



**PROMOÇÃO DA MUDANÇA
COMPORTAMENTAL
NA PESSOA COM OBESIDADE
INTERVENÇÃO
NUTRICIONAL E
DE ATIVIDADE FÍSICA**



REPÚBLICA
PORTUGUESA
SAÚDE



DGS
Direção-Geral
da Saúde

**PROMOÇÃO DA MUDANÇA
COMPORTAMENTAL
NA PESSOA COM OBESIDADE
INTERVENÇÃO
NUTRICIONAL E
DE ATIVIDADE FÍSICA**



REPÚBLICA
PORTUGUESA
SAÚDE



DGS
Direção-Geral
da Saúde

FICHA TÉCNICA

Portugal. Ministério da Saúde. Direção-Geral da Saúde.

Promoção da Mudança Comportamental na Pessoa com Obesidade: Intervenção Nutricional e de Atividade Física

Lisboa: Direção-Geral da Saúde, março 2026

AUTOR

PNPAS

Inês Castela, Diana Teixeira, Diana Lopes, Inês Figueira, Juliana Martins, Marta Gaspar, Benedita Nápoles, Joana Araújo, Rosário Monteiro, Maria João Gregório

PNPAF

Alberto Alves, Ana Sérgio, Diana Lopes, Pedro Morouço, Rita Pinto

Alejandro Santos (FCNAUP), Eva Conceição (FPCEUP)

EDITOR

Direção-Geral da Saúde

Alameda D. Afonso Henriques, 45 1049-005 Lisboa

Tel.: 218 430 500

Fax: 218 430 530

E-mail: geral@dgs.min-saude.pt

www.dgs.pt

Lisboa, março 2026

ÍNDICE

1. Nota introdutória	7
2. Princípios orientadores para a mudança comportamental na pessoa com obesidade	9
3. Mudança comportamental na pessoa com obesidade	12
3.1. Fundamentos e modelos de mudança comportamental	12
3.2. Estratégias de intervenção para a mudança comportamental	17
4. Intervenção nutricional na mudança comportamental	22
4.1. Estratégias nutricionais no tratamento da obesidade no adulto	22
4.2. Abordagem nutricional em contextos específicos	27
4.2.1 Tratamento da obesidade associada a comorbidades	28
4.2.2 Tratamento da obesidade sarcopénica	29
4.2.3. Intervenção nutricional associada à terapêutica farmacológica	30
4.3. Estratégias nutricionais no tratamento da obesidade na criança e no adolescente	32
5. Intervenção em atividade física no contexto da mudança comportamental	35
5.1. Comportamentos-alvo: aumentar atividade física total e reduzir comportamento sedentário	35
5.2. Avaliação comportamental e identificação de determinantes (rotinas, barreiras e facilitadores)	36
5.3 Estratégias de mudança comportamental aplicadas à atividade física	38
5.4. Acompanhamento, manutenção e prevenção de recaídas	41
5.5. Monitorização: indicadores centrados no comportamento e na funcionalidade	41
6. Modalidades de acompanhamento da intervenção para a mudança comportamental: individual e em grupo	44
7. Organização e características dos espaços de consulta	52
8. Considerações finais	54
Referências bibliográficas	55
Anexos	62
Anexo 1 – Estratégias para a mudança comportamental na pessoa com obesidade	62
Anexo 2 – Nota metodológica da revisão da evidência científica sobre a eficácia de diferentes intervenções nutricionais na perda de peso em pessoas adultas com obesidade	66
Anexo 3 – Revisão da literatura referente à eficácia das intervenções nutricionais	67
Anexo 4 – Exemplos de ferramentas para a implementação das estratégias de mudança comportamental	75
Anexo 5 - Guia de aconselhamento para a intervenção nutricional associada à terapêutica farmacológica	88

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1. Características a promover do ambiente, tom, relação, foco e discussão na entrevista motivacional.	16
Tabela 2. Principais estratégias para a mudança comportamental na pessoa com obesidade.	17
Tabela 3. Abordagem de intervenção adaptada aos diferentes estádios da mudança comportamental.	19
Tabela 4. Estratégias para a mudança comportamental adaptadas às diferentes fases do processo terapêutico.	21
Tabela 5. Abordagem nutricional no tratamento da obesidade associada a comorbilidades.	28
Tabela 6. Estratégias de intervenção nutricional para a gestão dos efeitos adversos associados à terapêutica farmacológica.	31
Tabela 7. Avaliação comportamental e identificação de determinantes para a prática de atividade física.	37
Tabela 8. Indicadores de monitorização centrados no comportamento e funcionalidade.	42
Tabela 9. Características do modelo de intervenção individual vs. modelo de intervenção em grupo.	44
Tabela 10. Estrutura e organização da modalidade de intervenção em grupo.	48
Tabela 11. Conhecimentos, capacidades e competências a desenvolver no âmbito da intervenção em grupo.	48
Tabela 12. Proposta de programa de intervenção em grupo no tratamento da obesidade.	49
Tabela 13. Sistematização da evidência científica referente à eficácia de intervenções nutricionais com diferentes distribuições de macronutrientes de refeição no tratamento da obesidade em adultos.	67
Tabela 14. Sistematização da evidência científica referente à eficácia de intervenções nutricionais com restrição energética intermitente no tratamento da obesidade em adultos.	68
Tabela 15. Sistematização da evidência científica referente à eficácia de intervenções nutricionais com foco em padrões alimentares no tratamento da obesidade em adultos.	70
Tabela 16. Sistematização da evidência científica referente à eficácia de intervenções nutricionais com substitutos de refeição no tratamento da obesidade em adultos.	71

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Características do modelo de intervenção centrado na pessoa com obesidade vs. modelo de intervenção biomédico clássico.	11
Figura 2. Modelo da intervenção para a mudança comportamental na pessoa com obesidade.	13
Figura 3. Modelo conceptual da intervenção para a mudança comportamental na pessoa com obesidade, evidenciando os determinantes do comportamento, os mediadores de sucesso e os mecanismos de adoção e manutenção da mudança.	14
Figura 4. Modelo dos 5As como estratégia padronizada de intervenção na obesidade.	15
Figura 5. Exemplos de questões a abordar com a pessoa com obesidade para aumentar a motivação para a mudança.	17
Figura 6. Princípios, pilares e estratégias de intervenção nutricional na pessoa com obesidade.	26
Figura 7. Prioridades nas escolhas alimentares no tratamento da obesidade e promoção da saúde cardiometabólica.	26
Figura 8. Intervenção nutricional no tratamento da obesidade: abordagem de base e recomendações para contextos específicos, incluindo obesidade associada a comorbilidades, obesidade sarcopénica e intervenção nutricional associada à terapêutica farmacológica.	27
Figura 9. Estrutura de Análise e Plano de Ação Comportamental para a prática de atividade física.	37
Figura 10. Modelo de acompanhamento individual no tratamento da obesidade.	45
Figura 11. Modelos tridimensionais representativos das porções adequadas dos alimentos.	52
Figura 12. Prato em T com modelos tridimensionais de alimentos.	53

1. NOTA INTRODUTÓRIA

A obesidade é uma doença crónica, complexa e multifatorial, constituindo atualmente um dos principais problemas de saúde pública. Em Portugal, a obesidade afeta 28,7% dos adultos portugueses, sendo que mais de metade da população apresenta excesso de peso (67,6%) [1]. Também a obesidade infantil atinge proporções elevadas. Em 2022, 13,5% das crianças dos 6 aos 8 anos de idade viviam com obesidade e 31,9% apresentavam excesso de peso [2].

A obesidade tem um impacto significativo na carga da doença da população portuguesa, sendo o segundo fator de risco que mais contribui para a perda de anos de vida saudáveis (7,4% dos anos perdidos por morte prematura e por incapacidade ou doença (DALYs)). A análise das tendências dos últimos anos revela que o excesso de peso foi o fator de risco com o maior aumento na sua contribuição para a carga da doença em Portugal. Entre 2000 e 2021, a mortalidade associada ao excesso de peso cresceu 14% e a perda de anos de vida saudável cresceu 28%, de acordo com os dados mais recentes do estudo *Global Burden of Disease* [3].

A Direção-Geral da Saúde (DGS), para além do trabalho desenvolvido na área da prevenção da obesidade, tem vindo a reforçar a resposta dos serviços de saúde no tratamento desta doença. Esta abordagem constitui uma das prioridades e medidas do Roteiro de Ação para Acelerar a Prevenção e Controlo da Obesidade em Portugal 2025-2027, publicado em março de 2025 [4]. Este processo teve início com a publicação, em 2025, do Percurso de Cuidados Integrados para a Pessoa com Obesidade, que definiu um modelo de organização de cuidados para a pessoa com obesidade, contemplando diferentes modalidades terapêuticas e modelos de transição entre os diferentes níveis de cuidados [5].

Em complemento a este percurso de cuidados, a DGS pretende desenvolver um conjunto de ferramentas de apoio à sua implementação. O presente documento, intitulado "Promoção da Mudança Comportamental na Pessoa com Obesidade: Intervenção Nutricional e de Atividade Física", enquadra-se neste objetivo, procurando dar resposta à abordagem terapêutica basilar no tratamento da obesidade. As orientações são claras ao afirmar que todo o tratamento da obesidade, independentemente das modalidades terapêuticas, deve servir o propósito de melhorar os comportamentos alimentares e promover a atividade física.

Embora a obesidade seja uma doença de etiologia multifatorial, resultante da interação complexa entre fatores genéticos, ambientais, comportamentais, sociais e do estilo de vida [6], a evidência científica demonstra que a fração da obesidade atribuível a fatores alimentares é elevada, representando mais de 50% da prevalência de excesso de peso (incluindo a obesidade) [7]. Este facto justifica a centralidade da intervenção para a mudança comportamental no domínio da alimentação. Importa, contudo, reconhecer que a adoção de comportamentos saudáveis ocorre num contexto marcado por ambientes alimentares obesogénicos, caracterizados pela ampla disponibilidade, acessibilidade e promoção de alimentos de elevada densidade energética e baixo valor nutricional, o que constitui um dos principais determinantes estruturais da obesidade e representa uma barreira significativa à mudança e à manutenção de comportamentos saudáveis [8].

Adicionalmente, a crescente utilização de abordagens terapêuticas associadas a uma perda significativa de massa muscular, como a terapêutica farmacológica, bem como o risco de deficiências nutricionais associado ao tratamento cirúrgico e também farmacológico, reforçam a necessidade de um acompanhamento clínico adequado, assente em intervenções estruturadas e de qualidade para a mudança comportamental.

Esta necessidade é igualmente reforçada pelas mais recentes orientações da Organização Mundial da Saúde, nomeadamente pela *WHO Guideline on the use of glucagon-like peptide-1 (GLP-1) therapies for the treatment of obesity in adults* (WHO, 2025), que recomenda que todas as pessoas com obesidade devem ter acesso a progra-

mas estruturados que integrem intervenções de mudança comportamental relacionadas com o estilo de vida, podendo, quando apropriado, ser complementados pela terapêutica farmacológica e cirúrgica [9].

Acresce que a mudança comportamental na pessoa com obesidade é um processo complexo e exigente, frequentemente condicionado por fatores individuais, sociais, ambientais e psicológicos, bem como por determinantes estruturais que dificultam a adoção e, sobretudo, a manutenção de comportamentos saudáveis a longo prazo. Esta complexidade representa um desafio significativo e reforça a necessidade de intervenções de elevada qualidade, baseadas na evidência científica mais recente nas áreas das ciências comportamentais e da nutrição, para as quais as orientações presentes neste documento pretendem contribuir.

Neste contexto, o presente documento apresenta assim um conjunto de recomendações claras e baseadas na evidência científica para a intervenção de mudança comportamental na pessoa com obesidade (aplicável também à pessoa com pré-obesidade), no âmbito da abordagem nutricional e de promoção da atividade física. Inicia-se com a definição de princípios orientadores para a mudança comportamental na pessoa com obesidade, descreve as principais estratégias de intervenção para a mudança comportamental, e apresenta orientações para a intervenção nutricional no tratamento da obesidade em adultos, crianças e adolescentes, incluindo contextos específicos, como a obesidade associada a comorbilidades, obesidade sarcopénica e intervenção nutricional concomitante à terapêutica farmacológica. A intervenção nutricional no âmbito do tratamento cirúrgico da obesidade não é abordada neste documento, uma vez que esta área se encontra já contemplada numa norma de orientação clínica da DGS. Por último, são apresentadas orientações para a intervenção em atividade física no contexto da mudança comportamental. De forma transversal, o documento integra ainda um conjunto de ferramentas de apoio à operacionalização das orientações nele contidas.

2. PRINCÍPIOS ORIENTADORES PARA A MUDANÇA COMPORTAMENTAL NA PESSOA COM OBESIDADE

1. A intervenção comportamental, no contexto da abordagem nutricional e da promoção da atividade física, constitui a principal ferramenta no tratamento da obesidade [9-15].
2. A mudança comportamental associada à intervenção nutricional e à atividade física representa a primeira abordagem no tratamento da obesidade, deve fazer parte da abordagem terapêutica de todas as pessoas com obesidade e estar presente em todas as modalidades terapêuticas da pessoa com obesidade, desde o tratamento não cirúrgico, incluindo a terapêutica farmacológica, até ao tratamento cirúrgico [9-15].
3. A evidência científica demonstra que as intervenções de mudança comportamental, no contexto da abordagem nutricional e da promoção da atividade física, são capazes de promover uma redução ponderal entre 5% a 10% do peso habitual ou inicial [16-18].
4. A evidência científica suporta que um dos principais determinantes do sucesso terapêutico sustentado a longo prazo é a capacidade de manutenção das mudanças implementadas. Deste modo, todas as decisões terapêuticas relativas às estratégias para a mudança comportamental, intervenção nutricional e intervenção de atividade física devem ser individualizadas, definidas com uma participação ativa da pessoa com obesidade e passíveis de serem ajustadas a longo-prazo [19].
5. As intervenções de mudança comportamental e o acompanhamento clínico multidisciplinar no tratamento da obesidade não têm apenas o objetivo de fornecer aconselhamento alimentar e de atividade física. Visam também reforçar a motivação, promover a adesão à terapêutica, aumentar a autoeficácia e a confiança e desenvolver competências de autorregulação da pessoa com obesidade ao longo de todo o programa de intervenção, bem como criar oportunidades favoráveis à adoção e manutenção de comportamentos saudáveis [15, 20, 21].
6. A intervenção para a mudança comportamental na pessoa com obesidade deve ser enquadrada no programa de intervenção estruturado e com a duração de pelo menos 12 meses [5], através da utilização de estratégias de mudança comportamental que promovem a adesão a uma alimentação adequada e à prática de atividade física e que tenha em consideração os múltiplos determinantes da obesidade.
7. A intensidade da intervenção constitui um determinante relevante da sua efetividade, estando descrito que intervenções com periodicidade de contacto mais frequente nos primeiros 6 meses mostram-se eficazes no tratamento da pessoa com obesidade [22].
8. As intervenções comportamentais, no contexto da intervenção nutricional e da promoção da atividade física, podem ser realizadas em regime individual ou em contexto de intervenção em grupo, de acordo com as preferências da pessoa com obesidade e com os recursos disponíveis nas diferentes unidades de saúde, uma vez que ambas as modalidades permitem obter resultados clínicos semelhantes [23-25].
9. A pessoa com obesidade deve ser envolvida em todo o processo de tomada de decisão no âmbito da intervenção comportamental [5, 21, 26-28].

10. O planejamento do plano terapêutico individualizado deve privilegiar a implementação de mudanças graduais, uma vez que esta abordagem contribui para um maior sucesso da intervenção e para a manutenção das alterações alimentares a longo prazo, bem como a sua integração em novas rotinas [13, 21, 29].
11. A intervenção para a mudança comportamental na pessoa com obesidade deve ocorrer num ambiente agradável e acolhedor, baseado na empatia e confiança mútua, que favoreça a partilha de experiências e percepções por parte da pessoa com obesidade e deve permitir estabelecer uma relação terapêutica positiva, utilizando linguagem acessível, encorajadora e empática, sem preconceito ou julgamento e não estigmatizante [30, 31].
12. A redução do estigma associado à obesidade deve constituir um princípio orientador da prática clínica, uma vez que o julgamento das pessoas com obesidade compromete a relação terapêutica, contribui para o sofrimento psicológico, reduz o acesso e a adesão aos cuidados de saúde, configurando por isso um fator que limita a eficácia das intervenções de prevenção e tratamento da obesidade [30, 32-34].
13. Neste processo, a relação entre a pessoa com obesidade e o profissional de saúde deve afastar-se da abordagem tradicional, centrada no profissional enquanto prescritor de orientações e transmissor de conhecimento, evoluindo para uma abordagem colaborativa e centrada na pessoa com obesidade. Esta abordagem deve ser sensível às suas necessidades, valores e contexto de vida, promovendo a compreensão dos seus problemas, estimular a autonomia e a capacitação e reconhecer a pessoa como elemento central ativo de todo o processo terapêutico (Figura 1) [21, 26-28].
14. As intervenções de mudança comportamental têm como objetivos terapêuticos a melhoria dos hábitos alimentares e dos níveis de atividade física, bem como a melhoria dos parâmetros metabólicos, a redução de fatores de risco cardiovascular e do desenvolvimento de comorbilidades associadas, o aumento da capacidade funcional e a melhoria da qualidade de vida. Devem ainda promover a redução da gordura corporal, a preservação da massa magra, a perda e manutenção do peso perdido. Apesar destes resultados clínicos, devem ser igualmente valorizados indicadores psicossociais e comportamentais, nomeadamente da melhoria da autoestima, a progressão nos estádios de mudança de comportamento, o aumento da motivação, da adesão ao tratamento, da autoeficácia e das competências de autorregulação necessárias à manutenção sustentada dos comportamentos adotados [13, 21, 35].
15. A intervenção para a mudança comportamental na pessoa com obesidade deve ser assegurada pela Equipa Multidisciplinar da Obesidade (EMO), em particular pelos profissionais de saúde do Núcleo de Cuidados Transversais, nas áreas da Nutrição, da Saúde Mental e da Atividade Física, de acordo com o definido no Percurso de Cuidados Integrados para a Pessoa com Obesidade [5].



Figura 1. Características do modelo de intervenção centrado na pessoa com obesidade vs. modelo de intervenção biomédico clássico [21, 26-28].

