento e apoio prestado às mulheres na menopausa.

Refletindo sobre o crescente aumento das taxas de excesso de peso e obesidade em toda a população portuguesa e também a nível mundial, as mulheres na menopausa (período em que isso mais acontece) carecem de mais compreensão sobre as causas individuais que as levam a aumentar o peso (Kozakowski et al., 2017). Ampliar o conhecimento sobre a menopausa, nomeadamente sobre os efeitos que daí advêm, os seus possíveis sintomas e como diminuí-los, previne a ocorrência de doenças associadas, promove a longevidade, o bem-estar físico, mental e intelectual (Sarduy et al., 2019) e a diminuição de custos para o SNS. Para além disso, de acordo com Larroy et al. (2020), é importante que se apostem em programas educacionais que contribuam para o empoderamento

destas mulheres acerca da menopausa, isso pode coadjuvar para que os sintomas sejam enfrentados de outra forma e para uma melhor qualidade de vida.

### **Menopausa e Apoio Psicológico**

Para além do exposto, os sintomas da menopausa podem contribuir para o aparecimento de várias perturbações e servir como preditores a problemas futuros relacionados com a saúde (Monteleone et al., 2018).

O apoio psicológico é um fator de grande impacto nesta mudança de comportamentos, na medida em que se identificam barreiras impeditivas à mudança, auxilia na resolução de problemas e na monitorização de comportamentos, tornando-se, assim, um importante contributo à perda de peso. É importante também que, com este acompanhamento psicológico, se possa trabalhar a ansiedade, depressão, stress e perturbações do sono, de modo a que não comprometa a adesão a um estilo de vida mais saudável (Kapoor et al., 2017).

Intervenções multidisciplinares são importantes e as mais comumente utilizadas na fase da menopausa, tais como: nutrição, prática de exercício físico, controlo de stress, aquisição de comportamentos saudáveis, prevenção de doenças e psicoeducação (Yazdkhasti et al., 2015). No entanto, a atividade física é considerada um dos comportamentos mais saudáveis que as mulheres na menopausa podem adquirir para melhorias psicológicas (Yidizhan & Aggön, 2020), mas, para isso, muitas terão de implementá-lo nas suas atividades quotidianas. Teorias de mudança comportamental (teoria do comportamento planeado, teoria da autodeterminação, entre outras) podem ser úteis para esclarecer que fatores podem influenciar a mudança comportamental (Barley & Lawson, 2016).

Para além disso, um estudo levado a cabo por Daiss al. (2013), concluiu que, utilizando a psicologia, nomeadamente a teoria de definição de objetivos, resulta na perda de peso e na redução dos sintomas da menopausa, através do estabelecimento de pequenas metas realistas (nutrição e exercício físico). Há também evidência de que o stress associado aos sintomas da menopausa pode ser atenuado através de intervenções como a atenção plena, hipnose, técnicas de relaxamento e através da terapia cognitivo-comportamental (Johnson et al., 2019).

O psicólogo da saúde enfrenta um desafio constante de conseguir inspirar as pessoas a mudar hábitos de estilo de vida para uma melhor saúde, como é o caso de alteração de comportamentos (dieta, medicamentos, álcool, exercício físico) de modo a que se promova a saúde (Hagger, 2010).

É necessário que haja mais empoderamento, com mais informações sobre as necessidades físicas e psicossociais, uma vez que isso contribuirá para o aumento da importância do autocuidado e para uma melhor consciencialização desta fase de vida, de modo a que a mulher tire um maior benefício dos seus últimos anos de vida. A intervenção em literacia da saúde tem sido uma das estratégias para munir a mulher com ferramentas que a permitam melhorar as suas atitudes e lidar com os sintomas associados à menopausa (Yazdkhasti et al., 2015) ou a implementação de estratégias cognitivo-comportamentais (Barley & Lawson, 2016).

É importante que a mulher encare a menopausa como uma nova etapa e procure compreender a sua subjetividade e o seu significado para que possam ser adotados novos hábitos e novas perspetivas, de modo que haja um crescimento pessoal que a torne capaz de lidar com as cotações negativas associadas a este período (Valença et al., 2010).

Parece, então, ser justificado o medo que existe por parte das mulheres nesta fase em aumentarem o seu peso (Kozakowski et al., 2017). A menopausa é, assim, um marco na vida da mulher que deve ser encarado como um momento de reflexão acerca de novas atitudes, valores e prioridades a adotar, tendo em vista o processo de envelhecimento e, por fim, a morte (Lomônaco et al., 2015).

