



UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA

CURSO GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO

EDUARDA MEDEIROS VIANA

**IMPACTOS DA PANDEMIA DO COVID-19 NO ESTADO NUTRICIONAL DE
ADULTOS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA**

FLORIANÓPOLIS

2022

EDUARDA MEDEIROS VIANA

**IMPACTOS DA PANDEMIA DO COVID-19 NO ESTADO NUTRICIONAL DE
ADULTOS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado como requisito para obtenção do
título de Bacharel em Nutrição pela
Universidade do Sul de Santa Catarina,
Unisul-ilha.

Orientadora: Dra Prof^a Alyne L. C. Campos

FLORIANÓPOLIS

2022

RESUMO:

Introdução: A obesidade é uma doença crônica, definida como o acúmulo anormal ou excessivo de gordura corporal. O seu desenvolvimento decorre de fatores sociais, ambientais e genéticos como: inatividade física, consumo excessivo de calorias e de alimentos ultraprocessados, sono insuficiente, status socioeconômico, dentre outros.

Essa doença já atinge bilhões de indivíduos pelo mundo, de acordo com a OMS mais de 1 bilhão de pessoas no mundo são obesas.

No Brasil, segundo a Vigitel 2019 (Pesquisa de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico) essa doença crônica cresceu 72% nos últimos treze anos saindo de 11,8% em 2006, para 20,3% em 2019. No entanto, durante o confinamento domiciliar causado pela Pandemia do Covid-19, foram desencadeados alguns fatores emocionais como transtornos de ansiedade, depressão, comer emocionalmente, os quais já afetam indivíduos por todo o mundo durante anos, tendo forte relação com aumento de peso corporal. **Objetivo:** Identificar quais foram os fatores que contribuíram para o ganho de peso em adultos durante o confinamento do Covid-19.

Métodos: As pesquisas por artigos foram feitas nas bases de dados do PubMed e Scielo no período de 2020 a 2022 em língua inglesa e portuguesa, nesta revisão foram incluídos estudos observacionais e transversais. **Resultados:** Dos estudos incluídos nessa revisão, três encontraram fatores que influenciaram no aumento de peso e hábitos alimentares durante o lockdown, um identificou ganho de peso em todos os participantes e dois tiveram participantes que reduziram ou mantiveram o peso corporal. Apenas um teve a maior porcentagem dos indivíduos que conservaram o peso antes da pandemia. **Conclusão:** Em conclusão, os resultados dos artigos analisados demonstraram que foi possível identificar os fatores que contribuíram para o ganho de peso sendo eles: baixa atividade física, aumento do consumo de alimentos calóricos, ultraprocessados e processados, fatores emocionais e o distanciamento social.

Palavras-chave: Obesidade, Excesso de peso, Estado nutricional, Pandemia, Sars-cov-2, Covid-19.

ABSTRACT:

Introduction: Obesity is a chronic disease, defined as abnormal or excessive accumulation of body fat. Its development stems from social, environmental and genetic factors such as: physical inactivity, excessive consumption of calories and ultra-processed foods, insufficient sleep, socioeconomic status, among others. This disease already affects billions of individuals around the world, according to WHO more than 1 billion people in the world are obese.

In Brazil, according to Vigitel 2019 (Surveillance of Risk and Protective Factors for Chronic Diseases by Telephone Survey) this chronic disease has grown 72% in the last thirteen years, from 11.8% in 2006 to 20.3% in 2019. However, during the confinement at home caused by the Covid-19 Pandemic, some emotional factors were triggered, such as anxiety disorders, depression, emotional eating, which have already affected individuals all over the world for years, having a strong relationship with weight gain body. **Objective:** Identify which factors contributed to weight gain in adults during the confinement of Covid-19. **Results:** Of the studies included in this review, three found factors that influenced weight gain and eating habits during the lockdown, one identified weight gain in all participants and two had participants who reduced or maintained body weight. Only one had the highest percentage of individuals who had maintained their pre-pandemic weight. **Conclusion:** In conclusion, the results of the articles analyzed showed that it was possible to identify the factors that contributed to weight gain, namely: low physical activity, increased consumption of high-calorie, ultra-processed and processed foods, emotional factors and social distancing.