MUDANÇA COMPORTAMENTAL NA PESSOA COM OBESIDADE



REPÚBLICA
PORTUGUESA
SAÚDE



DGS
Direção-Geral
da Saúde

3. MUDANÇA COMPORTAMENTAL NA PESSOA COM OBESIDADE

3.1. Fundamentos e modelos de mudança comportamental

1. Considerando que o tratamento da obesidade, para ser efetivo e sustentado a longo prazo, depende da mudança de comportamentos, em particular os relacionados com a alimentação e a atividade física, os programas de intervenção para a pessoa com obesidade devem integrar intervenções que apoiam e facilitam a mudança comportamental [19, 20, 36].
2. A abordagem de intervenção no contexto do tratamento da obesidade deve contemplar a avaliação da disponibilidade da pessoa para a mudança comportamental e uma avaliação abrangente dos determinantes subjacentes aos comportamentos em saúde. Para pessoas com obesidade que não revelem motivação para a mudança, deve utilizar-se o modelo dos 5Rs (*Relevance, Risks, Rewards, Roadblocks e Repetition*) [37, 38].
3. As estratégias para a mudança comportamental devem ter como principais objetivos promover a motivação, a adesão, e a autoeficácia e confiança necessários à adoção ou à manutenção de comportamentos, bem como competências de autorregulação dos comportamentos de saúde, em particular da alimentação e da atividade física (Figura 2).
4. As estratégias para a mudança comportamental a implementar devem ser ajustadas às características individuais de cada pessoa, à avaliação clínica realizada e à identificação dos determinantes do comportamento, bem como das barreiras e fatores facilitadores. Com base nesta análise, as estratégias a utilizar devem também ser ajustadas aos objetivos da intervenção e às diferentes fases do processo terapêutico, nomeadamente à fase inicial da adoção do comportamento e à fase de manutenção do comportamento.
5. Para além da compreensão dos determinantes, do comportamento e da identificação das principais barreiras e fatores facilitadores da mudança comportamental, vários estudos têm procurado identificar quais são os principais mediadores do sucesso das intervenções de mudança comportamental. A evidência científica mostra que níveis mais elevados de motivação autónoma, maior autoeficácia e o desenvolvimento de competências de autorregulação, em particular de automonitorização, constituem importantes mediadores associados ao sucesso da intervenção. Além disso, a longo prazo, uma imagem corporal mais positiva e a adoção de um padrão de restrição alimentar flexível surgem igualmente como mediadores relevantes para a manutenção das mudanças comportamentais (Figura 3) [19].
6. As estratégias para a mudança comportamental devem igualmente ser ajustadas ao comportamento específico que se pretende modificar, nomeadamente aos comportamentos relacionados com a alimentação ou com a área da atividade física.
7. A abordagem clínica à pessoa com obesidade e as intervenções comportamentais para o tratamento da pessoa com obesidade devem integrar referenciais teóricos como a entrevista motivacional e teorias da mudança comportamental, como a terapia cognitivo-comportamental [39], o modelo transteórico [40, 41] e o modelo COM-B (*Capability, Opportunity, Motivation – Behaviour*) [42-44], de forma a estruturar intervenções efetivas e sustentáveis.

8. O modelo transteórico da mudança constitui um enquadramento conceptual que contribui para a compreensão de como promover mudanças nos comportamentos em saúde, permitindo a adaptação das intervenções de acordo com o estágio de mudança da pessoa, considerando a sua disponibilidade e motivação para a mudança, percepção de autoeficácia e avaliação dos prós e contras da mudança [40, 41]. A terapia cognitivo-comportamental, por sua vez, é utilizada para identificar e compreender os significados atribuídos às experiências, pensamentos automáticos e crenças que podem estar associados aos comportamentos alimentares e de atividade física, atuando sobre fatores facilitadores e barreiras à mudança comportamental [39]. O modelo COM-B fornece um quadro integrador para a compreensão e modificação do comportamento, ao considerar que a adoção e manutenção de comportamentos de saúde resultam da interação dinâmica entre a capacidade, a oportunidade e a motivação. No contexto do tratamento da obesidade, este modelo permite identificar determinantes específicos do comportamento alimentar e da atividade física, orientar a seleção de estratégias de intervenção e apoiar o desenvolvimento de abordagens multicomponentes que promovam mudanças comportamentais sustentadas [42-44].
9. Apesar de não existir um modelo único para a abordagem clínica à obesidade, o modelo dos 5As (Abordar, Avaliar, Aconselhar, Apoiar e Acompanhar) e a abordagem da entrevista motivacional [45] são dois modelos adequados e complementares, que promovem uma intervenção estruturada, centrada na pessoa com obesidade, orientada para a tomada de decisão partilhada e para a mudança comportamental sustentada a longo prazo.
10. As estratégias para a mudança comportamental devem incluir a definição de objetivos e metas, automonitorização, controlo de estímulos, resolução de problemas, reestruturação cognitiva, apoio social, gestão de stresse, *feedback*, prevenção de recaídas e utilização de lembretes/sinais [15, 20, 36].

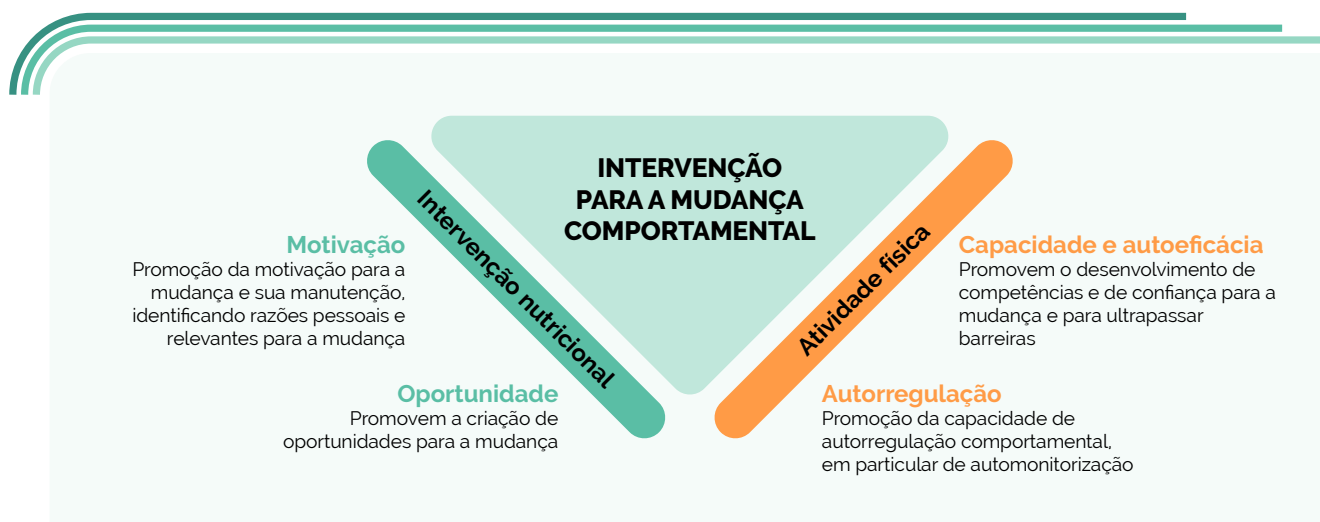


Figura 2. Modelo da intervenção para a mudança comportamental na pessoa com obesidade.



Figura 3. **Modelo conceitual da intervenção para a mudança comportamental na pessoa com obesidade, evidenciando os determinantes do comportamento, os mediadores de sucesso e os mecanismos de adoção e manutenção da mudança.**

De seguida apresenta-se o modelo dos 5As e a técnica da entrevista motivacional, enquanto modelos que podem ser adotados para a abordagem clínica à obesidade.

MODELO DOS 5AS

O Modelo dos 5As (Abordar, Avaliar, Aconselhar, Apoiar e Acompanhar) deve ser utilizado como referência na abordagem clínica à obesidade, garantindo uma intervenção estruturada e baseada na evidência. A aplicação deste modelo deve ser integrada nas consultas de vigilância e acompanhamento da obesidade, reforçando a motivação e promovendo a adesão à mudança comportamental (Figura 4) [46-48].

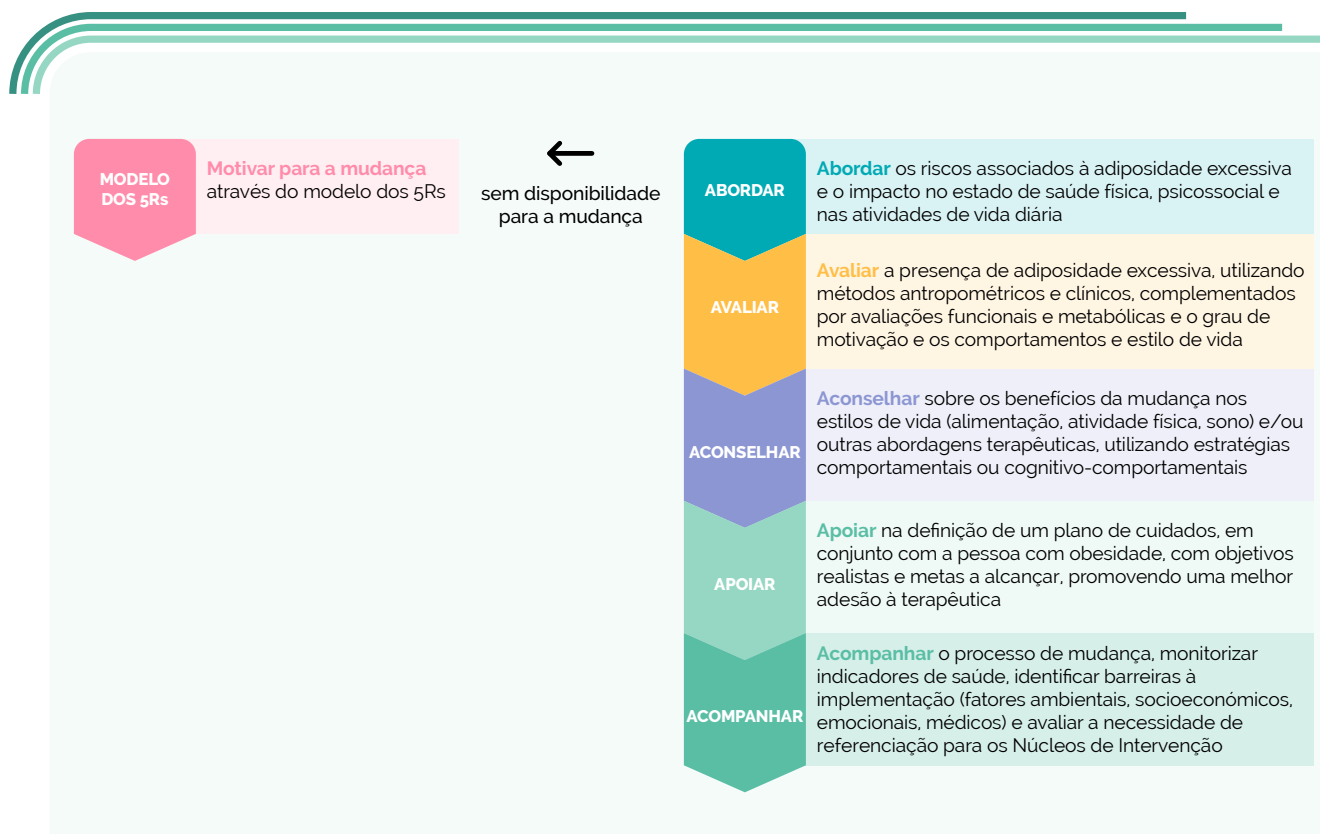


Figura 4. Modelo dos 5As como estratégia padronizada de intervenção na obesidade.

ENTREVISTA MOTIVACIONAL

A motivação é um dos principais mediadores para a adesão à intervenção nutricional e de atividade física e, consequentemente, para o sucesso da mudança comportamental na pessoa com obesidade, sendo essencial para que a alteração de comportamento seja sustentada a longo prazo [19]. A entrevista motivacional é uma técnica de comunicação eficiente que permite clarificar e desbloquear a ambivalência inerente à mudança comportamental. As técnicas de entrevista motivacional devem acompanhar qualquer contacto com a pessoa em tratamento e recorrem a um estilo de discussão sem julgamento e colaborativo, centrado na pessoa e que permite reforçar a sua motivação autónoma e estimular o seu envolvimento ativo e participativo na mudança comportamental [49, 50].

Através da entrevista motivacional, propõem-se algumas estratégias dirigidas aos profissionais de saúde para melhorar e adequar a comunicação com a pessoa com obesidade, com empatia e sensibilidade, tendo em conta o ambiente, o tom, a relação com o profissional de saúde, o foco e a discussão ao longo da entrevista (Tabela 1).

Tabela 1. Características a promover do ambiente, tom, relação, foco e discussão na entrevista motivacional.

AMBIENTE	Agradável e acolhedor , baseado na confiança mútua , para que a pessoa com obesidade se sinta relaxada e confortável, além de construir uma forte relação terapêutica.
TOM	Empático e encorajador , não-estigmatizante, sem preconceito, julgamento ou confronto.
RELAÇÃO	Deve ser construída uma parceria com o profissional de saúde.
FOCO	A pessoa que vive com obesidade é considerada o seu próprio "especialista" e cada pessoa seleciona, com a ajuda do profissional de saúde, as mudanças específicas pelas quais gostaria de iniciar a mudança de comportamento.
DISCUSSÃO	Com recurso a reflexões e perguntas abertas para discutir as razões para a mudança. Deve concentrar-se nas metas e valores a alcançar e deve provocar a mudança na conversa, sempre que se justificar.

Ao longo do tratamento, particularmente quando confrontado com qualquer potencial mudança, a incerteza/dúvida e ambivalência para a mudança são sentimentos esperados. O profissional de saúde pode ajudar a pessoa com obesidade a resolver a sua ambivalência em relação à mudança comportamental, através de perguntas abertas e ouvindo ativa e reflexivamente a pessoa [20, 51-53]. O profissional de saúde explorará a capacidade de decisão, analisando primeiro os aspetos negativos da potencial mudança referidos pela pessoa com obesidade, seguido dos aspetos positivos; os últimos devem ser mais numerosos do que os primeiros. A prioridade é resolver a ambivalência antes de avançar progressivamente para as mudanças subseqüentes.

Existem três pontos-chave para o sucesso da intervenção:

1. IMPORTÂNCIA/RELEVÂNCIA da mudança percebida pela pessoa com obesidade deve ser elevada.	2. CONFIANÇA sentida pela pessoa com obesidade na sua capacidade de mudar o comportamento.	3. PRIORIDADE para a pessoa com obesidade e, se sim, é o momento certo para fazê-lo.
---	---	---

Outra questão importante é como abordar o tema do excesso de peso / adiposidade excessiva em contexto de consulta. Vários estudos indicam que as pessoas que vivem com obesidade tendem a preferir terminologia neutra, como "peso", "Índice de Massa Corporal" ou "adiposidade excessiva", quando se aborda esta condição, manifestando menor aceitação de termos como "gordura", "excesso de gordura" ou "obesidade" [54-56].

Na Figura 5 apresentam-se alguns exemplos de perguntas práticas que podem ser feitas pelos profissionais de saúde na abordagem à pessoa que vive com obesidade. Estas perguntas podem desencadear e ajudar a aumentar a motivação para a mudança.

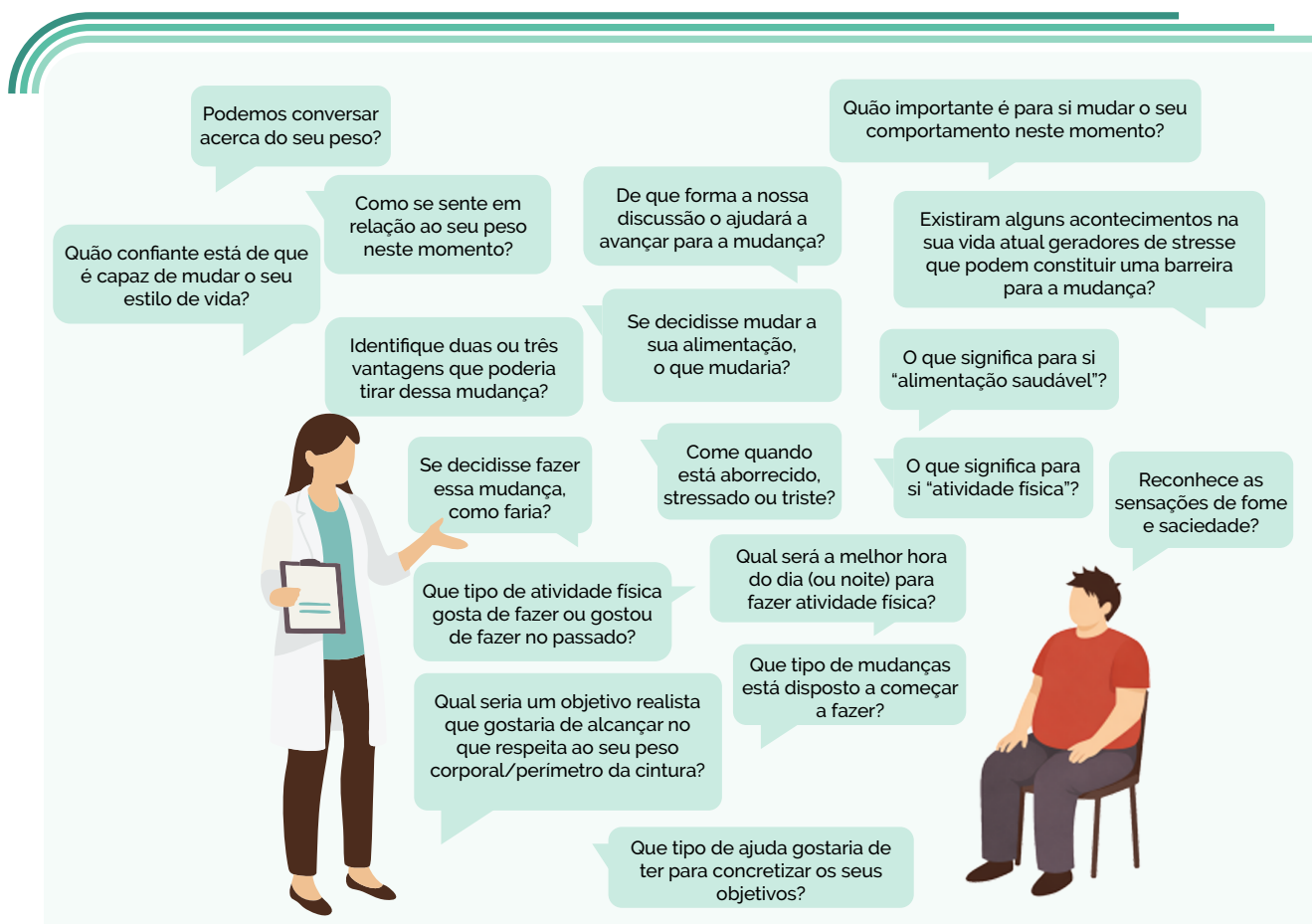


Figura 5. Exemplos de questões a abordar com a pessoa com obesidade para aumentar a motivação para a mudança.

3.2. Estratégias de intervenção para a mudança comportamental

Na Tabela 2 são apresentadas as principais estratégias para a modificação comportamental, baseadas em técnicas cognitivas e comportamentais, que devem ser ajustadas às características individuais de cada pessoa e ao comportamento específico que se pretende modificar. A descrição mais detalhada de cada uma destas estratégias para a modificação comportamental encontra-se no Anexo 1.

Tabela 2. Principais estratégias para a mudança comportamental na pessoa com obesidade.