A fundamentação teórica anteriormente apresentada permite-nos compreender a relevância do presente estudo. Se, por um lado, os sintomas da menopausa são de grande impacto e podem comprometer a qualidade de vida da mulher a vários níveis, por outro, o excesso de peso e a obesidade podem ser consequências da menopausa, caso haja a presença de hábitos pouco saudáveis. Segundo a WHO (s.d), o excesso de peso e a obesidade constituem-se uma epidemia de cariz global e crescente a nível mundial que acarreta consigo diversas consequências, quer a nível pessoal, social e económico. Estudar e compreender os sintomas da menopausa constitui uma mais-valia de extrema importância, na medida em que possibilita aumentar o conhecimento sobre o que esta fase de vida engloba. Se houvesse mais informação, mais estudos nesta área e mais programas de prevenção, talvez a obesidade fosse melhor compreendida e gerida, o que, de forma direta, conduziria a menos comorbidades e, assim, a mais qualidade de vida. Deste modo, e tendo em conta tudo o que foi exposto anteriormente, os objetivos da presente investigação passam por compreender: 1) se as alterações de peso (e.g., perda, manutenção ou ganho), ocorridas da pré-menopausa para o estágio atual (peri- ou pós-menopausa), têm impacto na gravidade dos sintomas da mesma; e 2) se o IMC tem impacto na gravidade dos sintomas da menopausa, controlando em ambos os modelos as variáveis sociodemográficas e de estilo de vida.

## Anexo B - Questionário sociodemográfico e clínico

3. Qual a sua idade? \*

Marcar apenas uma oval.

- 45
- 46
- 47
- 48
- 49
- 50
- 51
- 52
- 53
- 54
- 55
- 56
- 57
- 58
- 59
- 60
- 61
- 62
- 63
- 64
- 65

4. Qual a sua nacionalidade? \*

Marcar apenas uma oval.

Portuguesa

Brasileira

Outra: \_\_\_\_\_

5. Tem atualmente uma relação afetiva e/ou sexual? \*

Marcar apenas uma oval.

Tenho uma relação e vivo com o(a) meu/minha parceiro(a)/cônjuge

Tenho uma relação, mas não vivo com o(a) meu/minha parceiro(a)/cônjuge

Não tenho uma relação

6. O seu parceiro(a)/cônjuge tem:

Marcar apenas uma oval.

Peso normal

Excesso de peso

Obesidade

7. Quantos filhos biológicos tem? (colocar 0 se não tem filhos biológicos) \*

Marcar apenas uma oval.

- 0
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- Mais de 5

8. Qual é a sua situação profissional, atualmente? \*

Marcar apenas uma oval.

- Ativa
- Inativa (Reformada, desempregada, etc.)

9. Qual foi o último grau de ensino que completou? \*

Marcar apenas uma oval.

- 4 anos de escolaridade ou menos
- 6 anos de escolaridade
- 9 anos de escolaridade
- 12 anos de escolaridade
- Licenciatura ou Bacharelato
- Mestrado ou Pós-Graduação
- Doutorado

10. Qual o rendimento total anual bruto do seu agregado familiar?

Marcar apenas uma oval.

- Até 10.000€
- De 10.001 a 20.000€
- De 20.001 a 37.500€
- De 37.501 a 70.000€
- Superior a 70.000€

#### Questionário de Menopausa

11. Nos últimos 12 meses teve ciclos menstruais mais curtos ou mais longos, isto é, com menos, ou mais, 7 dias do que o habitual (ex., ter o período de 24 em 24 dias em vez de 31 em 31 dias)? \*

Marcar apenas uma oval.

- Sim
- Não
- Já não tenho menstruação

12. Nos últimos 12 meses teve menstruações irregulares, isto é, permaneceu sem ter o período durante 60 dias consecutivos ou mais? \*

Marcar apenas uma oval.

- Sim
- Não
- Já não tenho menstruação

13. Já esteve 12 meses (ou mais tempo) sem ter menstruação? \*

*Marcar apenas uma oval.*

Sim

Não

14. Procurou ajuda médica (isto é, consultar um médico ginecologista ou um médico de clínica geral) para gerir os sintomas da menopausa? \*

*Marcar apenas uma oval.*

Sim

Não

15. Tem algum problema hormonal que interfira diretamente com a menstruação? \*

*Marcar apenas uma oval.*

Sim

Não

16. Está a tomar alguma medicação, produtos naturais ou de outro género, para os sintomas da menopausa? \*

*Marcar apenas uma oval.*

Sim

Não

17. Se sim, qual(is)?

---

18. Está a tomar a pílula? \*

*Marcar apenas uma oval.*

Sim

Não

19. Caso não tenha a menstruação há mais de 12 meses, teve uma menopausa natural, isto é, sem ser consequência de intervenção médico-cirúrgica? \*