Keywords: Obesity, Overweight, Nutritional status, Pandemic, Sars-cov-2, Covid-19.

INTRODUÇÃO

A obesidade é uma doença crônica, definida pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como o acúmulo anormal ou excessivo de gordura corporal (OMS 1998). Possui origem multifatorial e o seu desenvolvimento decorre de fatores sociais, ambientais e genéticos como: inatividade física, consumo excessivo de calorias e de alimentos ultraprocessados, sono insuficiente, status socioeconômico, dentre outros (ABESO 2001) (SAPS 2020).

Essa doença já atinge bilhões de indivíduos pelo mundo, de acordo com a OMS mais de 1 bilhão de pessoas no mundo são obesas (OMS 2022).

No Brasil, segundo a Vigitel 2019 (Pesquisa de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico) essa doença crônica cresceu 72% nos últimos treze anos saindo de 11,8% em 2006, para 20,3% em 2019 (ABESO,2019).

Durante o confinamento domiciliar causado pela Pandemia do Covid-19, foram desencadeados alguns fatores emocionais como transtornos de ansiedade, depressão, comer emocionalmente, os quais já afetam indivíduos por todo o mundo durante anos, tendo forte relação com aumento de peso corporal. Juntamente, a baixa atividade física, alto consumo de alimentos calóricos, procura por alimentos práticos e de fácil acesso, causaram mudanças negativas no comportamento alimentar dos indivíduos (TAN, TAN, TAN, 2022) (PELLEGRINI et al.,2020) (SÁNCHEZ et al.,2021) (OMS,2018).

Além disso, períodos de inatividade (inquietação), tédio, ansiedade e preocupações podem potencializar sentimentos que podem desencadear a ingestão de alimentos ricos em gorduras e açúcares, capazes de gerar, mesmo que temporariamente, sensações de prazer e bem-estar. Moynihan et al. (2015) mostraram que o tédio estava associado a uma maior ingestão de energia, carboidratos, gorduras e proteínas. Esses autores também verificam que o tédio pode aumentar a vontade de petiscar. Portanto, a solidão e o isolamento social predizem níveis mais baixos de atividade física, aumentando o consumo de alimentos não saudáveis com grandes quantidades de açúcar e gordura (MOYNIHAN et al.,2015) (WISMAN, 2006) (HAWKLEY, THISTED, CACIOPPO,2009) (SCHREMPFT et al., 2019).

METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma revisão sistemática. As pesquisas por artigos foram feitas nas bases de dados do PubMed - MEDLINE (*Medical Literature Analysis and Retrieval System Online*), e Scielo (*Scientific Electronic Library Online*), usando as palavras-chave “obesidade” OR “excesso de peso” or “estado nutricional” AND pandemia AND “Sars-cov-2” OR “Covid-19” e em inglês: obesity” OR “overweight” AND pandemic AND “Sars-cov-2” OR “Covid-19”. Juntamente com os operadores booleanos “and” e “or”.