INTERVENÇÃO PARA A MUDANÇA COMPORTAMENTAL				
ESTRATÉGIAS	OBJETIVO	IMPLEMENTAÇÃO	EXEMPLOS	RESULTADOS ESPERADOS
Definição de objetivos e metas	Criar objetivos e metas mensuráveis e alcançáveis (objetivos SMART)	1. Objetivos específicos e realistas 2. Outcomes mensuráveis 3. Metas alcançáveis 4. Relevantes para a pessoa com obesidade 5. Definidos temporalmente	- o "Caminhar 30 minutos, 4 dias por semana durante 1 mês" - o "Aumentar o consumo de fruta para 3 peças por dia, todos os dias"	- o Aumentar a motivação - o Ter indicadores claros de progresso

INTERVENÇÃO PARA A MUDANÇA COMPORTAMENTAL				
Automonitorização	Aumentar a autoconsciência sobre os comportamentos alimentares e de atividade física e respetivos gatilhos	1. Escolher o método de registo 2. Monitorizar o consumo alimentar, o humor, os contextos, exercício físico, peso corporal 3. Rever os comportamentos semanalmente	◦ Diário alimentar ◦ Diários de avaliação de fome/saciedade ◦ Diário do estado emocional (humor) ◦ Diário de atividade física ◦ Registo de monitorização do peso	◦ Aumentar a consciencialização ◦ Aumentar a motivação ◦ Melhorar a qualidade da alimentação
Controlo de estímulos	Modificar o ambiente para promover e apoiar escolhas mais saudáveis	1. Identificar os gatilhos no ambiente 2. Remover ou modificar gatilhos 3. Criar um ambiente favorável 4. Desenvolver um plano para as situações de alto-risco	◦ Evitar ter alimentos menos saudáveis em casa ◦ Pré-preparação de lanches/ refeições ◦ Utilizar louça mais pequena ◦ Criar sugestões de exercícios ◦ Evitar ter distrações às refeições	◦ Redução da alimentação impulsiva ◦ Aumento dos comportamentos saudáveis
Resolução de problemas	Desenvolver uma abordagem sistemática para os obstáculos	1. Definir claramente o problema 2. Fazer brainstorming de soluções 3. Avaliar as opções 4. Implementar e avaliar	◦ Barreiras temporais para a realização de exercício, alimentação em contexto social, gatilhos emocionais	◦ Aumentar a confiança ◦ Melhores estratégias de <i>coping</i>
Reestruturação cognitiva	Desafiar padrões de pensamentos negativos	1. Identificar pensamentos automáticos 2. Analisar evidências a favor/contra 3. Desenvolver pensamentos equilibrados 4. Praticar novos padrões de pensamento	◦ Utilização de aplicações digitais para diários alimentares ◦ Mudar o pensamento de "tudo ou nada" para "progressão, não perfeição" ◦ Mudar o pensamento de "Eu sou um(a) falhado(a)" para "Eu estou a aprender"	◦ Redução da alimentação emocional ◦ Melhorar a autoeficácia
Apoio social	Mobilizar e utilizar uma rede de apoio	1. Identificar uma rede de apoio 2. Identificar atividades que possam ser realizadas em conjunto 3. Desenvolver um sentimento de compromisso com o comportamento e com as pessoas que acompanham	◦ Planeamento e preparação de refeições em conjunto ◦ Prática regular de atividade física acompanhado	◦ Aumentar a adesão à terapêutica ◦ Melhorar a autoeficácia ◦ Aumentar a motivação
Gestão de stresse	Desenvolver uma abordagem sistemática para os fatores de stresse	1. Identificar as principais fontes de stresse 2. Identificar estratégias de autorregulação 3. Aplicar as estratégias identificadas no dia-a-dia	◦ Prática regular de atividade física ◦ Estruturação de rotinas diárias (gestão de tempo, horários regulares para refeições, períodos dedicados ao descanso)	◦ Melhorar a autorregulação ◦ Aumentar a resiliência ◦ Manter as mudanças comportamentais a longo prazo

INTERVENÇÃO PARA A MUDANÇA COMPORTAMENTAL					
Feedback sobre o comportamento e/ou resultado	Fornecer <i>feedback</i> sobre o desempenho do comportamento ou do resultado	1. Identificar medidas de autoavaliação 2. Avaliar resultados das medidas de autoavaliação 3. Discussão do progresso	- o Autoavaliação da atividade física no momento inicial, às 12 semanas e aos 6 meses - o Sessões de grupo para discussão do progresso	- o Aumentar da motivação - o Aumentar a autoconfiança - o Aumentar os conhecimentos e competências	
Prevenção de recaídas	Desenvolver abordagem sistemática para os gatilhos identificados	1. Reconhecer os gatilhos sociais 2. Formular planos práticos para evitar os gatilhos 3. Implementar e avaliar os resultados do plano	o Apoio online para a prevenção de recaídas	- o Aumentar a adesão à terapêutica - o Aumentar a autoconfiança - o Aumentar os conhecimentos e competências	
Utilização de lembretes/sinais	Lembrar e auxiliar a motivar a mudança de comportamentos	1. Identificar comportamentos desejados 2. Implementar sistema de lembretes 3. Diminuição de forma progressiva a presença de lembretes 4. Avaliar a aquisição de comportamentos	o Post-its, notificações no telemóvel, alarmes, sinais e lembretes no frigorífico	- o Aumentar a adesão à terapêutica - o Facilitar a implementação dos comportamentos desejados	

Traduzido e adaptado de: Comprehensive Behavioral Modification and Counseling Strategies for Obesity Management. 2025. StatPearls Publishing LLC [20].

A intervenção para a mudança comportamental deve também ser ajustada aos diferentes estádios do processo de mudança e da autoeficácia, tendo por base o modelo transteórico. Para o efeito, deve ser avaliada a disponibilidade para a mudança da pessoa com obesidade e a Tabela 3 descreve a abordagem de intervenção ajustada a cada um dos estádios da mudança. Para pessoas com obesidade que não revelem motivação para a mudança, deve utilizar-se o modelo dos 5Rs (*Relevance, Risks, Rewards, Roadblocks e Repetition*) [37, 38].

Tabela 3. **Abordagem de intervenção adaptada aos diferentes estádios da mudança comportamental.**

INTERVENÇÃO PARA A MUDANÇA COMPORTAMENTAL					
ESTÁDIO	DURAÇÃO	CARACTERÍSTICAS DA PESSOA COM OBESIDADE	ABORDAGEM DE INTERVENÇÃO	EXEMPLOS DE INTERVENÇÕES	COMO ABORDAR?
Pré-contemplação	Indeterminado	- o Sem intenção de mudança nos próximos 6 meses - o Desconhece/ Não sensível às consequências do problema - o Adota uma postura defensiva relativamente ao peso	- o Fornecer informação sem pressão - o Aumentar a consciência sobre os riscos - o Evitar a confrontação	- o Materiais educativos sobre os riscos para a saúde associados à obesidade - o Ferramentas de avaliação do risco individual	- o "Já alguma vez pensou no seu peso como um problema de saúde?" - o "Como se sente em relação ao seu peso?"

INTERVENÇÃO PARA A MUDANÇA COMPORTAMENTAL					
Contemplação	Até 6 meses	- Considera a mudança nos próximos 6 meses - Conhece/é sensível aos prós e contras - Ambivalência quanto à mudança - Pode sentir que não consegue avançar	- Explorar a ambivalência - Promover o equilíbrio entre os prós e contras a favor da mudança - Reforçar a motivação	- Fichas de trabalho de prós e contras - Exercícios de clarificação de valores - Técnicas de entrevista motivacional	"Quais são as suas maiores preocupações face ao seu peso atual?" "O que dificulta a perda de peso? e O que pode facilitar a perda de peso?"
Preparação	Até um mês	- Planeia agir nos próximos 30 dias - Pode já ter iniciado pequenos passos - Procura orientações específicas - Está preparado para elaborar planos concretos	- Desenvolver planos de ação específicos - Definir objetivos SMART - Trabalhar as barreiras à mudança	- Fichas de definição de objetivos - Identificação de barreiras	"Que passos específicos está a planear dar?" "O que considera que consegue fazer para perder peso? e Que obstáculos podem encontrar no processo?"
Ação	Até 6 meses	- Envolvido ativamente na mudança de comportamento - Necessita de apoio contínuo - Pode enfrentar desafios e recaídas - Em processo de construção de novos hábitos	- Promover apoio contínuo - Ajudar a ultrapassar obstáculos - Reforçar o progresso alcançado - Prevenir recaídas	- Acompanhamentos regulares - Sessões de resolução de problemas - Monitorização do progresso - Mobilização do apoio social	"O que tem resultado melhor até agora?" "O que tem sido mais difícil ao longo deste processo?"
Manutenção	Mais de 6 meses	- Mudança de comportamento sustentada - Confiante nos novos hábitos - Vigilância face a possíveis recaídas - Pode necessitar de apoio periódico	- Consolidar o compromisso a longo prazo - Estruturar um plano de prevenção de recaídas - Valorizar e reforçar os sucessos obtidos	- Planeamento da prevenção de recaídas - Ajuste de objetivos a longo prazo - Estratégias de integração das mudanças no estilo de vida	"Quão confiante se sente na sua capacidade de manter o progresso que já alcançou?" "O que tem feito nas situações em que lhe é mais difícil manter as estratégias definidas para a perda de peso?"

Traduzido e adaptado de: Comprehensive Behavioral Modification and Counseling Strategies for Obesity Management. 2025, StatPearls Publishing LLC [20].

Tabela 4. Estratégias para a mudança comportamental adaptadas às diferentes fases do processo terapêutico.

ESTRATÉGIAS PARA A MUDANÇA COMPORTAMENTAL	FASE INICIAL DE MOTIVAÇÃO PARA A MUDANÇA*	FASE INICIAL DA MUDANÇA DE COMPORTAMENTOS	FASE DE MANUTENÇÃO DE COMPORTAMENTOS
	Privilegiar estratégias para aumentar a motivação e a disponibilidade para a mudança e reforçar a autoeficácia, como o modelo dos 5Rs, a entrevista motivacional e avaliação das vantagens e desvantagens da perda de peso.	Privilegiar estratégias para a mudança comportamental como definição de objetivos e metas, automonitorização, resolução de problemas, controlo de estímulos, apoio social, <i>feedback</i> e gestão de stresse. Automonitorização diária da alimentação e atividade física. Automonitorização semanal do peso. <i>Feedback</i> e apoio regular dos profissionais de saúde que acompanham a pessoa com obesidade.	Privilegiar estratégias para a mudança comportamental como definição de um plano de ação para a manutenção das mudanças, automonitorização, resolução de problemas, reestruturação cognitiva, prevenção de recaídas, gestão de stresse. Automonitorização regular da alimentação e atividade física, de acordo com as necessidades da pessoa com obesidade. Automonitorização semanal do peso. <i>Feedback</i> regular dos profissionais de saúde que acompanham a pessoa com obesidade.

*Aplicável a pessoas com obesidade que ainda não demonstram disponibilidade para a mudança.

Adaptado de: Comprehensive Behavioral Modification and Counseling Strategies for Obesity Management. 2025, StatPearls Publishing LLC [20].

Ao longo do processo de intervenção para a mudança comportamental é relevante recorrer a ferramentas que permitam operacionalizar as estratégias definidas, facilitando a sua aplicação prática. Entre estas incluem-se, designadamente, cartões de apoio à definição de objetivos e metas a alcançar, planos de ação que concretizem as mudanças a implementar, instrumentos que auxiliem na ponderação dos benefícios e desafios associados à mudança, bem como diários de automonitorização, fundamentais para o acompanhamento e autorregulação dos comportamentos [57-59].

A fome emocional pode ser trabalhada em consulta?



A fome emocional é frequentemente referida por pessoas com obesidade. Ao contrário da fome fisiológica, que surge de forma gradual e diminui após a satisfação das necessidades energéticas, a fome emocional tende a aparecer de forma intensa, sendo habitualmente desencadeada por fatores emocionais ou contextuais.

Neste contexto, é fundamental identificar os fatores que desencadeiam a fome emocional e implementar estratégias que promovam a redução do stresse, a autorregulação e uma relação mais equilibrada com a alimentação, aspetos que são trabalhados no âmbito da intervenção no tratamento da obesidade.

INTERVENÇÃO NUTRICIONAL NA MUDANÇA COMPORTAMENTAL



REPÚBLICA
PORTUGUESA
SAÚDE



DGS
Direção-Geral
da Saúde

4. INTERVENÇÃO NUTRICIONAL NA MUDANÇA COMPORTAMENTAL

As recomendações relativas às estratégias nutricionais no tratamento da obesidade foram fundamentadas numa revisão da literatura, conduzida de acordo com a nota metodológica descrita no Anexo 2. Os resultados desta revisão encontram-se sistematizados nas tabelas apresentadas no Anexo 3.

4.1. Estratégias nutricionais no tratamento da obesidade no adulto

1. A intervenção nutricional na pessoa adulta com obesidade deve estar enquadrada num programa estruturado de intervenção, com a duração de pelo menos 12 meses e com um acompanhamento clínico frequente e adequado [5, 13, 21, 35, 60].
2. A intervenção nutricional na pessoa adulta com obesidade deve ser personalizada e flexível, adequando-se às necessidades nutricionais, às preferências e hábitos alimentares individuais, às circunstâncias individuais e às comorbilidades existentes, bem como aos objetivos terapêuticos da intervenção [23-25].
3. O planeamento do plano terapêutico individualizado deve privilegiar a implementação de mudanças graduais, uma vez que estas abordagens contribuem para um maior sucesso da intervenção e para a manutenção das alterações alimentares a longo prazo, bem como a sua integração em novas rotinas [13, 21, 29].
4. A intervenção nutricional pode contemplar a elaboração de um plano alimentar, a realização de aconselhamento e educação alimentar, cuja adesão à intervenção deve ser apoiada por estratégias de mudança comportamental [13, 15, 21, 35, 61].
5. A utilização de ferramentas e estratégias educativas no contexto da intervenção nutricional, ao longo do programa de intervenção e do processo de acompanhamento clínico, constitui uma estratégia (Anexo 4) [57-59].
6. A intervenção nutricional na pessoa adulta com obesidade deve promover a restrição energética diária, a qual deve ser acompanhada por estratégias que promovam a melhoria da qualidade da alimentação [13, 35, 62].
7. A restrição energética entre 500 a 1000 kcal/dia deve ser considerada, devendo ser individualizada, tendo em conta os hábitos alimentares e de atividade física, as comorbilidades e as tentativas anteriores de perda de peso [35].
8. As intervenções nutricionais que promovem uma restrição energética excessiva ou intervenções nutricionais com muito baixo valor energético (<800 kcal diárias) não são recomendadas uma vez que podem alterar os mecanismos de regulação do apetite e da saciedade, aumentar a impulsividade alimentar e a regulação do peso corporal, o que pode resultar no aumento do consumo alimentar e reganho de peso a longo prazo [13].
9. Relativamente à distribuição energética pelos diferentes macronutrientes, a evidência científica não demonstra, de forma consistente e sustentável, vantagem significativa de uma distribuição de macronutrientes em relação a outra. A evidência é consistente ao demonstrar que a qualidade dos alimentos que fornecem os macronutrientes é mais importante do que a quantidade dos nutrientes *per si* [35].

10. Quanto à distribuição energética em hidratos de carbono, os estudos mostraram uma relação em U entre a ingestão nutricional e a mortalidade, com intervenções com baixo teor em hidratos de carbono (< 40% do valor energético total (VET)) e elevado teor em hidratos de carbono (> 70% do VET) associadas ao aumento da mortalidade. Uma ingestão de hidratos de carbono correspondente a 40–70% do VET mostrou-se associada a menor mortalidade [35, 63].
11. Intervenções nutricionais com baixo ou muito baixo teor de hidratos de carbono ($\leq 40\%$ HC) demonstraram reduções mais acentuadas de peso e de triglicerídeos nos primeiros 6 meses, mas os efeitos tendem a atenuar-se a longo prazo e a adesão a esta abordagem terapêutica tende a diminuir ao longo do tempo. A intervenção nutricional deve limitar a ingestão de açúcares simples para <10% do VET (idealmente <5%) [64].
12. Intervenções nutricionais com baixo teor de gordura ($\leq 30\%$ VET) demonstraram uma redução do colesterol total e LDL, mantendo uma eficácia semelhante na perda de peso. A intervenção nutricional deve promover a redução da ingestão de ácidos gordos saturados para <10% do VET (idealmente <7%) [65], reconhecendo que o seu impacto na saúde depende da fonte alimentar e da matriz alimentar em que se encontram [66, 67]. Neste contexto, deve ser prioritariamente limitada a ingestão de ácidos gordos saturados de adição, particularmente os presentes em alimentos ultraprocessados, enquanto se privilegia boas fontes alimentares de ácidos gordos mono- e polinsaturados (como azeite, frutos oleaginosos, sementes, pescado).
13. Apesar de não existirem recomendações específicas para a ingestão proteica no tratamento da obesidade, a evidência científica mais recente aponta para 1,1-1,2 g de proteína por kg de peso por dia, uma vez que promove a redução do peso corporal, como também melhora a composição corporal ao diminuir o tecido adiposo e, ao mesmo tempo, a preservar a massa muscular e pode prevenir o reganho de peso. A adequada ingestão proteica é também importante para aumentar a saciedade e o gasto energético [35, 68-70].
14. A adequada ingestão proteica é particularmente relevante na abordagem terapêutica à pessoa com obesidade que se encontra a realizar tratamento farmacológico e na pessoa com obesidade sarcopénica (Ver secção 4.2.2 e 4.2.3). Em pessoas com 65 ou mais anos de idade, as recomendações de ingestão proteica preconizadas para a obesidade sarcopénica poderão revelar-se mais ajustadas.
15. A intervenção nutricional no tratamento da obesidade deve não só ser capaz de promover a restrição energética, como também promover a melhoria da qualidade da alimentação, nomeadamente através da promoção do consumo de alimentos de elevada densidade nutricional (como fruta, hortícolas, cereais integrais, leguminosas, carnes magras e laticínios com baixo teor de gordura) e através da redução do consumo de alimentos com elevada densidade energética e baixa densidade nutricional (como alimentos processados e ultraprocessados, alimentos com elevado teor em açúcares livres, ácidos gordos saturados e *trans* e sal, bebidas açucaradas). O padrão alimentar mediterrânico deve ser considerado como uma referência para promover a qualidade da alimentação (Figura 7) [13, 35, 71].
16. A intervenção nutricional no tratamento da obesidade, direcionada para a melhoria da qualidade da alimentação, pode simultaneamente promover a restrição energética através da substituição alimentar, contribuindo para a melhoria dos indicadores metabólicos e para a prevenção e controlo de comorbilidades associadas à obesidade [35].