*Marcar apenas uma oval.*

Sim

Não

Ainda não estive 12 meses sem a menstruação

20. Caso não tenha a menstruação há mais de 12 meses, que idade tinha quando teve a sua última menstruação? (Se ainda tem menstruação, por favor escreva 0) \*

\_\_\_\_\_

21. Fez cirurgia ginecológica para remoção dos dois ovários (Ooforectomia bilateral)? \*

*Marcar apenas uma oval.*

Sim

Não

Questionário de Saúde Geral e Estilo de Vida

22. Teve recentemente alguma(s) doença(s)? \*

Marcar apenas uma oval.

- Sim  
 Não

23. Se sim, qual(is)?

\_\_\_\_\_

24. Teve recentemente algum problema psicológico? \*

Marcar apenas uma oval.

- Sim  
 Não

25. Se sim, qual(is)?

\_\_\_\_\_

26. Quão frequentemente sentiu níveis elevados de humor deprimido/depressão? \*

Marcar apenas uma oval por linha.

	Nunca	Raramente	Às vezes	Frequentemente	Diariamente
Antes do Estado de Emergência declarado no dia 19 de março devido ao COVID-19 /coronavírus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
No último mês	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

27. Quão frequentemente sentiu níveis elevados de ansiedade? \*

Marcar apenas uma oval por linha.

	Nunca	Raramente	Às vezes	Frequentemente	Diariamente
Antes do Estado de Emergência declarado no dia 19 de março devido ao COVID-19 /coronavírus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
No último mês	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

28. Quão frequentemente sentiu níveis elevados de stress? \*

Marcar apenas uma oval por linha.

	Nunca	Raramente	Às vezes	Frequentemente	Diariamente
Antes do Estado de Emergência declarado no dia 19 de março devido ao COVID-19 /coronavírus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
No último mês	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

29. Qual o seu peso atual? \*

\_\_\_\_\_

30. Há quanto tempo tem este peso? \*

Marcar apenas uma oval.

- Menos de 1 ano
- 1 ano
- 2 anos
- 3 anos
- 4 anos
- 5 anos
- 6 anos
- 7 anos
- 8 anos
- 9 anos
- 10 anos
- 11 anos
- 12 anos
- 13 anos
- 14 anos
- 15 anos
- 16 anos
- 17 anos
- 18 anos
- 19 anos
- 20 anos
- Mais de 20 anos

31. Qual é a sua altura? \*

---

32. Atualmente, está a fazer alguma coisa para perder peso? \*

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

33. Se sim, o quê?

Marcar tudo o que for aplicável.

Acompanhamento por nutricionista

Acompanhamento por médico

Acompanhamento por psicólogo

Acompanhamento por personal trainer

Tratamentos de estética

Medicação prescrita por um médico

Produtos naturais

Tudo o que faço é sozinha, sem ajuda profissional

Outra:  \_\_\_\_\_

34. Que peso tinha antes de começar a ter alterações no seu ciclo menstrual, derivadas da menopausa? (Se ainda não teve alterações no seu ciclo menstrual, responda 0) \*

\_\_\_\_\_

35. Que peso tinha quando chegou à menopausa (depois de ter estado há 12 meses sem a menstruação)? (Se ainda não chegou à menopausa, responda 0) \*

\_\_\_\_\_

36. No seu passado, alguma vez teve obesidade? \*

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

37. Tem antecedentes familiares (ex., pais, avós) de obesidade? \*

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

38. Se sim, quem?

\_\_\_\_\_

39. Pratica algum tipo de exercício físico (ex., ir ao ginásio, caminhadas, etc.)? \*

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

40. Se sim, quantas vezes por semana?

*Marcar apenas uma oval.*

- Uma vez por semana
- Duas vezes por semana
- Três vezes por semana
- Quatro vezes por semana
- Cinco vezes por semana
- Seis vezes por semana
- Todos os dias

41. Se sim, durante quanto tempo (coloque em minutos)?

*Marcar apenas uma oval.*

- Menos de 15 minutos
- Entre 15 e 30 minutos
- Entre 30 e 45 minutos
- Entre 45 minutos e 1 hora
- Entre 1 hora e 1 hora e meia
- Entre 1 hora e meia e 2 horas
- Mais de 2 horas

42. Quantas horas dorme, por noite? \*

Marcar apenas uma oval.