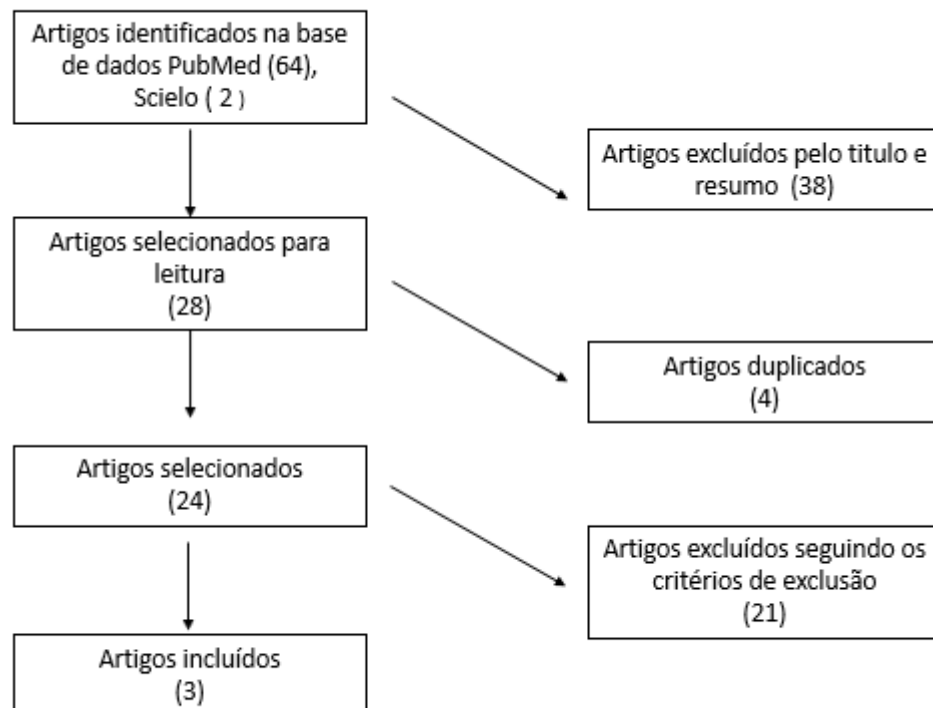
Os critérios de inclusão para a presente revisão foram: artigos que avaliaram a alteração do estado nutricional em adultos durante a pandemia de Covid-19, publicados a partir de 2020, em inglês ou português. Foram excluídos os artigos de qualquer tipo de revisão, e estudos que não tinham relação ao tema em questão.

RESULTADOS:

A presente revisão sistemática revelou inicialmente 66 artigos a partir das palavras-chave utilizadas já com a aplicação do filtro (população adulta e o tipo de estudo). Após a leitura dos títulos e resumo, 38 artigos foram excluídos ainda pelos critérios de exclusão pois apesar do filtro aplicado ainda apareciam artigos de revisão e em crianças, 4 foram excluídos por serem duplicados, 24 foram selecionados para leitura.

Ao final, a partir da leitura dos artigos na íntegra três artigos atenderam os pressupostos metodológicos do presente trabalho. Na figura 1, se encontra o fluxograma dessa etapa de seleção de artigos, e no quadro 1 estão os artigos elegíveis para esta revisão.

Figura 1- Fluxograma de etapas de seleção de artigos



Quadro 1- Caracterização dos estudos selecionados para revisão.

Autor (es), ano de publicação e país	Tipo de estudo	Objetivo	População do estudo	Metodologia	Principais resultados
Seok Tyug Tan Chin Xuan Tan Seok Shin Tan Ano de publicação: 2022 País: Malásia	Estudo transversal	Investigar as mudanças nos padrões de ingestão alimentar e seus impactos no status do peso corporal durante o confinamento domiciliar do Covid-19.	Jovens adultos da Malásia de 18 a 30 anos.	O estudo realizou um questionário com 1045 indivíduos sobre Diversidade Alimentar auto administrado, anônimo, feito através do formulário do Google e distribuído para possíveis entrevistados por meio de plataformas de mídia social, incluindo WhatsApp, Facebook, Twitter, Instagram e TikTok.	A maior parte de indivíduos desse estudo eram mulheres (63,8%). A maioria dos pacientes com ganho de peso (48,8) declarou diminuição da atividade física, em comparação aos pacientes sem ganho de peso (36,3%). Esse ganho de peso (3-4kg) foi positivamente correlacionado com o aumento de consumo de cereais e grãos, óleos e gorduras, bem como açúcares e doces.
Enric Sánchez Albert Lecube Diego Bellido Ano de publicação: 2021 País: Espanha	Estudo observacional transversal	Avaliar as mudanças de peso autopercebidas durante o bloqueio do COVID-19 por meio de entrevista telefônica assistida por computador (CATI).	Homens e mulheres com idade entre 18 a 50 anos.	Esse estudo recrutou 1.000 indivíduos. O questionário possuía 29 perguntas sobre características sociodemográficas, progressão de peso, estilo de vida e hábitos nutricionais e preocupação com o peso próprio durante o bloqueio do COVID-19.	A maior parte dos indivíduos que participaram eram mulheres (51,5%). O principal motivo relatado pelos participantes que ganharam peso (44,5%) durante o confinamento foi a combinação de maior ingestão alimentar (bebidas açucaradas, bebidas alcoólicas e lanches) e menor atividade física. A maioria dos indivíduos relatou um ganho de peso de 1 a 3 kg durante o lockdown de 98 dias.