17. A intervenção nutricional deve igualmente contemplar a recomendação para o não consumo de bebidas alcoólicas, uma vez que pode comprometer a restrição energética necessária ao tratamento e o seu consumo está associado a um aumento do risco de mortalidade por todas as causas, para além de potenciais efeitos adversos no controlo metabólico [72-75].
18. A intervenção nutricional no tratamento da obesidade deve desaconselhar a utilização de abordagens terapêuticas excessivamente restritivas e nutricionalmente desequilibradas, uma vez que são abordagens que se demonstram ineficazes a longo prazo e podem associar-se a riscos para a saúde [13, 35].
19. A evidência científica indica que a utilização de substitutos de refeição (bebidas, batidos ou produtos nutricionalmente completos que substituem uma ou duas refeições diárias) como parte de uma intervenção com restrição energética pode promover benefícios a curto prazo, como a redução do peso corporal, do perímetro da cintura, da pressão arterial e a melhoria do controlo glicémico, sobretudo quando integrada em programas estruturados com acompanhamento nutricional regular, monitorização e reeducação alimentar associada. No entanto, estes efeitos tendem a ser transitórios e associados a uma maior adesão inicial à restrição energética, tendo sido também reportados alguns efeitos adversos, como obstipação, cefaleia, fadiga. Além disso, por se basearem em produtos pré-preparados e alimentos ultraprocessados, os substitutos de refeição apresentam limitações enquanto estratégia sustentável a longo prazo, não promovendo mudanças duradouras nos comportamentos alimentares [13, 35].
20. A frequência das refeições não parece constituir um determinante do sucesso da intervenção nutricional no tratamento da pessoa com obesidade, pelo que a definição do número de refeições deve respeitar as preferências, hábitos e características da pessoa com obesidade [76-80].
21. A intervenção nutricional no tratamento da obesidade deve promover um padrão alimentar alinhado com os ritmos biológicos diários, em particular com o ritmo circadiano, devendo privilegiar-se uma maior ingestão energética na primeira parte do dia, com redução progressiva até ao final do dia e evitando o consumo alimentar durante a noite [81-85].
22. O controlo do tamanho das porções pode auxiliar na redução do consumo excessivo de alimentos e bebidas, sendo adjuvante na intervenção nutricional para o tratamento da obesidade, na ausência de mecanismos compensatórios da ingestão energética [20, 71].
23. A intervenção nutricional na pessoa com obesidade deve promover a capacidade de reconhecer e interpretar os mecanismos de regulação da fome e da saciedade, facilitando a autorregulação do consumo alimentar e contribuindo para a redução da impulsividade alimentar e da alimentação emocional associada à recompensa [86].
24. O aporte nutricional de macro e micronutrientes deve ser assegurado, preferencialmente, através da ingestão de alimentos. No entanto, a inadequação nutricional de micronutrientes pode estar presente em pessoas com obesidade, incluindo vitaminas (A, B, C, D, E, ácido fólico) e minerais (ferro, zinco, magnésio, selénio, cobre, iodo, cálcio e fósforo). Assim, sempre que a adequação nutricional de micronutrientes não possa ser garantida por via alimentar, poderá ser recomendada suplementação com um multivitamínico/mineral. Quando indicados, os suplementos nutricionais devem respeitar as recomendações nutricionais estabelecidas, não sendo recomendada a utilização de suplementos em doses elevadas [35, 60].
25. A utilização de suplementos nutricionais para a perda de peso não é recomendada, uma vez que não existem suplementos para os quais tenha sido demonstrada eficácia e segurança em estudos científicos [60].

Restringir os hidratos de carbono é, de facto, uma estratégia eficaz na redução de peso?



A evidência é cada vez mais robusta e consistente a demonstrar que estratégias nutricionais com uma restrição energética excessiva ou nutricionalmente desequilibradas têm baixa eficácia e sustentabilidade a longo prazo. Mais do que a quantidade de hidratos de carbono, importa a qualidade dos alimentos que os fornecem, devendo ser privilegiados alimentos ricos em fibra e com elevado valor nutricional. A restrição de hidratos de carbono associa-se não só à redução do consumo de fibra alimentar, mas também, frequentemente, à sua substituição por alimentos ricos em gordura saturada, como a carne vermelha e a carne processada. Este padrão alimentar pode contribuir para o agravamento do perfil metabólico e para o aumento do risco cardiometabólico.

Será o jejum intermitente uma estratégia eficaz e segura no tratamento da obesidade?



O jejum intermitente não se mostra mais eficaz do que uma intervenção com restrição energética contínua no tratamento da obesidade, sobretudo quando se analisam os resultados a longo prazo. Para muitas pessoas, este tipo de abordagem pode ser difícil de manter de forma consistente ao longo do tempo.

Ainda assim, o jejum intermitente pode ser uma opção para algumas pessoas, ajudando a reduzir a ingestão energética diária, desde que seja bem tolerado e adaptado ao seu estilo de vida.

Importa salientar que é possível atingir a restrição energética necessária através de uma alimentação equilibrada e regular, sem recorrer a períodos prolongados de jejum. Além disso, a evidência sugere que concentrar uma maior parte do consumo alimentar no início do dia e reduzir gradualmente o consumo alimentar à noite, favorecendo um período de jejum noturno mais longo, pode ajudar a prevenir o aumento de peso.

Comer de 3 em 3 horas ajuda mesmo no tratamento da obesidade?



A evidência científica mostra que, por si só, a frequência das refeições não determina o sucesso da intervenção nutricional no tratamento da obesidade. Assim, o número de refeições e o intervalo entre elas devem ser ajustados às preferências, aos hábitos, ao padrão de fome e saciedade e às características individuais de cada pessoa, de forma a facilitar a adesão e a manutenção das mudanças ao longo do tempo.

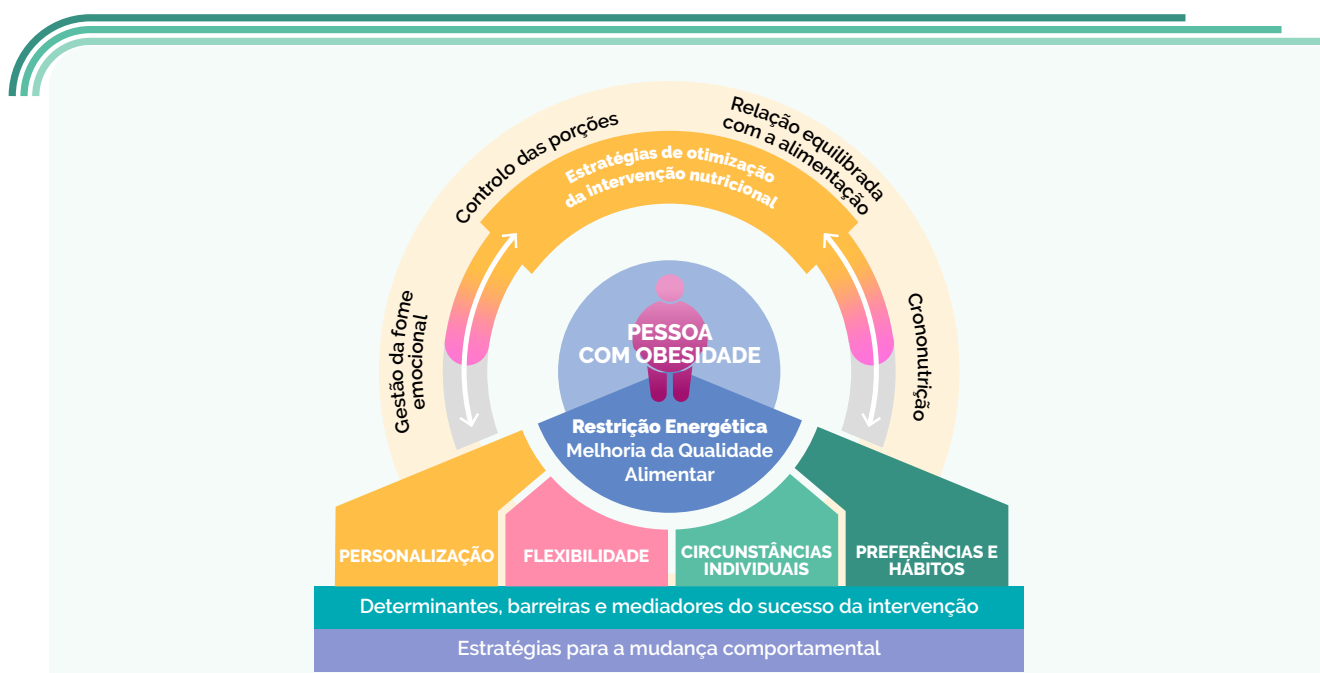


Figura 6. Princípios, pilares e estratégias de intervenção nutricional na pessoa com obesidade.



Figura 7. Prioridades nas escolhas alimentares no tratamento da obesidade e promoção da saúde cardio-metabólica. Adaptado de Mozaffarian, D. (2020) [87].

4.2. Abordagem nutricional em contextos específicos

Nesta secção serão apresentadas recomendações para a abordagem nutricional em contextos específicos, nomeadamente no contexto do tratamento da obesidade associada a comorbilidades, da obesidade sarcopénica e da intervenção nutricional associada à terapêutica farmacológica. Estas recomendações complementam a abordagem nutricional de base no tratamento da obesidade, descrita na secção anterior, devendo ser integradas de forma cumulativa e articulada, de acordo a situação clínica da pessoa com obesidade (Figura 8).

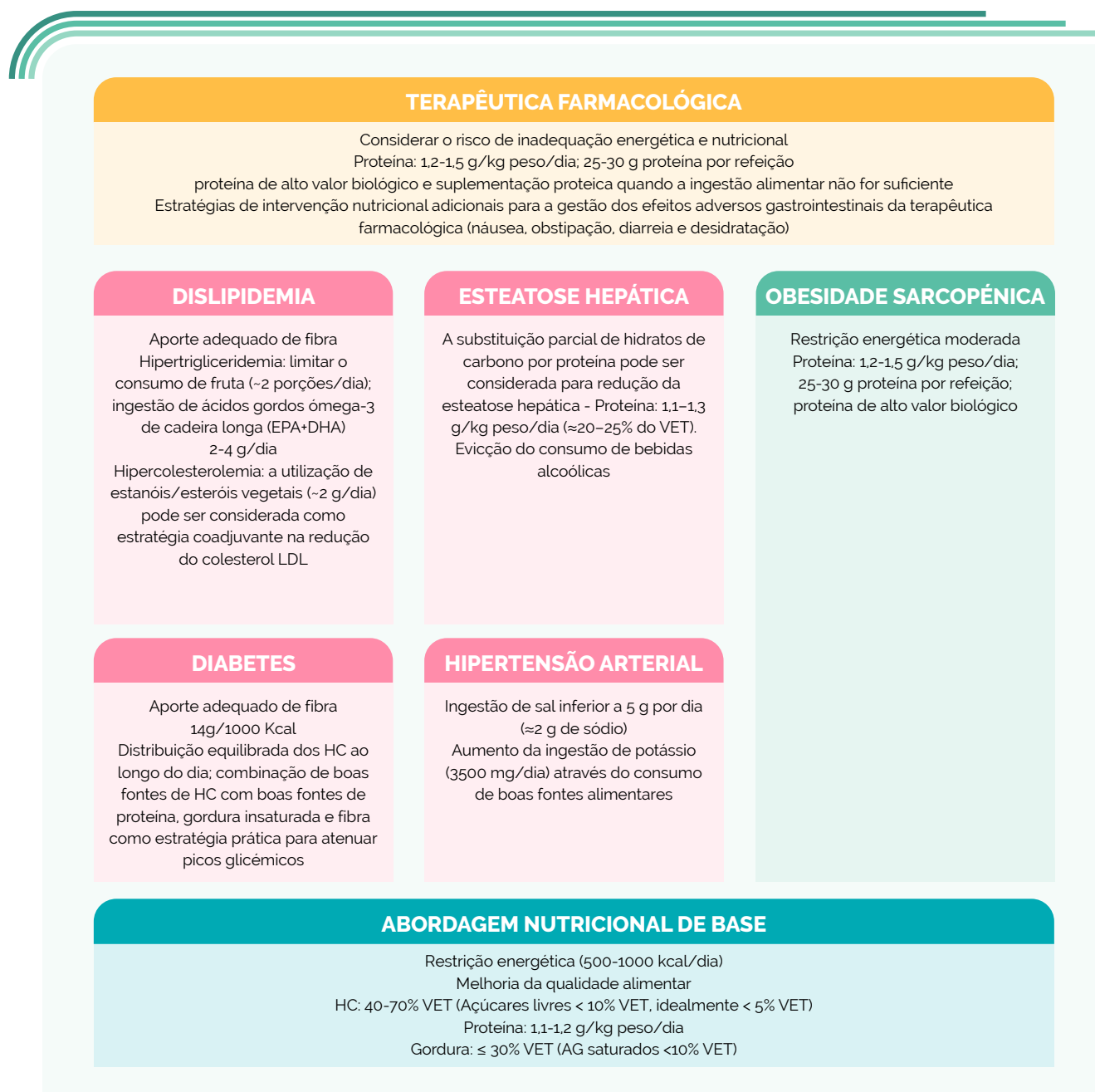


Figura 8. **Intervenção nutricional no tratamento da obesidade: abordagem de base e recomendações para contextos específicos, incluindo obesidade associada a comorbilidades, obesidade sarcopénica e intervenção nutricional associada à terapêutica farmacológica.**

Nota: No contexto da terapêutica farmacológica, a intervenção nutricional não deve centrar-se nas recomendações habituais de restrição energética previstas na abordagem nutricional de base. Considerando que a terapêutica farmacológica para o tratamento da obesidade pode induzir reduções significativas da ingestão energética, estimadas entre 16% e 39% [88], o principal objetivo da intervenção nutricional deve ser a prevenção do risco de inadequação energética e nutricional.

4.2.1 Tratamento da obesidade associada a comorbilidades

A Tabela 5 sistematiza as principais recomendações para a abordagem nutricional no tratamento da obesidade associada a comorbilidades (diabetes, dislipidemia, hipertensão arterial, esteatose hepática e doença hepática esteatótica associada à disfunção metabólica (MASLD)).

Tabela 5. **Abordagem nutricional no tratamento da obesidade associada a comorbilidades.**

COMORBILIDADES	ABORDAGEM NUTRICIONAL
Diabetes [89, 90]	- Embora não existam recomendações adicionais específicas para o tratamento da obesidade associada à diabetes, destaca-se a importância do consumo de alimentos ricos em fibra, como cereais integrais, leguminosas, fruta e hortícolas, devendo garantir-se a ingestão de pelo menos 14 g de fibra por cada 1000 kcal. - Não existe uma distribuição de macronutrientes ideal para pessoas com diabetes, pelo que esta deve ser individualizada de acordo com o controlo glicémico, a terapêutica farmacológica e as preferências individuais. - Recomenda-se a distribuição regular das fontes alimentares de hidratos de carbono ao longo do dia, de forma a reduzir picos e variabilidade glicémica. - Recomenda-se a combinação de boas fontes de hidratos de carbono com boas fontes de proteína, gordura insaturada e fibra como estratégia prática para atenuar picos glicémicos. - Em pessoas em tratamento com insulinoterapia intensiva, recomenda-se a contagem de hidratos de carbono ou métodos equivalentes para o ajuste da dose de insulina prandial. - O consumo de açúcares livres deve ser limitado, a menos de 10% do VET, sendo desejável uma redução adicional para menos de 5%, através da restrição de bebidas açucaradas, sumos de fruta e néctares, produtos de pastelaria, sobremesas doces e outros alimentos processados. - Recomenda-se a redução da ingestão de ácidos gordos saturados, particularmente os presentes em alimentos ultraprocessados, enquanto se privilegia boas fontes alimentares de ácidos gordos mono- e polinsaturados (como azeite, frutos oleaginosos, sementes, pescado). - A utilização de suplementos nutricionais (ex.: magnésio e crómio) para o controlo glicémico não é recomendada. - A utilização de suplementos de β-carotenos não é recomendada.
Dislipidemia [91]	- Limitar o consumo de fruta ($\approx$2 porções/dia) na hipertrigliceridemia, privilegiando a fruta em natureza e evitando sumos de fruta e néctares, devido ao efeito glicémico e lipogénico. - A ingestão de fibra deve ser promovida, assegurando uma ingestão de fibra solúvel de 5–10 g/dia, pelo seu efeito redutor do colesterol LDL. - Pode ser considerada a ingestão de ácidos gordos ω-3 de cadeia longa (EPA+DHA) 2–4 g/dia, quando clinicamente adequado, para a redução dos triglicéridos. - Na presença de hipertrigliceridemia grave, pode ser necessária uma redução mais acentuada da gordura total (<20–25% do VET). - A utilização de estanois/esteróis vegetais ($\sim$2 g/dia) pode ser considerada, quando clinicamente adequado, como estratégia adjuvante na redução do colesterol LDL. - O consumo de açúcares livres deve ser limitado, a menos de 10% do VET, através da restrição de bebidas açucaradas, sumos de fruta e néctares, produtos de pastelaria, sobremesas doces e outros alimentos processados. - A intervenção nutricional deve promover a redução da ingestão de ácidos gordos saturados para <10% do VET (<7%, em caso de hipercolesterolemia). - A utilização de suplementos alimentares ou nutricionais sem segurança comprovada e eficácia significativa na redução do colesterol LDL não é recomendada para diminuir o risco de doença aterosclerótica.

COMORBILIDADES	ABORDAGEM NUTRICIONAL
Hipertensão arterial [92]	1. A ingestão de sódio deve ser reduzida, recomendando-se um consumo inferior a 5 g de sal por dia (≈ 2 g de sódio), através da diminuição do sal adicionado e da redução do consumo de alimentos ultraprocessados. 2. Deve ser incentivado o aumento da ingestão de potássio (3500 mg/dia), preferencialmente através de alimentos de origem vegetal (hortícolas, fruta, leguminosas, frutos oleaginosos e cereais integrais), em combinação com a redução da ingestão de sódio. Esta recomendação não se aplica a situações clínicas com risco de hipercaliemia, devendo nesses casos a recomendação ser individualizada. 3. A utilização de substitutos de sal não deve ser recomendada de forma generalizada, podendo ser considerada após avaliação individual, com particular atenção ao risco de hipercaliemia. 4. Recomenda-se a redução da ingestão de ácidos gordos saturados, particularmente os presentes em alimentos ultraprocessados, enquanto se privilegia boas fontes alimentares de ácidos gordos mono- e polinsaturados (como azeite, frutos oleaginosos, sementes, pescado).
Esteatose hepática e doença hepática esteatótica associada à disfunção metabólica (MASLD) [93]	1. As recomendações descritas na abordagem nutricional de base no tratamento da obesidade relativas à ingestão de ácidos gordos saturados e de açúcares livres (secção 4.1) são particularmente relevantes neste contexto. 2. A substituição parcial de hidratos de carbono por proteína pode ser considerada para redução da esteatose hepática, com ingestão proteica de 1,1–1,3 g/kg/dia (≈ 20–25% do VET). 3. Privilegiar fontes proteicas de origem vegetal, pescado e carnes magras, assegurando adequação individual à função renal. 4. A substituição de gorduras por hidratos de carbono não é recomendada para redução da esteatose hepática. 5. Recomenda-se a redução ou, preferencialmente, a evicção do consumo de álcool, atendendo ao seu impacto negativo na progressão da doença hepática.

4.2.2 Tratamento da obesidade sarcopénica [94, 95]

1. A intervenção nutricional deve privilegiar a preservação da massa e função muscular e qualidade de vida, e integrar objetivos funcionais (força, mobilidade, autonomia) como indicadores de sucesso terapêutico, para além da perda de peso.
2. A intervenção nutricional deve promover um défice energético moderado, não sendo recomendadas intervenções nutricionais de muito baixo valor energético, uma vez que aumentam o risco de perda de massa muscular, agravamento da resistência anabólica e deterioração funcional.
3. A ingestão proteica adequada constitui um eixo central da intervenção nutricional na obesidade sarcopénica, devendo situar-se entre 1,2 e 1,5 g de proteína por kg de peso corporal por dia, ajustada ao contexto clínico individual.
4. A ingestão proteica deve ser distribuída de forma equilibrada ao longo do dia, recomendando-se um aporte mínimo de 25–30 g de proteína por refeição, de modo a estimular a síntese proteica muscular.
5. Deve ser privilegiada a ingestão de proteína de alto valor biológico e alimentos que sejam boas fontes de aminoácidos essenciais, em particular leucina, pelo seu papel na estimulação da síntese proteica muscular.
6. A adequação da ingestão de micronutrientes deve ser assegurada, com particular atenção à vitamina D, cuja deficiência é frequente nesta população e pode contribuir para pior função muscular.
7. A intervenção nutricional deve ser sempre articulada com programas de exercício físico, em particular exercício de resistência.