- Menos de 4 horas
- Entre 4 e 4:30 horas
- Entre 4:30 e 5 horas
- Entre 5 e 5:30 horas
- Entre 5:30 e 6 horas
- Entre 6 e 6:30 horas
- Entre 6:30 e 7 horas
- Entre 7 e 7:30 horas
- Entre 7:30 e 8 horas
- Entre 8 e 8:30 horas
- Entre 8:30 e 9 horas
- Mais de 9 horas

43. Como avalia a qualidade do seu sono? Marque na linha a melhor opção, em que 1 equivale a um sono péssimo e 10 a um sono excelente. \*

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Péssima	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Excelente

Consumo de álcool, bebidas quentes, tabaco e café

44. Fuma atualmente? \*

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

45. Caso seja fumadora, fuma todos os dias?

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

46. Consome bebidas alcoólicas? \*

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

47. Caso tenha respondido "Sim", com que regularidade consome bebidas alcoólicas?

Marcar apenas uma oval.

Diariamente

Uma a duas vezes por semana (incluindo fim-de-semana)

Uma a duas vezes por mês

48. Com que frequência consome bebidas quentes (ex. leite, café, chá, etc.) por dia? \*

Marcar apenas uma oval.

- Nunca consumo bebidas quentes
- Entre 1 e 2 vezes
- Entre 3 e 4 vezes
- Mais de 5 vezes

49. Costuma consumir café? \*

Marcar apenas uma oval.

- Sim
- Não

50. Caso consuma café, com que frequência o faz?

Marcar apenas uma oval.

- Só consumo café ocasionalmente
- Entre 1 a 2 cafés por dia
- Entre 3 e 4 cafés por dia
- Mais de 5 cafés por dia

## Anexo C – Escala Cervantes (CS-10)

### CERVANTES (CS-10)

Por favor considere os seguintes sintomas e assinale, com um círculo, a sua opção de acordo com o grau de incómodo sentido **nas últimas 4 semanas**:

	Sem sintoma					Muito grave
1. Tenho afrontamentos (e/ou suores noturnos)	0	1	2	3	4	5
2. Sinto o coração a bater muito depressa e sem controlo	0	1	2	3	4	5
3. Não consigo dormir as horas necessárias (dificuldade em dormir)	0	1	2	3	4	5
4. Sinto que os músculos e/ou as articulações me doem	0	1	2	3	4	5
5. Sinto-me cansada desde que me levanto (sentir falta de energia)	0	1	2	3	4	5
6. Tenho a sensação de que não sirvo para nada	0	1	2	3	4	5
7. Sinto-me ansiosa e nervosa	0	1	2	3	4	5
8. Tenho medo de fazer esforços porque tenho perdas de urina	0	1	2	3	4	5
9. Tenho desconforto e secura vaginal	0	1	2	3	4	5
10. Tenho notado a pele mais seca (mudanças na pele, textura ou tom)	0	1	2	3	4	5

## Anexo D – ANOVA One-way e Teste Tukey

### Testes de efeitos entre sujeitos

Variável dependente: Cervantes

Origem	Tipo III Soma dos Quadrados	gl	Quadrado Médio	F	Sig.	Eta parcial quadrado	Noncent. Parâmetro	Poder observado <sup>b</sup>
Modelo corrigido	9713,492 <sup>a</sup>	2	4856,746	42,231	,000	,061	84,462	1,000
Intercepto	229696,715	1	229696,715	1997,299	,000	,605	1997,299	1,000
ALTERAÇÕES DE PESO	9713,492	2	4856,746	42,231	,000	,061	84,462	1,000
Erro	149734,756	1302	115,004					
Total	574421,000	1305						
Total corrigido	159448,248	1304						

a. R Quadrado = ,061 (R Quadrado Ajustado = ,059)

b. Calculado usando alfa = ,05

### Comparações múltiplas

Variável dependente: Cervantes

Tukey HSD

(I) ALTERAÇÕES DE PESO	(J) ALTERAÇÕES DE PESO	Diferença média (I-J)	Erro	Erro	Sig.	Intervalo de Confiança 95%	
						Limite inferior	Limite superior
Perda de peso	Manutenção de peso	1,60	1,048	,277		-,86	4,06
	Ganho de Peso	-4,32 <sup>*</sup>	,973	,000		-6,60	-2,03
Manutenção de peso	Perda de peso	-1,60	1,048	,277		-4,06	,86
	Ganho de Peso	-5,92 <sup>*</sup>	,669	,000		-7,49	-4,35
Ganho de Peso	Perda de peso	4,32 <sup>*</sup>	,973	,000		2,03	6,60
	Manutenção de peso	5,92 <sup>*</sup>	,669	,000		4,35	7,49

Com base em médias observadas.

O termo de erro é Quadrado Médio (Erro) = 115,004.

\*. A diferença média é significativa no nível ,05.