Marianna Pellegrini, Valentina Ponso, Rosalba Rosato, Ano de publicação: 2020 País: Itália	Estudo observacional retrospectivo	Avaliar as mudanças no peso e nos hábitos alimentares em uma amostra de pacientes ambulatoriais com obesidade após 1 mês de lockdown durante a pandemia de COVID-19 no norte da Itália	Pacientes obesos que estavam em tratamento numa Unidade de Obesidade na Itália. Média de idade 48 anos.	Neste estudo foi realizado um questionário de 12 perguntas múltipla escolha sobre mudança de peso, hábitos alimentares e exercício físico para os 150 pacientes que participaram.	Em média o ganho de peso relatado foi de 1,5kg em 1 mês. Através do questionário os autores concluíram que pouca prática de atividade física, tédio, solidão, ansiedade, depressão, consumo de lanches, alimentos não saudáveis, cereais e doces foram relacionados ao ganho significativo de peso durante o primeiro mês de lockdown.
---	---	---	--	--	---

DISCUSSÃO:

Essa revisão sistemática analisou 3 estudos, sendo estudos observacionais retrospectivos e transversais, que avaliaram o impacto, a mudança de peso e hábitos alimentares dos indivíduos durante o confinamento pela pandemia do Covid-19, totalizando 2.195 participantes.

Foram identificados que nos três artigos elegíveis para esta revisão, das 2.195 participantes, 1.298 eram mulheres (59,13%), ou seja, todos mantinham o público feminino como maioria. No estudo de Pellegrini et al. (2020), os pacientes que já estavam obesos, em média aumentaram o peso corporal e o IMC de modo expressivo em 1,5kg e 0,58kg/m² respectivamente. Entretanto, em pacientes que relataram depressão/ ansiedade o ganho de peso informado foi de 2,69kg, o efeito direto das mesmas foi de 2,07kg, já o efeito indireto que possuía relação com más escolhas alimentares foi de 0,62kg.

O artigo de Pellegrini *et al.* (2020) tinha como objetivo avaliar as mudanças no peso e nos hábitos alimentares em uma amostra de pacientes ambulatoriais, os quais tinham obesidade, após 1 mês de bloqueio forçado durante a pandemia de COVID-19 no norte da Itália. Este foi o único dos três estudos onde todos os indivíduos ganharam peso, mas não aumentaram o grau da obesidade. O presente estudo apresenta várias limitações, como o tamanho da amostra que foi pequeno, o peso foi autorreferido assim como o questionário e ansiedade e depressão foram relatados no mesmo item, e os dados coletados foram relativos ao primeiro mês de bloqueio.

Por sua vez, o artigo de Sánchez et al. (2021) que aborda os fatores principais para ganho de peso durante o bloqueio do Covid-19 em uma parte da população espanhola. Apresenta algumas limitações na metodologia, pela forma como os dados foram coletados e a entrevista feita por telefone, também não tiveram acesso ao peso antes da pandemia, assim sem conseguir fazer a subtração do peso com o adquirido e os dados coletados foram referidos durante 98 dias do bloqueio.

Esta entrevista inclui 29 perguntas fechadas sobre características sociodemográficas, progressão de peso, estilo de vida e hábitos nutricionais e preocupação com o peso próprio durante o bloqueio do Covid-19.

Em contrapartida, o artigo de Tan,Tan,Tan (2022) que diz respeito sobre mudanças nos padrões de ingestão alimentar e status de peso durante o lockdown do Covid-19 com foco em jovens adultos na Malásia, dispõe como objetivo investigar as mudanças nos padrões de ingestão alimentar e seus impactos no status do peso corporal de jovens adultos de 18 a 30 anos na Malásia durante o confinamento domiciliar.