Mais proteína significa melhores resultados na perda de peso?



O principal fator que contribui para a perda de peso é a restrição energética. No entanto, a evidência sugere que uma ingestão adequada de proteína pode favorecer a perda de peso e, sobretudo, a preservação da massa muscular. Este efeito está associado, em parte, ao aumento da saciedade e à estimulação da síntese proteica muscular.

As recomendações de ingestão proteica no tratamento da obesidade são, em geral, superiores às estabelecidas para adultos saudáveis. Ainda assim, estas recomendações situam-se frequentemente próximas da ingestão habitual da população, não sendo, na maioria dos casos, necessário promover um aumento significativo da ingestão proteica.

Importa também considerar a distribuição da ingestão de proteína ao longo do dia, bem como a escolha de fontes alimentares de elevada qualidade nutricional, como o pescado, os ovos, os laticínios, as carnes magras e as leguminosas.

Apesar da crescente oferta de produtos alimentares "proteicos" no mercado, como barras e cereais, estes são frequentemente ultraprocessados e contêm proteínas adicionadas de menor qualidade nutricional, pelo que o seu consumo pode não acrescentar benefícios relevantes no contexto do tratamento da obesidade.



4.2.3. Intervenção nutricional associada à terapêutica farmacológica [9, 96]

1. A evidência científica demonstra que a terapêutica farmacológica para o tratamento da obesidade pode induzir reduções significativas da ingestão energética, estimadas entre 16% e 39% [88], valores que, em muitos casos, ultrapassam a restrição energética habitualmente recomendada (500–1000 kcal/dia). Neste contexto, a intervenção nutricional deve assumir como objetivo prioritário a prevenção do risco de inadequação energética e nutricional decorrente da diminuição do apetite e do consumo alimentar induzidos pela terapêutica. A ingestão insuficiente de energia e nutrientes pode contribuir para o agravamento da perda de massa e funcionalidade muscular associada ao tratamento farmacológico, reforçando a necessidade de acompanhamento nutricional adequado e individualizado.
2. De forma geral, recomenda-se uma ingestão proteica entre 1,2 e 1,5 g de proteína por kg de peso corporal por dia.
3. A ingestão proteica deve ser distribuída de forma equilibrada ao longo do dia (25–30 g de proteína por refeição), privilegiando o consumo de boas fontes de proteína nas principais refeições, de modo a maximizar a síntese proteica muscular.
4. Devem ser privilegiadas fontes alimentares de proteína de elevada qualidade nutricional, incluindo pescado, ovos, laticínios, carnes magras e leguminosas e frutos oleaginosos, podendo ser utilizados suplementos proteicos (proteína do soro de leite) quando o consumo alimentar for insuficiente.
5. A intervenção nutricional deve integrar estratégias específicas para a gestão e minimização dos efeitos adversos gastrointestinais associados à terapêutica farmacológica, nomeadamente náuseas, vômitos, diarreia e obstipação. Estas estratégias incluem o consumo de alimentos de baixa densidade energética

e elevado valor nutricional, o fracionamento das refeições com redução do seu volume, a diminuição do teor de gordura das refeições e do consumo de alimentos com elevado teor de gordura, a adoção de um ritmo de consumo alimentar mais lento e a identificação de alimentos gatilho de sintomas (Tabela 6).

6. Sempre que ocorram efeitos adversos gastrointestinais persistentes, deve ser reavaliada a adequação da ingestão nutricional e hídrica, a progressão posológica da terapêutica farmacológica e a necessidade de ajuste temporário do plano alimentar. Relativamente aos efeitos adversos da terapêutica farmacológica, os dados de farmacovigilância revelam que a desidratação é o efeito adverso mais frequentemente associado a complicações graves decorrentes do uso da terapêutica farmacológica [97]. Além da eventual redução da sensação de sede, os efeitos adversos gastrointestinais, como a diarreia, contribuem para o risco de desidratação, pelo que deve ser assegurada uma adequada hidratação, ajustada às necessidades individuais e à tolerância gastrointestinal.
7. A adequação da ingestão de micronutrientes deve ser avaliada regularmente, uma vez que a redução significativa do consumo alimentar pode aumentar o risco de défices nutricionais, nomeadamente de vitaminas e minerais.
8. Deve ser dada especial atenção à avaliação e adequação da ingestão de vitamina D, vitaminas do complexo B, ferro, cálcio, magnésio e zinco, particularmente em grupos de maior risco.
9. Sempre que o consumo alimentar não permita assegurar a adequação nutricional, poderá ser considerada suplementação com multivitamínico/mineral em doses adequadas, de acordo com as recomendações nutricionais estabelecidas.
10. A monitorização regular da composição corporal, força e função muscular deve ser integrada no acompanhamento clínico, especialmente em pessoas com perda de peso rápida ou prolongada, idade ≥ 65 anos ou comorbilidades associadas.

Tabela 6. Estratégias de intervenção nutricional para a gestão dos efeitos adversos associados à terapêutica farmacológica.

EFEITOS ADVERSOS	ESTRATÉGIAS DE INTERVENÇÃO NUTRICIONAL
Desidratação	Hidratação adequada (ingestão diária de líquidos de cerca de 1,9 L)
Náusea	Refeições mais frequentes e de menor volume, com porções inferiores às habitualmente consumidas Consumo alimentar mais lento Interrupção do consumo alimentar ao primeiro sinal de saciedade Limitar alimentos com elevado teor de gordura ou picantes Hidratação adequada (ingestão diária de líquidos de cerca de 1,9 L) Consumo moderado de bebidas gaseificadas
Obstipação	Alimentação rica em fibras através do consumo de hortícolas, fruta, cereais integrais e leguminosas Hidratação adequada (ingestão diária de líquidos de cerca de 1,9 L) Aumentar a atividade física e reduzir o comportamento sedentário Considerar suplementação de fibras Considerar um laxante emoliente

EFEITOS ADVERSOS	ESTRATÉGIAS DE INTERVENÇÃO NUTRICIONAL
Diarreia	Evitar álcoois de açúcares (xilitol, maltitol, sorbitol, isomalte, entre outros) Limitar a ingestão de café, laticínios, bebidas alcoólicas e bebidas gaseificadas Aumentar a ingestão de fibras Hidratação adequada (ingestão diária de líquidos de cerca de 1,9 L)

Traduzido e adaptado de: Gigliotti L, et al. (2025) [98] e He L et al. (2024) [97].

No Anexo 5 apresenta-se um guia de aconselhamento para a intervenção nutricional associada à terapêutica farmacológica.

Mesmo com o tratamento farmacológico, a alimentação continua a fazer a diferença?



A mudança comportamental é um dos pilares fundamentais do tratamento da obesidade e deve integrar todas as modalidades terapêuticas. No contexto do tratamento farmacológico da obesidade, a intervenção nutricional e a modificação do comportamento alimentar assumem um papel ainda mais relevante.

Por um lado, são essenciais para apoiar a gestão dos efeitos adversos mais frequentes associados à terapêutica, como náuseas, diarreia e obstipação. Por outro, são determinantes na prevenção da perda de massa muscular e do declínio da sua função, frequentemente associados ao tratamento farmacológico. Por último, a consolidação das mudanças no comportamento alimentar é fundamental para a manutenção dos resultados alcançados a longo prazo.

4.3. Estratégias nutricionais no tratamento da obesidade na criança e no adolescente [99-101]

1. A intervenção nutricional em crianças e adolescentes com pré-obesidade ou obesidade deve estar integrada em programas estruturados, multicomponentes (incluindo intervenção na área da atividade física e intervenção psicológica), culturalmente apropriados e centrados na família, com acompanhamento regular e multidisciplinar.
2. A evidência científica demonstra que intervenções multicomponentes que incluem intervenção nutricional individualizada promovem reduções significativas do z-score do IMC em crianças e adolescentes dos 2 aos 17 anos. Em contexto de prática clínica, as intervenções multicomponentes no tratamento da obesidade em crianças e adolescentes entre os 6 e os 17 anos revelaram eficácia modesta, mas clinicamente relevante, na redução do z-score do IMC.
3. A intervenção nutricional deve ser individualizada e flexível, tendo em consideração a idade, o estágio de crescimento e desenvolvimento, o grau de excesso de peso (percentil ou z-score de IMC), as preferências alimentares, o contexto familiar, social, escolar e ambiental, bem como eventuais condições clínicas associadas.

4. Os profissionais devem reconhecer que o preconceito relacionado com o peso e o estigma constituem barreiras significativas ao tratamento da obesidade em idade pediátrica. Assim, a intervenção deve ser conduzida com uma abordagem de não julgamento, não estigmatizante, empática e centrada na saúde e no bem-estar, promovendo o estabelecimento de uma comunicação eficaz e de uma relação positiva com a criança/adolescente e a família.
5. Não existe uma estratégia única de tratamento eficaz para todas as crianças e adolescentes, sendo necessário adaptar as intervenções às características individuais e ao contexto.
6. A evidência científica sugere que intervenções baseadas na alteração comportamental constituem a abordagem de primeira linha no tratamento da pré-obesidade e obesidade em idade pediátrica, apresentando eficácia a curto prazo na redução do IMC e uma relação custo-benefício mais favorável quando comparadas com intervenções farmacológicas.
7. As intervenções comportamentais estruturadas mais eficazes foram aquelas conduzidas por equipas multidisciplinares especializadas, com intensidade moderada a elevada, duração entre 6 e 12 meses, integração de sessões de grupo e envolvimento ativo da família e dos pais.
8. A intervenção nutricional em idade pediátrica deve ser adaptada de acordo com a faixa etária:
 - Nos primeiros 2 anos de vida, deve privilegiar-se a melhoria da qualidade da alimentação, a promoção de comportamentos alimentares adequados e o treino de paladar e de texturas.
 - Na idade pré-escolar (2–5 anos), os objetivos de intervenção passam, na maioria dos casos, pela manutenção do peso corporal enquanto a criança cresce em estatura, promovendo a redução progressiva do IMC através da melhoria da qualidade alimentar e do estilo de vida.
 - Em crianças a partir dos 6 anos, o objetivo terapêutico deverá, preferencialmente, ser a manutenção do peso, acompanhando o crescimento estatural.
 - Em adolescentes, pode ser considerada uma redução gradual do IMC, estimando-se uma diminuição de cerca de 0,5 unidades de IMC a cada 6 meses.
9. A intervenção nutricional em crianças e adolescentes não deve privilegiar estratégias de restrição energética excessiva, devendo focar-se na melhoria da qualidade da alimentação, na estruturação das refeições, no controlo das porções e na promoção de hábitos alimentares saudáveis e sustentáveis a longo prazo.
10. As intervenções nutricionais devem promover padrões alimentares equilibrados, nutricionalmente adequados e alinhados com as recomendações alimentares, privilegiando alimentos de elevada densidade nutricional e reduzindo o consumo de alimentos ultraprocessados, bebidas açucaradas e alimentos com elevado teor de açúcares livres, gordura saturada e sal, sendo o padrão alimentar mediterrânico uma boa referência.
11. A adequação nutricional de macro e micronutrientes deve ser assegurada, respeitando as necessidades específicas do crescimento e desenvolvimento.

12. A intervenção nutricional deve integrar estratégias de educação alimentar e de mudança comportamental, promovendo competências como o reconhecimento da fome e saciedade, o planejamento de refeições, a leitura de rótulos, o controle do tamanho das porções e a autonomia progressiva da criança ou adolescente.
13. Os pais e cuidadores desempenham um papel central no tratamento da obesidade em idade pediátrica, devendo ser envolvidos ativamente através de estratégias como monitorização parental, definição de metas, redução de barreiras, gestão de conflitos familiares e modificação do ambiente alimentar familiar.
14. O envolvimento parental constitui uma oportunidade para a modificação dos próprios comportamentos de risco dos pais e cuidadores, incluindo escolhas alimentares, frequência de refeições fora de casa e consumo de alimentos ultraprocessados e de *fast food*, promovendo a modelação para comportamentos saudáveis.
15. O aporte nutricional de macro e micronutrientes deve ser assegurado, preferencialmente, através do consumo de alimentos, devendo a suplementação nutricional ser considerada apenas quando o consumo alimentar não permita garantir a adequação nutricional e de acordo com as recomendações nutricionais estabelecidas.

INTERVENÇÃO EM ATIVIDADE FÍSICA

NO CONTEXTO DE MUDANÇA COMPORTAMENTAL



REPÚBLICA
PORTUGUESA
SAÚDE



DGS
Direção-Geral
da Saúde

5. INTERVENÇÃO EM ATIVIDADE FÍSICA NO CONTEXTO DA MUDANÇA COMPORTAMENTAL

A intervenção em atividade física constitui um eixo terapêutico central no tratamento da obesidade, devendo ser integrada em programas estruturados de mudança comportamental, em articulação com a intervenção nutricional e, quando aplicável, com as restantes modalidades terapêuticas.

A evidência científica demonstra que intervenções comportamentais multicomponentes que integram recomendações para a adoção de comportamentos de atividade física e redução do comportamento sedentário contribuem para a melhoria da composição corporal, para a redução de fatores de risco cardiometabólico, para o aumento da capacidade funcional e para a melhoria da qualidade de vida, sendo estes resultados clínicos relevantes independentemente da magnitude da perda ponderal [102].

Devido aos baixos níveis de aptidão cardiorrespiratória característicos do excesso de peso, pode ser mais desafiante para estes indivíduos realizar o volume de atividade física necessário para atingir uma perda de peso clinicamente significativa. Assim, a combinação de reduções moderadas na restrição energética com níveis adequados de atividade física maximiza a probabilidade de alcançar uma perda de peso clinicamente relevante em pessoas com obesidade.

Por outro lado, a combinação de uma intervenção nutricional com atividade física em pessoas com obesidade é importante para otimização das adaptações metabólicas que não podem ser alcançadas apenas com uma intervenção nutricional, incluindo melhorias na sensibilidade à insulina e a regulação positiva da expressão de genes envolvidos na saúde mitocondrial e na angiogénese [103].

A intervenção em atividade física deve ser conduzida numa abordagem centrada na pessoa, não estigmatizante e colaborativa, favorecendo a tomada de decisão partilhada e promovendo a autonomia, a motivação e a autoeficácia necessárias à adoção e manutenção dos comportamentos. Esta abordagem deve ser sensível ao contexto de vida, preferências, limitações e comorbilidades, reconhecendo que a mudança de comportamento depende da interação entre capacidade, oportunidade e motivação (modelo COM-B), conforme enquadrado nas secções anteriores.

5.1. Comportamentos-alvo: aumentar atividade física total e reduzir comportamento sedentário

A intervenção em atividade física, no contexto da mudança comportamental no tratamento da obesidade, deve iniciar-se com a definição clara e operacional dos comportamentos-alvo. Tal como noutras áreas do estilo de vida, a mudança sustentada não depende apenas de informação ou aconselhamento genérico, mas da identificação de o que exatamente se pretende alterar no quotidiano, em que contextos, com que regularidade e com que estratégias de manutenção. Neste sentido, recomenda-se que a intervenção considere dois alvos complementares e interdependentes: o aumento da atividade física total e a redução do comportamento sedentário, com particular atenção à sua acumulação prolongada ao longo do dia [104].

Em primeiro lugar, a atividade física total deve ser entendida como o conjunto de movimentos corporais realizados em diferentes domínios da vida diária, incluindo deslocações, atividades ocupacionais, tarefas domésticas e atividades de lazer. Esta perspetiva é particularmente relevante em pessoas com obesidade, na medida em que permite estruturar a intervenção a partir de oportunidades reais e contextos já existentes, reduzindo a necessi-

dade de mudanças abruptas ou difíceis de integrar. Importa também reconhecer que, em fases iniciais, a intervenção pode (e muitas vezes deve) privilegiar o aumento gradual do movimento diário, dado que a consistência e a repetição em contextos naturais são determinantes críticos para a formação e manutenção de hábitos.

Em segundo lugar, a intervenção deve abordar explicitamente o comportamento sedentário, entendido como o tempo passado sentado, reclinado ou deitado em vigília, associado a baixo gasto energético. A relevância clínica deste comportamento não se esgota no facto de representar "ausência de atividade física"; pelo contrário, constitui um alvo próprio de intervenção, com implicações na capacidade funcional, no bem-estar e na sustentabilidade das mudanças. Em particular, períodos prolongados e contínuos de sedentarismo devem ser identificados como um determinante modificável, sendo recomendável que a intervenção inclua estratégias para interromper e fragmentar esses períodos ao longo do dia, criando oportunidades frequentes de movimento de baixa exigência e elevada viabilidade.

A distinção entre estes dois comportamentos-alvo: (i) aumentar atividade física total e (ii) reduzir sedentarismo, é essencial por três razões. Em primeiro lugar, porque diferentes pessoas apresentam diferentes perfis: algumas podem já ter momentos de atividade física intencional, mas acumulam muitas horas sentadas; outras podem ter baixos níveis globais de movimento, mas com menor sedentarismo contínuo; e outras ainda podem apresentar simultaneamente baixos níveis de atividade e elevadas acumulações de sedentarismo. Em segundo lugar, porque os determinantes comportamentais e contextuais que sustentam cada alvo podem ser distintos (capacidade percebida, barreiras ambientais, rotinas de trabalho, suporte social, dor, fadiga), implicando estratégias diferenciadas, conforme o enquadramento teórico da mudança comportamental descrito nas secções anteriores (p.e. COM-B, mediadores como motivação autónoma, autoeficácia e autorregulação). Em terceiro lugar, porque intervenções que definem comportamentos-alvo de forma vaga tendem a produzir objetivos pouco operacionais, dificultando monitorização e ajustamento ao longo do programa.

Neste enquadramento, recomenda-se que os comportamentos-alvo sejam formulados de forma concreta e observável, privilegiando uma linguagem centrada no processo ("o que a pessoa vai fazer, quando e em que contexto") em vez de formulações genéricas ("ser mais ativo"). Esta operacionalização é um requisito para que as estratégias de mudança comportamental (planeamento, automonitorização, *feedback*, resolução de problemas e prevenção de recaídas) possam ser aplicadas de forma consistente. Em termos práticos, isto implica traduzir "atividade física total" em oportunidades específicas de movimento no quotidiano e traduzir "redução do sedentarismo" em momentos definidos de interrupção do tempo sentado e reorganização de rotinas, sempre de forma negociada e ajustada às preferências, valores e contexto de vida da pessoa.

Por fim, importa sublinhar que, no contexto do tratamento da obesidade, a definição de comportamentos-alvo na área da atividade física deve manter coerência com os princípios transversais do documento: abordagem colaborativa e centrada na pessoa, sensível ao estigma, orientada para ganhos de saúde e funcionalidade para além do peso, e integrada num programa estruturado de mudança comportamental com foco na adesão e manutenção a longo prazo.