O presente questionário possuía 13 grupos alimentares, ingestão de sal e água, totalizando 15 itens com as escalas (consumo reduzido, permaneceu o mesmo, consumo aumentado). As informações incluindo sexo, idade, etnia, estado civil e nível educacional foram relatados pelos entrevistados, e o peso corporal antes da pandemia também, apenas o peso corporal atual foi recomendado fazer a automedição em balanças. Os autores descrevem como primeira limitação o fato do peso pré pandemia e atual serem autorrelatados, como segunda limitação o fato do questionário não ser aplicado por um nutricionista para adquirir as informações necessárias dos sujeitos, tendo um melhor entendimento. Também reconheceram que o questionário feito pela web, descartou aqueles sem acesso à internet na pandemia ou grupos economicamente desfavorecidos, sobre a coleta de dados não relataram quantos dias durou nesse estudo o confinamento mencionado.

Portanto, as descobertas do estudo atual podem não representar suficientemente a ingestão alimentar de todos os jovens adultos na Malásia durante a pandemia (TAN, TAN, TAN,2022).

A partir da análise dos estudos observados, pode-se perceber que os indivíduos monitorados pelas pesquisas desenvolveram a obesidade e/ou agravaram seu estado inicial de sobrepeso. Apenas no estudo de Sánchez et al. (2021) o número de indivíduos que manteve o peso foi maior comparado aos que ganharam peso corporal.

A maior parte dos participantes neste estudo eram sedentários ou reduziram o nível de atividade física. De maneira significativa houve um aumento de peso e IMC em indivíduos com baixa escolaridade, nível de atividade física baixa, sentimento de tédio/solidão, ansiedade/depressão, alimentação mais calórica e consumo de alimentos não saudáveis, salgadinhos, cereais e doces. Os participantes relataram comer mais (40%), não se importar com a saudabilidade dos alimentos consumidos (28%), consumir mais doces (50%), salgadinhos (33%), congelados/enlatados (17%) e menos frutas e legumes do que antes (18%), (Pellegrini, et al 2020).

O artigo de Sánchez et al (2021) revela que 49,8% dos entrevistados foram classificados com excesso de peso pré pandemia (39,9% com sobrepeso e 9,9% com obesidade) e apenas 28,8% dos indivíduos se auto percebia com esse excesso de peso. Inclusive, 44,5% obtiveram aumento de peso durante o confinamento, esses foram divididos em dois grupos, os que aumentaram mais de 3kg e menos de 3kg (32,7% aumentou <3kg, enquanto 11,8% aumentou >3kg). Esses participantes que ganharam peso, majoritariamente exibiram IMC significativamente maior, e prevalência de excesso de peso. Dos 1.000 participantes, 39,1% relatou acompanhamento médico, acesso á dieta e atividade física. E 30,1% analisou o confinamento como uma forma de melhorar os hábitos alimentares.

Entre eles, o que mais foi comentado sobre terem obtido esse aumento de peso, foi a inatividade física e maior ingestão alimentar. Porém, diferente do estudo de Pellegrini et al. (2020) e Tan, Tan, Tan (2022), este estudo foi o único que o número de participantes que manteve o peso durante o lockdown foi superior aos que ganharam peso, sendo 49,1% versus 44,5% respectivamente.

Todavia no estudo de Tan, Tan, Tan (2022), quase metade dos entrevistados (48,8%) relataram o ganho de peso durante o confinamento, entre 3 a 4,06 kg, 36,3% perdeu peso e 14,9% manteve o peso. O sobrepeso e obesidade aumentaram segundo os resultados desse estudo, de 39,8% (pré pandemia) para 41,5% (durante a pandemia), tendo ainda o aumento de 1,7% devido ao confinamento. Dos 1045 participantes, 45,3% relatou consumir mais frutas e 60,2% aumentou o consumo de água. O grupo de ganhou peso relatou aumento no consumo de cereais e grãos (arroz, macarrão e pão), óleos e gorduras, bem como açúcares e doces.

No geral, entre todos os participantes do estudo de Tan, Tan, Tan (2022), apesar de terem aumentado o consumo de alguns alimentos mais calóricos, houve aumento de ingestão de outros alimentos nutricionalmente mais saudáveis, como por exemplo: ovos (43,3%), vegetais verde-escuros (36,6%), leite e produtos lácteos (36,4%), outros vegetais (35,9%), cereais e grãos (35,3%), carnes (35,1%), açúcares e doces (34,8%), tubérculos ricos em vitamina A (34,4%), peixes e mariscos (28,9%), bem como óleos e gorduras (21,6%).

No estudo de Sánchez et al (2021), os participantes que ganharam peso (44,5%) relataram aumento do consumo de bebidas açucaradas e alcoólicas (71,0%), produtos de panificação (73,0%), alimentos prontos para consumo (32,2%) e carne

vermelha (35,3%) relativo aos participantes que mantiveram o peso; inatividade física também foi significativamente maior no primeiro grupo.

Para além dos motivos elencados acima, os artigos analisados relataram que a necessidade de ficar em casa afetou parte dos indivíduos com sedentarismo, pois diminuiu o nível de atividade física, escolhas alimentares juntamente com a não percepção do que estão comendo, maior ingestão de alimentos ultraprocessados e processados, que são ricos em gorduras e sódio, principalmente em famílias de baixa renda, onde esses alimentos estão disponíveis com baixo custo nos mercados. (TAN, TAN, TAN, 2022) (PELLEGRINI et al.,2020) (SÁNCHEZ et al.,2021).

Estes dados sugerem na época do presente estudo, a necessidade de fornecer aos indivíduos com obesidade, especialmente aqueles mais vulneráveis, ferramentas, como instrumentos de telemedicina, para oferecer informações e intervenções sobre estilo de vida, suporte psicológico e orientação para manter escolhas saudáveis, pois havia muita incerteza do quanto duraria esse confinamento (Pellegrini et al. 2020).

CONCLUSÃO:

Em conclusão, os resultados dos artigos analisados demonstraram que foi possível identificar os fatores que contribuíram para o ganho de peso sendo eles: baixa atividade física, aumento do consumo de alimentos calóricos, ultraprocessados e processados, fatores emocionais e o distanciamento social.

REFERÊNCIAS:

Depressão [ficha informativa] **Organização Mundial da Saúde**. 2018; Disponível em: <http://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/depression> . Acesso em 9 de dezembro de 2022.

Documento do Consenso Latino- Americano em Obesidade. **Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e Síndrome Metabólica**. [(acessado em 11 de novembro de 2022)]. Disponível em: <https://abeso.org.br/obesidade-e-sindrome-metabolica/mapa-da-obesidade/>

Excesso de peso e obesidade. **Secretaria de Atenção Primária a Saúde (SAPS)**. [(acessado em 11 de novembro de 2022)]. Disponível online: <https://aps.saude.gov.br/apc/promocaosaude/excesso>

Hawkley LC, Thisted RA, Cacioppo JT. Solidão prevê atividade física reduzida: análises transversais e longitudinais. **Saúde Psicol**. 2009.

Mapa da Obesidade. **Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e Síndrome Metabólica (ABESO)** [(acessado em 11 de novembro de 2022)]. Disponível online: <https://abeso.org.br/obesidade-e-sindrome-metabolica/mapa-da-obesidade/>

Moynihan AB, van Tilburg WA, Igou ER, Wisman A, Donnelly AE, Mulcaire JB. Consumido pelo tédio: consumir comida para escapar da consciência do eu entediado. **Frente Psicol**. 2015.

Obesity: Preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO Consultation on Obesity. **World Health Organization** [(acessado em 11 de novembro de 2022)]. Disponível online: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/42330>

PELLEGRINI, Marianna et al. Changes in Weight and Nutritional Habits in Adults with Obesity during the "Lockdown" Period Caused by the COVID-19 Virus Emergency. **Nutrients**. 2020 Jul 7.

SÁNCHEZ, Enric *et al*. Leading Factors for Weight Gain during COVID-19 Lockdown in a Spanish Population: A Cross-Sectional Study. **Nutrients**. 2021 Mar 10.

Schrempft S, Jackowska M, Hamer M, Steptoe A. Associações entre isolamento social, solidão e atividade física objetiva em homens e mulheres mais velhos. **BMC Saúde Pública**. 2019.

TAN, Seok Tyug ; TAN Chin Xuan; TAN, Seok Shin. Changes in Dietary Intake Patterns and Weight Status during the COVID-19 Lockdown: A Cross-Sectional Study Focusing on Young Adults in Malaysia. **Nutrients**. 2022 Jan 10.

Wisman A. Cavando na teoria da gestão do terror: usar ou perder o eu simbólico? **Psychol Inq**. 2006.