5.2. Avaliação comportamental e identificação de determinantes (rotinas, barreiras e facilitadores)

A avaliação deve ser breve, prática e orientada para a decisão clínica: perceber como é o padrão atual (atividade e sedentarismo), em que contextos ocorre, e o que está a facilitar ou a bloquear a mudança [105]. O objetivo não é "medir tudo"; é identificar 2-3 alavancas prioritárias que tornem a mudança exequível e sustentável no quotidiano [106].

Recomenda-se que a avaliação se organize em três blocos (Tabela 7):

1. Padrão diário (quando e onde a pessoa se move / quando e onde fica mais tempo sentada);
2. Contexto e oportunidades (ambiente, rotinas, recursos, suporte social);
3. Determinantes da mudança (capacidade, oportunidade, motivação; crenças de autoeficácia; barreiras dominantes como dor, fadiga, tempo, vergonha, insegurança, etc.).

A partir desta informação, definem-se objetivos orientados ao processo e selecionam-se estratégias de mudança comportamental ajustadas ao perfil da pessoa.

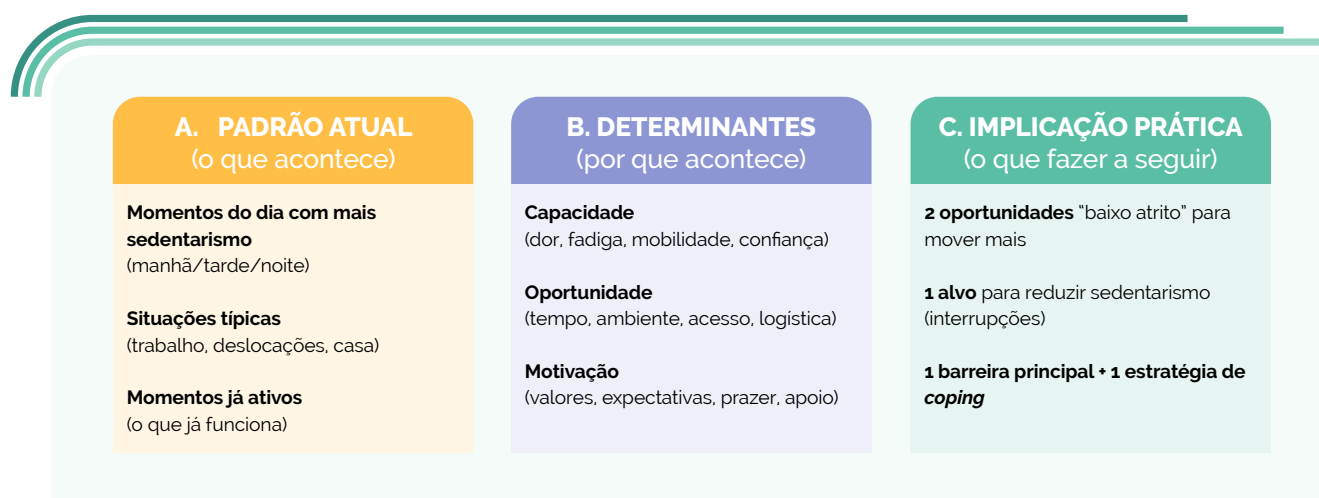


Figura 9. Estrutura de Análise e Plano de Ação Comportamental para a prática de atividade física.

Tabela 7. Avaliação comportamental e identificação de determinantes para a prática de atividade física.

DOMÍNIO	O QUE RECOLHER (EXEMPLOS)	PARA QUE SERVE NA INTERVENÇÃO
Rotina e contexto	Onde passa mais tempo sentado; momentos do dia mais críticos; tarefas/ rituais fixos	Identificar "janelas" e pontos de fricção
Oportunidades	Situações em que já se move; locais/ percursos viáveis; recursos disponíveis	Construir mudança com base no que já existe
Barreiras dominantes	Dor, fadiga, tempo, insegurança, vergonha, falta de apoio	Selecionar 1-2 barreiras para ultrapassar primeiro
Facilitadores	Preferências, apoio social, objetivos pessoais, reforços	Aumentar motivação autónoma e adesão
Linha de base simples	Perceção do tempo sentado; dias "mais ativos"; registo mínimo se aplicável	Definir metas de processo e monitorizar progresso

5.3 Estratégias de mudança comportamental aplicadas à atividade física

A integração da atividade física em programas de mudança comportamental no tratamento da obesidade deve assentar simultaneamente na evidência sobre os seus efeitos na composição corporal e no controlo ponderal e em estratégias que promovam a adoção e manutenção do comportamento ao longo do tempo. De forma geral, a atividade física potencia os efeitos da redução da ingestão energética na diminuição do peso corporal e da adiposidade e contribui para a prevenção do ganho de peso, sendo os resultados mais consistentes quando o comportamento ativo é construído de forma progressiva, individualizada e sustentada.

EVIDÊNCIA E PRINCÍPIOS ORIENTADORES (ATIVIDADE FÍSICA E RESULTADOS)

1. A atividade física contribui para a prevenção do aumento de peso corporal e da adiposidade. Aumentos da prática de atividade física acima dos níveis habituais estão associados à redução do peso corporal e do tecido adiposo.
2. O treino aeróbio e intervalado de alta intensidade tem efeitos comprovados na redução da gordura visceral abdominal em adultos com obesidade, em comparação com adultos não treinados [102].
3. A realização de treino de força muscular durante a restrição energética previne a perda de massa muscular, em adultos com obesidade, em comparação com adultos que apenas realizam restrição energética [102].
4. A atividade física e a restrição energética podem proporcionar uma perda de peso comparável se fornecerem níveis semelhantes de défice energético [107].
5. A combinação entre atividade física e restrição energética potencializa a perda de peso e a redução do tecido adiposo, superando os resultados obtidos por cada intervenção isoladamente.
6. Programas que combinam uma intervenção nutricional e de atividade física podem resultar numa perda de peso de 20% (~3 kg) a mais em relação a uma intervenção nutricional isolada; no entanto, este efeito é perdido quando a restrição energética é severamente reduzida [107].
7. Níveis habitualmente elevados de atividade física parecem favorecer uma regulação mais eficiente do apetite, promovendo um melhor ajustamento entre o gasto energético e a ingestão energética após alterações no balanço energético. Pelo contrário, níveis baixos de atividade física e padrões sedentários estão associados a uma menor capacidade de autorregulação da ingestão, podendo facilitar situações de ingestão energética excessiva [108].
8. A evidência científica sugere que as recomendações consensuais de saúde pública (150 minutos por semana ou 30 minutos de atividade física na maioria dos dias) poderão ser insuficientes para a perda de peso ou para evitar a sua recuperação.
9. Os benefícios no controlo do peso corporal são mais consistentes quando o total de atividade física de intensidade moderada a vigorosa é superior a 150 minutos por semana [108].
10. Alguns estudos apontam para a necessidade de se atingir aproximadamente 200–300 minutos por semana de atividade física durante a fase de manutenção para mitigar o reganho de peso [109].

11. A evidência indica uma relação dose–resposta entre a quantidade de atividade física de intensidade moderada a vigorosa e a magnitude da perda de peso: realizar menos de 150 minutos por semana de atividade física de intensidade moderada a vigorosa está associado a uma perda de peso mínima; acumular mais de 150 minutos por semana de atividade física resulta numa perda de peso moderada de aproximadamente 2 - 3 kg; a realização entre 225 a 420 minutos por semana de atividade física moderada a vigorosa tende a resultar em perdas de peso corporal mais substanciais (5 – 7,5 kg) [107].
12. A literatura não demonstra vantagem consistente de uma modalidade específica de atividade física na prevenção do aumento ponderal ou na promoção de perda de peso, desde que a dose total de atividade física seja suficiente para produzir os efeitos necessários no gasto energético e no balanço energético.
13. Atividade física de baixa intensidade pode complementar a atividade física de intensidade moderada a vigorosa, constituindo uma estratégia viável para aumentar o gasto energético total [102, 108].
14. O treino intervalado de alta intensidade [*High-Intensity Interval Training* (HIIT)], apresenta efeitos comparáveis à atividade física de intensidade moderada na redução do peso corporal e da gordura corporal, quando o gasto energético total é semelhante, podendo constituir uma opção viável para indivíduos sem contraindicações [108].
15. Para além da perda de peso corporal, a atividade física aumenta a aptidão cardiorrespiratória e a força muscular, melhora a sensibilidade à insulina, reduz a pressão arterial e diminui a gordura intra-hepática em adultos com obesidade, em comparação com adultos não treinados [102].

ESTRATÉGIAS DE MUDANÇA COMPORTAMENTAL (PARA AUMENTAR ADESAO E MANUTENÇÃO)

De seguida apresentam-se as principais estratégias de mudança comportamental para aumentar a adesão e manutenção:

- Definição de objetivos orientados ao processo: metas específicas, realistas e observáveis (o quê, quando, onde, com que frequência), privilegiando consistência e integração na rotina.
- Planeamento de ação: clarificar antecipadamente o contexto de realização (dias/horas/local), reduzindo fricção e aumentando previsibilidade.
- Planeamento de *coping* (planos "se-então"): antecipar barreiras frequentes (tempo, meteorologia, fadiga, dor, deslocações) e definir alternativas viáveis.
- Automonitorização simples e sustentável: registos breves, aplicações/dispositivos quando apropriado; foco na regularidade e no padrão semanal.
- *Feedback* regular e reforço positivo: valorização de ganhos precoces (energia, sono, capacidade funcional, bem-estar), evitando dependência exclusiva do peso como critério de sucesso.
- Resolução de problemas: identificar a barreira dominante e testar soluções de baixo atrito, com revisão iterativa das metas.
- Apoio social e suporte contextual: quando valorizado pela pessoa (família, pares, grupos, recursos comunitários), como facilitador de continuidade.

- Redução do comportamento sedentário como estratégia complementar: interrupções regulares do tempo sentado e criação de oportunidades adicionais de movimento ao longo do dia, particularmente útil em fases iniciais.
- Prevenção de recaídas: normalização de lapsos, definição de "mínimo viável" para semanas de maior exigência e estratégias de retoma rápida do comportamento.

PRINCÍPIOS E RECOMENDAÇÕES PRÁTICAS [102, 108]

1. A iniciação e a progressão da atividade física, incluindo a escolha do tipo de atividade e a respectiva dose (intensidade, duração e frequência), devem ter em consideração a capacidade funcional e as habilidades físicas de cada indivíduo.
2. A escolha da modalidade deve privilegiar critérios de adequação clínica, funcionalidade e preferências individuais. Em pessoas com excesso de peso significativo, dor osteoarticular ou limitação funcional, ou que enfrentem dificuldades em realizar atividades com suporte de peso, devem ser consideradas modalidades sem suporte de peso. Exercícios com menor carga mecânica como ciclismo ou exercícios em meio aquático, podem facilitar a participação, reduzir desconforto, promover a segurança e melhorar a adesão [102, 108].
3. Para além dos efeitos sobre o peso corporal e a adiposidade, importa considerar que a atividade física exerce efeitos multidimensionais na saúde. Nesse sentido, recomenda-se uma abordagem multimodal, em detrimento da prescrição de um único tipo de exercício, com o objetivo de maximizar benefícios globais em saúde. Esta abordagem deve integrar:
 - Atividade cardiorrespiratória, para manter ou melhorar a aptidão cardiorrespiratória;
 - Treino de força muscular, para preservar ou aumentar a massa muscular, bem como a força e a função muscular;
 - Atividades mente-corpo (p.e. yoga), que podem contribuir para a mobilidade, equilíbrio, consciência corporal e outras dimensões do bem-estar;
 - Treino de equilíbrio, particularmente relevante em indivíduos com alterações na distribuição do peso corporal, contribuindo para mobilidade segura e prevenção de quedas.
4. Recomenda-se um programa de treino baseado em atividade física aeróbia de intensidade moderada, progredindo para 150–200 minutos por semana para promover reduções de peso e adiposidade. Programas de treino intervalado de alta intensidade (HIIT) podem ser considerados após avaliação cuidadosa do risco cardiovascular e sob supervisão adequada.
5. Para manutenção do peso, a evidência suporta a recomendação de um volume mais elevado de exercício aeróbio (p.e. 200–300 minutos por semana de intensidade moderada) para sustentar os resultados alcançados.
6. Para preservar a massa corporal magra durante a perda de peso, o treino de força muscular de intensidade moderada a elevada é recomendado, pois contribui para atenuar a perda de massa isenta de gordura associada à restrição energética.

7. A utilização de estratégias de automonitorização e que forneçam *feedback* relevante sobre o seu comportamento, deve ser incentivada como forma de promover a atividade física. Estas estratégias podem incluir diferentes abordagens, desde dispositivos *wearables* até à utilização de tecnologias digitais com recurso a inteligência artificial, desde que ajustadas ao perfil, literacia e preferências individuais.

5.4. Acompanhamento, manutenção e prevenção de recaídas

A adoção e, sobretudo, a manutenção da atividade física ao longo do tempo dependem de um acompanhamento estruturado, consistente e ajustado ao contexto de vida da pessoa. A intervenção deve reconhecer que a mudança comportamental é um processo dinâmico, com períodos de maior e menor adesão, pelo que a prevenção de recaídas deve ser integrada desde o início, normalizando lapsos e criando condições para retoma rápida do comportamento ativo.

PRINCÍPIOS E RECOMENDAÇÕES PRÁTICAS [13, 110]:

1. A manutenção do comportamento ativo é favorecida quando existe regularidade de contacto (presencial e/ou remoto) e revisão periódica dos objetivos, com ajuste pragmático às mudanças na rotina.
2. Deve ser promovida uma abordagem centrada na sustentabilidade, privilegiando objetivos de processo e um aumento gradual do comportamento ativo, evitando ciclos de "tudo ou nada".
3. Recomenda-se distinguir lapsos (interrupções pontuais) de recaídas (perda prolongada do comportamento), reforçando que lapsos não invalidam o percurso e devem ser encarados como oportunidade de aprendizagem e reajuste.
4. Deve ser acordado, com a pessoa, um "mínimo viável" para semanas de maior exigência (ex.: manutenção de interrupções do comportamento sedentário e/ou rotinas curtas), reduzindo o risco de abandono.
5. A prevenção de recaídas deve incluir identificação de gatilhos previsíveis (tempo, stresse, doença, dor, eventos familiares, meteorologia) e definição de respostas antecipadas (planos de *coping*).
6. Sempre que apropriado, deve ser mobilizado apoio social (família, pares, grupos) e recursos comunitários, enquanto facilitadores de continuidade.
7. O acompanhamento deve valorizar ganhos de funcionalidade e bem-estar (energia, sono, capacidade para atividades diárias), reforçando autoeficácia e motivação autónoma, para além do peso.

5.5. Monitorização: indicadores centrados no comportamento e na funcionalidade

A monitorização deve ser utilizada como ferramenta de suporte à autorregulação e ao ajuste do plano, permitindo tornar a mudança visível e orientar decisões ao longo do acompanhamento. Recomenda-se que o foco não recaia exclusivamente no peso, devendo ser priorizados indicadores centrados no comportamento e na funcionalidade, mais diretamente influenciáveis e úteis para sustentar a adesão.

INDICADORES RECOMENDADOS (MÍNIMO EXEQUÍVEL):

- Indicadores de comportamento ativo: frequência/regularidade semanal, consistência ao longo dos dias, cumprimento de metas de processo.

- Indicadores de comportamento sedentário: tempo sentado percebido e, sobretudo, interrupções e redução de períodos prolongados de sedentarismo.
- Indicadores de capacidade funcional: facilidade em tarefas do dia a dia, tolerância ao esforço, mobilidade, fadiga.
- Indicadores de bem-estar e saúde mental: energia, sono, humor e percepção de qualidade de vida, quando relevantes para a pessoa e para o plano terapêutico.
- Indicadores antropométricos/metabólicos (quando disponíveis e enquadrados): perímetro da cintura e outros indicadores clínicos definidos pela equipa, sempre contextualizados e sem centralidade exclusiva.

PRINCÍPIOS DE IMPLEMENTAÇÃO

- A monitorização deve ser simples, padronizada e sustentável, evitando métodos demasiado exigentes que se tornem barreiras adicionais.
- A automonitorização (registo breve, dispositivo/aplicação quando apropriado) deve ser acompanhada de *feedback* periódico, orientado para aprendizagem e ajustamento, e não para julgamento.
- Deve existir um mecanismo de revisão regular (p.e. em cada contacto) para: i) confirmar adesão, ii) identificar dificuldades emergentes, iii) ajustar metas e estratégias, e iv) reforçar progressos.

Tabela 8. Indicadores de monitorização centrados no comportamento e funcionalidade.

INDICADOR	COMO RECOLHER (mínimo exequível)	PERIODICIDADE SUGERIDA	COMO INTERPRETAR / O QUE FAZER
Consistência do comportamento ativo (dias "ativos"/semana)	Registo simples (calendário/ <i>checklist</i> semanal) ou pergunta estruturada na consulta	Semanal (auto) + em cada contacto	Se ↓ consistência por 2 semanas: rever metas (reduzir fricção), reforçar plano de <i>coping</i> e "mínimo viável". Se ↑/estável: consolidar e, se adequado, progredir.
Redução do comportamento sedentário (interrupções do tempo sentado)	Auto-relato ("quantas vezes interrompeu períodos longos sentado?") ou lembretes no telemóvel	Semanal (auto) + em cada contacto	Se há muitas horas seguidas sentado: priorizar interrupções (micro-pausas) como alvo inicial; tratar isto como "porta de entrada" para maior movimento diário.
Cumprimento de metas de processo (objetivo acordado)	Pergunta "cumpriu a meta combinada? em que contextos?" + breve nota do profissional	Em cada contacto	Se não cumpre: identificar 1 barreira dominante e ajustar plano. Se cumpre: reforçar ganhos e manter previsibilidade (rotina).
Capacidade funcional percebida (tarefas do dia a dia)	Escala 0-10 (p.e. "facilidade em subir escadas/marchar") ou 1-2 perguntas padrão	Mensal ou em cada contacto (curto)	Se ↓ função / ↑ limitação: ajustar objetivos e considerar avaliação/apoio técnico (ex.: dor/limitações). Se ↑: usar como reforço (não depender só do peso).
Fadiga/energia	Escala 0-10 ("nível de energia médio na última semana")	Mensal	Se fadiga alta: simplificar metas, trabalhar sono/stresse e fracionar comportamentos; evitar escaladas abruptas.

INDICADOR	COMO RECOLHER (mínimo exequível)	PERIODICIDADE SUGERIDA	COMO INTERPRETAR / O QUE FAZER
Dor associada ao movimento (quando relevante)	Escala 0-10 + pergunta "o que agrava/alivia?"	Em cada contacto quando há queixa	Se dor limita: adaptar estratégia (progressão mais lenta, foco em reduzir sedentarismo e movimento tolerável); monitorizar evolução e referenciar se necessário.
Bem-estar/sono/humor (quando relevante)	1-2 perguntas padrão (p.e. sono 0-10; humor 0-10)	Mensal	Se piora: reavaliar barreiras e suporte; reforçar ganhos de bem-estar como reforço; articular com equipa quando necessário.
Indicador antropométrico complementar (p.e. perímetro da cintura, quando usado)	Medição padronizada pela equipa	Trimestral (ou conforme programa)	Usar como indicador complementar, contextualizando variações; não usar como único critério de sucesso/adesão.
Consistência do comportamento ativo (dias "ativos"/semana)	Registo simples (calendário/ <i>checklist</i> semanal) ou pergunta estruturada na consulta	Semanal (auto) + em cada contacto	Se ↑ consistência por 2 semanas: rever metas (reduzir fricção), reforçar plano de <i>coping</i> e "mínimo viável". Se ↑ /estável: consolidar e, se adequado, progredir.

6. MODALIDADES DE ACOMPANHAMENTO DA INTERVENÇÃO PARA A MUDANÇA COMPORTAMENTAL: INDIVIDUAL E EM GRUPO

A intervenção nutricional é um pilar fundamental na gestão da obesidade e deve ser adaptada às necessidades, preferências e características individuais da pessoa. As abordagens podem ser realizadas em contexto individual ou em grupo, sendo ambas reconhecidas como eficazes para a promoção da mudança de comportamento alimentar, a perda de peso e a manutenção dos resultados a longo prazo [23-25].

As consultas individuais permitem uma intervenção nutricional mais personalizada, ajustando os objetivos, estratégias e planos alimentares às necessidades clínicas, metabólicas e do contexto da pessoa. A abordagem individual favorece a identificação de barreiras específicas, o reforço da motivação intrínseca e a adaptação contínua da intervenção de acordo com a evolução clínica e comportamental.

As intervenções em grupo demonstram benefícios adicionais ao nível da motivação, suporte social e partilha de estratégias práticas para ultrapassar desafios comuns. Estas abordagens têm vindo a ser reconhecidas como custo-efetivas, potenciando o reforço da autoconfiança, a responsabilização e o sentimento de pertença, aspetos fundamentais para a adesão e manutenção das mudanças comportamentais a longo prazo [19].

As revisões sistemáticas e meta-análises demonstram que tanto as intervenções individuais como as de grupo são eficazes na redução de peso, melhoria dos padrões alimentares e parâmetros metabólicos, quando integradas em programas estruturados, sustentados por técnicas de modificação comportamental, como a definição de objetivos, monitorização, autorregulação e reforço positivo. Além disso, estudos de custo-efetividade reforçam que as intervenções nutricionais, integradas em programas multicomponentes de controlo do peso, são custo-efetivas, sobretudo quando comparadas com a ausência de intervenção ou abordagens puramente médicas a médio-longo prazo [13, 111, 112].

Tabela 9. Características do modelo de intervenção individual vs. modelo de intervenção em grupo.

MODELO INTERVENÇÃO INDIVIDUAL	MODELO DE INTERVENÇÃO EM GRUPO
Permite uma escuta individualizada e aprofundada de questões pessoais	Favorece a partilha de experiências e o apoio mútuo entre participantes
Garante maior privacidade, facilitando a comunicação de dificuldades pessoais	Menor privacidade, podendo alguns participantes sentir menor à-vontade para expor dificuldades
Possibilita um tratamento personalizado e a construção de estratégias de intervenção centradas na pessoa	Permite identificar problemas e necessidades comuns ao grupo
Facilita a atuação conjunta de diferentes profissionais, quando realizada de forma articulada	Favorece a intervenção interdisciplinar
Requer maior disponibilidade de tempo por utente	Proporciona maior troca de conhecimentos e aprendizagens
Exige espaço físico específico para o atendimento individual	Otimiza o tempo de trabalho dos profissionais
	Facilita a implementação de ações de educação para a saúde
	Pode ser realizada em espaços multifuncionais na comunidade (exemplo: associações, etc.)

Adaptado de: Instrutivo de Abordagem Coletiva para Manejo da Obesidade no Sistema Único de Saúde / Ministério da Saúde, Universidade Federal de Minas Gerais. – Brasília: Ministério da Saúde, 2021 [113].

MODELO DE INTERVENÇÃO INDIVIDUAL

O modelo de acompanhamento da intervenção para a mudança comportamental deve prever uma duração mínima de 12 meses, com contactos regulares, preferencialmente mensais nos primeiros 3 meses, passando a contactos semestrais a partir dos 6 meses (Figura 10).

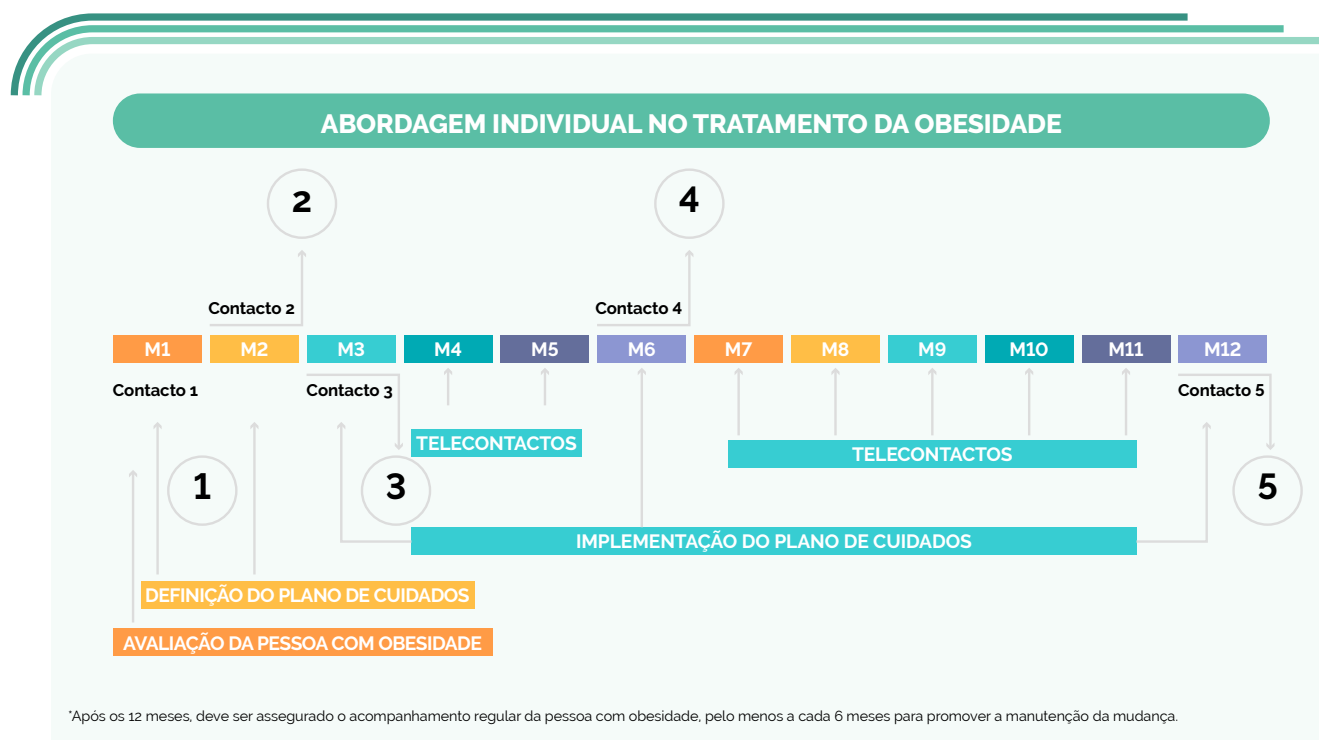


Figura 10. Modelo de acompanhamento individual no tratamento da obesidade.

MODELO DE INTERVENÇÃO EM GRUPO

1. As intervenções em grupo constituem uma estratégia custo-efetiva, promovendo a participação ativa dos utentes, o envolvimento das equipas multidisciplinares e a otimização dos recursos assistenciais disponíveis [114]. Para além destes benefícios organizacionais, a evidência demonstra que o impacto das intervenções em grupo é potenciado quando estas são concebidas tendo em conta a construção de uma identidade social partilhada entre os participantes [115].
2. As intervenções em grupo podem também ser consideradas no tratamento da obesidade em idade pediátrica. A evidência disponível sugere melhores resultados em programas de maior duração (12 meses) e em adolescentes entre os 12 e os 18 anos. Adicionalmente, nas faixas etárias mais jovens, nomeadamente entre os 6 e os 12 anos, as intervenções em grupo que integram a participação da família e que promovem o desenvolvimento de competências parentais e um maior envolvimento parental associam-se a uma maior eficácia das intervenções [116-119].
3. As sessões de grupo constituem uma metodologia recomendada no âmbito da educação para a saúde, permitindo articular informação técnica, reflexão crítica e experiências práticas, envolvendo os participantes de forma cognitiva, emocional e comportamental [120]. Quando os participantes se reconhecem como membros de um grupo com experiências, objetivos e desafios comuns, aumenta o sentido de pertença, a perceção de apoio social e a motivação para a mudança comportamental [115, 121].

4. O contexto de grupo favorece a troca de conhecimentos, a partilha de experiências e a criação de vínculos terapêuticos, possibilitando uma abordagem integrada das condições de saúde, dos comportamentos alimentares, dos estilos de vida e dos determinantes sociais da saúde. Estudos recentes demonstram que a identificação com o grupo constitui um mecanismo central para o envolvimento, a adesão às intervenções e a eficácia das técnicas de mudança comportamental, funcionando como uma base que sustenta a aprendizagem e a ação coletiva [122].
5. Nos grupos, os participantes funcionam como suporte mútuo, facilitando a comunicação de necessidades, expectativas e dificuldades, o que contribui para o aumento da motivação, da adesão às intervenções terapêuticas e da sustentabilidade das mudanças comportamentais [123, 124].
6. O modelo de intervenção em grupo deve ir além da transmissão de informação, privilegiando processos participativos de reflexão, co-construção de conhecimento e valorização das vivências e conhecimentos dos participantes, promovendo ativamente a consolidação de uma identidade social positiva orientada para o cuidado e o autocuidado em saúde [125].
7. Os profissionais de saúde que dinamizam sessões de grupo assumem o papel de facilitadores dos processos, atuando como mediadores das interações, das atividades e das reflexões desenvolvidas ao longo da intervenção. A forma como se posicionam, a sua postura ética e relacional, bem como as competências de comunicação, escuta ativa e empatia, influenciam diretamente o envolvimento dos participantes, a dinâmica do grupo, a adesão às sessões e os resultados da intervenção [120].
8. O trabalho em grupo exige aos profissionais de saúde um conjunto diversificado de competências, incluindo o domínio dos conteúdos abordados, a capacidade de integração e síntese da informação, e a criação de um ambiente seguro e acolhedor. É igualmente fundamental promover a participação ativa, estimular o diálogo e a construção de relações horizontais, acolher diferentes perspectivas e formas de estar, e gerir de forma construtiva perante resistências, divergências, conflitos ou dificuldades que possam surgir no contexto do grupo, recorrendo, sempre que adequado, ao bom senso, sentido de humor e a estratégias que permitam dissolver polarizações [126].
9. O profissional deve assumir um papel ativo na facilitação da mudança, atuando como fonte de confiança e motivação, respeitando e valorizando os diferentes conhecimentos, experiências, cultura e padrão alimentar dos participantes. Deve incentivar a construção partilhada do conhecimento, a problematização e o pensamento crítico, apoiando a identificação de soluções práticas, exequíveis e alinhadas com os valores individuais de cada participante [126].
10. Neste sentido, o trabalho em equipa assume particular relevância. A intervenção conjunta de profissionais com diferentes formações e experiências permite a complementaridade de papéis, a articulação de conhecimentos e a alternância de funções ao longo do processo, enriquecendo a intervenção e potenciando melhores resultados. Nenhum profissional terá de reunir, isoladamente, todas as competências necessárias à facilitação de grupos [126].

ESTRUTURA E ORGANIZAÇÃO DAS SESSÕES DE GRUPO

1. As intervenções em grupo devem ser planeadas de forma estruturada, com o objetivo de promover a autonomia, a capacitação e a responsabilização dos participantes no seu processo de mudança [122, 127].
2. Recomenda-se a implementação de intervenções com a duração aproximada de 12 meses, uma vez que a evidência científica indica que programas de maior duração tendem a ser mais eficazes na promoção de

mudanças comportamentais e de saúde sustentáveis do que intervenções mais curtas, com 3 a 6 meses [128, 129].

3. Uma intervenção composta por 12 sessões ao longo de 12 meses constitui um modelo frequentemente utilizado e eficaz no tratamento de doenças crônicas, na promoção da saúde mental e na recuperação de comportamentos aditivos e/ou dependências, com o resultado em mudanças comportamentais sustentáveis ao longo do tempo [130, 131].
4. Estes programas incluem, geralmente, 12 sessões, que podem ser realizadas mensalmente ou em fases iniciais mais intensivas (por exemplo, sessões semanais durante 3 meses), seguidas de sessões mensais ou trimestrais de manutenção [130].
5. Sessões regulares, programadas e espaçadas no tempo contribuem para a manutenção do envolvimento dos participantes, reduzindo as elevadas taxas de abandono frequentemente observadas em programas mais intensivos e de curta duração [113].
6. As sessões de grupo devem ter um enquadramento claramente definido, com objetivos específicos e duração limitada, recomendando-se um tempo entre 45 e 90 minutos por sessão [113].
7. O número de participantes por grupo deve ser adequado à dinâmica e à qualidade da interação, recomendando-se, de forma geral, grupos até cerca de 20 participantes, de modo a garantir comunicação eficaz e participação ativa [113, 132].
8. Quanto à modalidade, pode ser considerada a realização das sessões em formato à distância. A evidência sugere que as intervenções de grupo em modalidade online são exequíveis e potencialmente eficazes, desde que, na sua implementação, sejam consideradas e mitigadas barreiras como o acesso à internet, a literacia digital e o nível de conhecimento mútuo entre os participantes, através da disponibilização de orientações claras, apoio técnico inicial e estratégias intencionais de promoção da coesão do grupo [60, 133].
9. A frequência das sessões, a sua duração, o número de participantes e a modalidade de realização devem ser ajustados às necessidades, interesses e estágio de mudança do grupo.
10. As sessões de grupo devem estruturar-se em três momentos fundamentais [113]:
 - Momento inicial: acolhimento, apresentação dos objetivos e preparação do grupo;
 - Momento intermédio: desenvolvimento das atividades, reflexão e partilha de experiências;
 - Momento final: sistematização, avaliação do processo e definição de passos seguintes.

A Tabela 10 apresenta um resumo da estrutura e organização da modalidade de intervenção em grupo.

Tabela 10. Estrutura e organização da modalidade de intervenção em grupo.

ESTRUTURA E ORGANIZAÇÃO DA MODALIDADE DE INTERVENÇÃO EM GRUPO	
Número de sessões	12 sessões distribuídas pelo período de intervenção dos 12 meses
Dimensão dos grupos	Até cerca de 20 participantes
Duração das sessões	45 e 90 minutos por sessão (sessões de atividade física com maior duração)

CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E COMPETÊNCIAS DA INTERVENÇÃO DE GRUPO

A intervenção de grupo tem como objetivos gerais [113, 134]:

1. Promover a reflexão sobre os fatores que dificultam a mudança de comportamentos, aumentando a consciência do impacto do excesso de peso na saúde e nas atividades da vida diária, e favorecendo o compromisso com a mudança sempre que esta seja considerada pertinente pelo participante.
2. Promover conhecimento e desenvolver capacidades e competências relacionados com o impacto dos estilos de vida na saúde, bem como estratégias para a mudança comportamental.
3. Consolidar conhecimentos, capacidades e competências de forma a aumentar a confiança dos participantes para manter, a médio e longo prazo, os ganhos alcançados ao longo da intervenção e evitar recaídas.

Na Tabela 11 apresentam-se um conjunto de conhecimentos, capacidades e competências que poderão constituir a base conceptual e operacional da intervenção de grupo, orientando a definição dos conteúdos, das metodologias e da organização das sessões [113].

Tabela 11. Conhecimentos, capacidades e competências a desenvolver no âmbito da intervenção em grupo.

CONHECIMENTOS	CAPACIDADES E COMPETÊNCIAS
Reconhecer a obesidade como doença crónica complexa	Refletir sobre a alimentação e o peso corporal para além da dimensão estritamente nutricional
Compreender os princípios gerais do tratamento da obesidade no âmbito do Percurso de Cuidados Integrados	Identificar fatores do quotidiano que influenciam a saúde, o peso corporal e a qualidade de vida
Compreender o ato de comer e a alimentação enquanto práticas biológicas, sociais e culturais	Reconhecer o carácter dinâmico da autoimagem corporal
Compreender os mecanismos de fome, saciedade e regulação do apetite	Identificar o estágio de mudança em que se encontra relativamente ao cuidado da obesidade
Conhecer os princípios da classificação dos alimentos de acordo com o grau de processamento	Desenvolver a autoeficácia para o autocuidado e para a mudança comportamental
Esclarecer dúvidas sobre o tratamento da obesidade e o controlo saudável do peso	Planear intervenções realistas sobre determinantes comportamentais e contextuais da obesidade
Distinguir atividade física de exercício físico estruturado	Identificar barreiras individuais à adesão ao tratamento e estratégias para a sua ultrapassagem
Compreender o conceito de balanço energético	Valorizar a importância do apoio social e do contexto relacional no tratamento da obesidade
Conhecer tamanhos de porções habitualmente consumidas e comercializadas	Adotar atitudes e comportamentos associados a uma alimentação consciente e atenta
	Desenvolver competências culinárias que favoreçam o autocuidado

CONHECIMENTOS	CAPACIDADES E COMPETÊNCIAS
	Desenvolver autonomia para escolha alimentares saudáveis e prática de atividade física regular
	Potenciar modos de agir orientados para o cuidado continuado da obesidade
	Identificar estratégias para ultrapassar dificuldades e barreiras relacionadas com o tratamento da obesidade contextualizadas e alinhadas com os valores e princípios pessoais
	Desenvolver atitudes positivas e estratégias de resposta face a lapsos e recaídas
	Valorizar a importância do apoio familiar, social e comunitário na manutenção dos ganhos obtidos

Adaptado de: Instrutivo de Abordagem Coletiva para Manejo da Obesidade no Sistema Único de Saúde / Ministério da Saúde, Universidade Federal de Minas Gerais. – Brasília: Ministério da Saúde, 2021 [113].

PROPOSTA DE PROGRAMA DE INTERVENÇÃO EM GRUPO NO TRATAMENTO DA OBESIDADE

De seguida, apresenta-se uma proposta de programa intervenção em grupo organizada em 12 sessões centrais, que constituem o núcleo essencial do programa e se enquadram no período de intervenção dos primeiros 12 meses, sendo posteriormente complementada por 2 sessões de acompanhamento orientadas para a manutenção das mudanças alcançadas. São ainda apresentadas 5 sessões temáticas alternativas, que poderão substituir algumas das sessões previstas na proposta nuclear, em função das necessidades específicas identificadas em cada grupo de intervenção (Tabela 12).

Esta proposta traduz os conhecimentos, capacidades e competências previstos no contexto do tratamento da obesidade em conteúdos e temas concretos, distribuídos por sessões sequenciais e complementares, que acompanham o participante ao longo do seu percurso de reflexão, aprendizagem e consolidação de competências. A organização das sessões permite uma progressão gradual, integrando componentes de autoconsciência, conhecimento, autorregulação, planeamento, competências práticas e estratégias de manutenção da mudança, assegurando coerência entre os objetivos definidos e a intervenção proposta.

Tabela 12. **Proposta de programa de intervenção em grupo no tratamento da obesidade.**

	TEMA DA SESSÃO	OBJETIVOS
FASE INICIAL DA MUDANÇA DE COMPORTAMENTOS (DURANTE 12 MESES)	Sessão 1 Como é a minha alimentação?	Autoconsciência alimentar: - Padrões alimentares atuais - Contextos e rotinas - Introdução ao registo alimentar
	Sessão 2 Porque necessito de perder peso e de melhorar a minha alimentação?	Significado da mudança: - Peso, saúde, qualidade de vida - Benefícios para além do peso - Reforço da motivação intrínseca
	Sessão 3 Como sei se o meu corpo está com fome?	Autorregulação da ingestão: - Fome fisiológica vs. fome emocional - Saciedade e sinais - Estratégias para reconhecer sinais internos

	TEMA DA SESSÃO	OBJETIVOS
FASE INICIAL DA MUDANÇA DE COMPORTAMENTOS (DURANTE 12 MESES)	Sessão 4 Compreender as porções dos alimentos	Quantidade, qualidade e densidade energética: - Densidade energética dos alimentos - Tamanho das porções - Estratégias práticas
	Sessão 5 Conhecer os alimentos: leitura de rótulos	Qualidade da alimentação: - Leitura e interpretação de rótulos - Identificação de alimentos ultraprocessados - Estratégias de substituições de alimentos
	Sessão 6 Planeamento das refeições	Competências de planeamento: - Planeamento de refeições - Obstáculos às mudanças e estratégias para os ultrapassar
	Sessão 7 Cozinha saudável	Competências de culinária saudável: - Planeamento de refeições - Métodos de culinária saudável - Cozinhar com mais sabor
	Sessão 8 Ambiente alimentar	Importância do ambiente e do contexto: - Ambiente alimentar familiar: estratégias práticas - Apoio social - Como lidar com os estímulos do ambiente
	Sessão 9 Atividade física	Comportamentos-alvo: - Benefícios para além do peso - Atividade física total vs. sedentarismo "Mapa do dia" e oportunidades
	Sessão 10 Atividade física	Redução do sedentarismo: - Interrupções do tempo sentado - Estratégias no trabalho e em casa - Micro-mudanças "baixo atrito"
	Sessão 11 Atividade física	Objetivos e planeamento: - Metas orientadas ao processo - Planeamento de ação e de coping - Automonitorização simples
	Sessão 12 Atividade física	Manutenção do comportamento: - Barreiras e soluções práticas - Apoio social e recursos locais "Mínimo viável" e retoma
MANUTENÇÃO DE COMPORTAMENTOS (APÓS 12 MESES)	Sessão 13 Como agir nas recaídas	Gestão de recaídas - Normalização das recaídas - Estratégias para lidar com possíveis obstáculos
	Sessão 14 Manter a mudança	Integração e continuidade - Revisão e balanço do percurso - Plano individual para manutenção a longo prazo

SESSÕES OPCIONAIS PARA COMPLEMENTAR O PROGRAMA DE INTERVENÇÃO	
Sessão Alimentação saudável: que passos dar?	Acolhimento, expectativas e objetivos: ◦ Apresentar o programa e o grupo ◦ Explorar as motivações, expectativas e objetivos individuais ◦ Definição de compromissos realistas
Sessão Alimentação saudável: que passos dar?	Princípios da alimentação saudável: ◦ Conhecimento sobre alimentação saudável ◦ Determinantes das escolhas e suas consequências para a saúde ◦ Obstáculos e facilitadores das escolhas alimentares saudáveis
Sessão Ciência ou opinião sobre alimentação e peso corporal	Literacia alimentar crítica ◦ Desconstrução de crenças alimentares erradas ◦ Dietas da moda, restrições e promessas rápidas ◦ O que nos diz a ciência e não a opinião?
Sessão Atividade física	Literacia em atividade física: ◦ Mitos comuns e crenças limitantes ◦ Expectativas realistas de resultados ◦ Foco na funcionalidade e bem-estar
Sessão Atividade física	Adaptação e segurança: ◦ Dor, fadiga e barreiras frequentes ◦ Ajustes no dia a dia e no contexto ◦ Plano de progressão realista

Adaptado de: Instrutivo para manejo da obesidade no Sistema Único de Saúde: caderno de atividades educativas / Ministério da Saúde, Universidade Federal de Minas Gerais. – Brasília: Ministério da Saúde, 2021 [135].

7. ORGANIZAÇÃO E CARACTERÍSTICAS DOS ESPAÇOS DE CONSULTA

1. As infraestruturas das unidades de saúde (salas de espera, salas de tratamento e espaços de consulta) devem garantir um ambiente físico inclusivo e não estigmatizante, adequado e adaptado às necessidades da pessoa com obesidade [13, 30].
2. As salas de espera, salas de tratamento e espaços de consulta devem estar equipados com cadeiras/ sofás robustas e resistentes, assentos de largura dupla e sem apoios para os braços, com espaços entre lugares adequado (15–20 cm), garantindo o conforto de todas as pessoas [30].
3. Os espaços de consulta devem estar equipados com materiais (batas) de diferentes tamanhos e com equipamentos e instrumentos de avaliação e monitorização clínica (balança, fita métrica, esfigmomanómetro) adequados e adaptados às necessidades da pessoa com obesidade [30].
4. Deve ser assegurada a disponibilidade de salas adequadas para consultas individuais, bem como para intervenções em grupo, quando aplicável.
5. Os espaços de consulta devem, sempre que possível, estar equipados com materiais de educação alimentar, nomeadamente kits pedagógicos tridimensionais representativos das porções adequadas dos alimentos, kits demonstrativos do teor de sal, açúcar e gordura presentes em diferentes alimentos, bem como pratos de referência (em tamanho adulto e infantil) que ilustrem a distribuição equilibrada dos diferentes grupos alimentares no prato (Figura 11 e 12).



Figura 11. Modelos tridimensionais representativos das porções adequadas dos alimentos.



Figura 12. Prato em T com modelos tridimensionais de alimentos.

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A obesidade é uma doença crônica, complexa e multifatorial, cujo tratamento exige uma abordagem integrada, multidisciplinar, contínua e centrada na pessoa, assente na melhor evidência científica disponível.

A evidência demonstra que não existem abordagens únicas ou universais para o tratamento da obesidade, sendo fundamental que as intervenções sejam individualizadas, flexíveis e adaptadas às características clínicas, psicossociais, culturais e contextuais de cada pessoa. Entre as diferentes modalidades terapêuticas disponíveis, a intervenção para a modificação comportamental assume um papel central, sendo reconhecida como uma componente transversal e indispensável em todas as abordagens ao tratamento da obesidade, incluindo a terapêutica farmacológica e o tratamento cirúrgico.

A mudança comportamental na pessoa com obesidade decorre num contexto frequentemente marcado por ambientes alimentares obesogênicos, desigualdades sociais, estigma e preconceito relacionados com o peso, fatores que dificultam a adoção e, sobretudo, a manutenção de comportamentos saudáveis a longo prazo. Neste contexto, torna-se essencial que a intervenção clínica seja conduzida de forma não estigmatizante, empática e colaborativa, promovendo a autonomia, a capacitação e a participação ativa da pessoa em todo o processo terapêutico.

Considerando a complexidade desta abordagem, o tratamento da obesidade representa um desafio significativo para os serviços de saúde e para os profissionais de saúde, exigindo investimento na sua qualificação e capacitação, de modo a assegurar que dispõem de conhecimentos, competências e instrumentos que permitam a realização de intervenções efetivas e alinhadas com a evidência científica mais recente.

O presente documento configura-se, assim, como uma ferramenta de apoio à implementação do Percurso de Cuidados Integrados para a Pessoa com Obesidade, disponibilizando orientações claras, consistentes e baseadas na evidência científica, que visam contribuir para a melhoria da qualidade dos cuidados prestados, para melhores resultados em saúde e para a promoção do bem-estar e da qualidade de vida das pessoas com obesidade, ao longo do ciclo de vida.

Este documento foi desenvolvido com a intenção de garantir a sua aplicabilidade em diferentes contextos assistenciais, reconhecendo a diversidade de recursos humanos, técnicos e organizacionais existentes nas várias unidades de saúde do país. Nesse sentido, propõe diferentes modalidades de acompanhamento das pessoas com obesidade, promovendo uma abordagem flexível, adaptável e centrada na pessoa, com o objetivo de apoiar mudanças comportamentais sustentadas e melhorar os resultados em saúde a médio e longo prazo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Barreto, M., et al., 1º Inquérito Nacional de Saúde com Exame Físico (INSEF 2015): Estado de Saúde. 2016, Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, IP.
2. Rito, A., et al., *Childhood Obesity Surveillance Initiative: COSI Portugal 2022*. 2023, Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, IP.
3. Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME), *Global Burden Disease Portugal 2021*. 2023, IHME.
4. Direção-Geral da Saúde, *Roteiro de Ação para Acelerar a Prevenção e Controlo da Obesidade em Portugal*. 2025, Direção-Geral da Saúde.
5. Divisão de Planeamento e Melhoria da Qualidade - Departamento da Qualidade na Saúde. Direção-Geral da Saúde, *Percurso de Cuidados Integrados para a Pessoa com Obesidade*. 2025, Direção-Geral da Saúde: Lisboa.
6. Blüher, M., *Obesity: global epidemiology and pathogenesis*. Nature Reviews Endocrinology, 2019. 15(5): p. 288-298.
7. Zhuang, P., et al., *Impact of dietary transitions on overweight and obesity burden and future trends among Chinese adults*. NPJ Sci Food, 2025. 9(1): p. 257.
8. Verde, L., et al., *Obesogenic environments as major determinants of a disease: It is time to re-shape our cities*. Diabetes Metab Res Rev, 2024. 40(1): p. e3748.
9. World Health Organization, *WHO guideline on the use of glucagon-like peptide-1 (GLP-1) therapies for the treatment of obesity in adults*. 2025, World Health Organization: Geneva.
10. Burgess, E., et al., *Behavioural treatment strategies improve adherence to lifestyle intervention programmes in adults with obesity: a systematic review and meta-analysis*. Clin Obes, 2017. 7(2): p. 105-114.
11. Hartmann-Boyce, J., et al., *Effect of behavioural techniques and delivery mode on effectiveness of weight management: systematic review, meta-analysis and meta-regression*. Obes Rev, 2014. 15(7): p. 598-609.
12. Samdal, G.B., et al., *Effective behaviour change techniques for physical activity and healthy eating in overweight and obese adults; systematic review and meta-regression analyses*. Int J Behav Nutr Phys Act, 2017. 14(1): p. 42.
13. National Institute for Health and Care Excellence (NICE), *Overweight and obesity management (NG246)*. 2025, NICE: London.
14. Cornier, M.A., *A review of current guidelines for the treatment of obesity*. Am J Manag Care, 2022. 28(15 Suppl): p. S288-S296.
15. Vallis, T.M., D. Macklin, and S. Russell-Mayhew, *Effective Psychological and Behavioural Interventions in Obesity Management, in Canadian Adult Obesity Clinical Practice Guidelines*. 2020.
16. de Lannoy, L., et al., *Physical activity, diet, and weight loss in patients recruited from primary care settings: An update on obesity management interventions*. Obes Sci Pract, 2021. 7(5): p. 619-628.
17. Gostoli, S., et al., *Behavioral Lifestyle Interventions for Weight Loss in Overweight or Obese Patients with Type 2 Diabetes: A Systematic Review of the Literature*. Curr Obes Rep, 2024. 13(2): p. 224-241.
18. Lv, N., et al., *Behavioral lifestyle interventions for moderate and severe obesity: A systematic review*. Prev Med, 2017. 100: p. 180-193.
19. Teixeira, P.J., et al., *Successful behavior change in obesity interventions in adults: a systematic review of self-regulation mediators*. BMC Med, 2015. 13: p. 84.
20. Chamarthi, V.S. and S.F. Daley, *Comprehensive Behavioral Modification and Counseling Strategies for Obesity Management, in StatPearls*. 2025, StatPearls Publishing LLC: Treasure Island (FL).
21. Ministério da Saúde and Universidade Federal de Minas Gerais, *Instrutivo de abordagem individual para o manejo da obesidade no SUS*. 2024, Brasília, Brasil: Ministério da Saúde.

22. Jensen, M.D., et al., 2013 AHA/ACC/TOS Guideline for the Management of Overweight and Obesity in Adults: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines and The Obesity Society. *Circulation*, 2014. 129(suppl 2): p. S102-S138.
23. Morgan-Bathke, M., et al., Medical Nutrition Therapy Interventions Provided by Dietitians for Adult Overweight and Obesity Management: An Academy of Nutrition and Dietetics Evidence-Based Practice Guideline. *J Acad Nutr Diet*, 2023. 123(3): p. 520-545.e10.
24. Raynor, H.A., et al., Position of the Academy of Nutrition and Dietetics: Medical Nutrition Therapy Behavioral Interventions Provided by Dietitians for Adults With Overweight or Obesity, 2024. *J Acad Nutr Diet*, 2024. 124(3): p. 408-415.
25. Jaiswal, N., et al., Behavioural weight management interventions for the treatment of obesity: network meta-analysis of trial and real-world individual participant data. *Health Technol Assess*, 2025: p. 1-42.
26. Stewart, M., et al., The impact of patient-centered care on outcomes. *J Fam Pract*, 2000. 49(9): p. 796-804.
27. Rodrigues, E., F. Soares, and M. Boog, Resgate do conceito de aconselhamento no contexto do atendimento nutricional. *Revista de Nutrição*, 2005. 18(1): p. 119-128.
28. Stewart, B., et al., *Patient-centred medicine transforming the clinical method*. 1995, Thousand Oaks: Sage Publications.
29. Campbell-Scherer, D., et al., Primary Care and Primary Healthcare in Obesity Management, in *Canadian Adult Obesity Clinical Practice Guidelines*. 2020.
30. Bannuru, R.R. and C. Professional Practice, Weight stigma and bias: standards of care in overweight and obesity-2025. *BMJ Open Diabetes Res Care*, 2025. 13(Suppl 1).
31. European Association for the Study of Obesity, *Person First Language guide: addressing Weight Bias*.
32. Rubino, F., et al., Joint international consensus statement for ending stigma of obesity. *Nat Med*, 2020. 26(4): p. 485-497.
33. Persky, S. and C.P. Eccleston, Medical student bias and care recommendations for an obese versus non-obese virtual patient. *Int J Obes (Lond)*, 2011. 35(5): p. 728-35.
34. Puhl, R.M. and C.A. Heuer, The stigma of obesity: a review and update. *Obesity (Silver Spring)*, 2009. 17(5): p. 941-64.
35. Brown, J., et al., Medical Nutrition Therapy in Obesity Management, in *Canadian Adult Obesity Clinical Practice Guidelines*. 2020.
36. Olateju, I.V., et al., Role of Behavioral Interventions in the Management of Obesity. *Cureus*, 2021. 13(9): p. e18080.
37. Fiore, M.C., Treating tobacco use and dependence: an introduction to the US Public Health Service Clinical Practice Guideline. *Respir Care*, 2000. 45(10): p. 1196-9.
38. Mercer, S.L., et al., Possible lessons from the tobacco experience for obesity control. *American Journal of Clinical Nutrition*, 2003. 77(4): p. 1073S-1082S.
39. Dalle Grave, R., M. Sartirana, and S. Calugi, Personalized cognitive-behavioural therapy for obesity (CBT-OB): theory, strategies and procedures. *Biopsychosoc Med*, 2020. 14: p. 5.
40. Prochaska, J.O. and C.C. DiClemente, Stages and processes of self-change of smoking: toward an integrative model of change. *J Consult Clin Psychol*, 1983. 51(3): p. 390-5.
41. Prochaska, J.O., C.C. DiClemente, and J.C. Norcross, In search of how people change. Applications to addictive behaviors. *Am Psychol*, 1992. 47(9): p. 1102-14.
42. Michie, S., et al., *The Behaviour Change Wheel. A Guide to Designing Interventions*. 1st ed. 2014, Great Britain: Silverback Publishing.
43. Timkova, V., et al., Facilitators and barriers to behavior change in overweight and obesity management using the COM-B model. *Front Psychol*, 2024. 15: p. 1280071.
44. West, R. and S. Michie, A brief introduction to the COM-B Model of behaviour and the PRIME Theory of motivation. *Qeios*, 2020. 2.
45. Armstrong, M.J., et al., Motivational interviewing to improve weight loss in overweight and/or obese patients: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Obes Rev*, 2011. 12(9): p. 709-23.

46. Vallis, M., et al., *Clinical review: modified 5 As: minimal intervention for obesity counseling in primary care. Can Fam Physician*, 2013. 59(1): p. 27-31.
47. Sturgiss, E. and C. van Weel, *The 5 As framework for obesity management: Do we need a more intricate model? Can Fam Physician*, 2017. 63(7): p. 506-508.
48. Obesity Canada, 2020 *Clinical Practice Guidelines: 5As Framework for Obesity Management in Adults, in Obesity in adults: a clinical practice guideline*. 2020, CMAJ.
49. Barnes, R.D. and V. Ivezaj, *A systematic review of motivational interviewing for weight loss among adults in primary care. Obes Rev*, 2015. 16(4): p. 304-18.
50. Miller, W. and S. Rollnick, *Motivational Interviewing: Preparing People for Change*. 3rd ed. 2013, New York: Guilford Press.
51. Durrer Schutz, D., et al., *European Practical and Patient-Centred Guidelines for Adult Obesity Management in Primary Care. Obesity Facts*, 2019. 12(12): p. 40-66.
52. Moizé, V., et al., *Motivational Interviewing (MI) in Obesity Care: Cultivating Person-Centered and Supportive Clinical Conversations to Reduce Stigma: A Narrative Review. Obes Sci Pract*, 2025. 11(1): p. e70057.
53. McNeil, D.W., et al., *Motivational Interviewing and Motivational Interactions for Health Behavior Change and Maintenance, in Oxford Handbook Topics in Psychology*. Oxford University Press. p. 0.
54. Brown, A. and S.W. Flint, *Preferences and emotional response to weight-related terminology used by health-care professionals to describe body weight in people living with overweight and obesity. Clin Obes*, 2021. 11(5): p. e12470.
55. Schnieber, A., et al., *Preferences for Body Weight-Related Terminology for People Living with Obesity: Results from the ACTION-DK Study. Obes Facts*, 2025. 18(6): p. 592-606.
56. Volger, S., et al., *Patients' preferred terms for describing their excess weight: discussing obesity in clinical practice. Obesity (Silver Spring)*, 2012. 20(1): p. 147-50.
57. van de Riet, A., et al., *Dietitians' perspectives on key components relevant for successful dietetic treatment of adults with obesity in primary health care: a qualitative study in the Netherlands. J Hum Nutr Diet*, 2025. 38(1): p. e13387.
58. Lin, H., et al., *Behaviour change techniques that constitute effective planning interventions to improve physical activity and diet behaviour for people with chronic conditions: a systematic review. BMJ Open*, 2022. 12(8): p. e058229.
59. Asberg, K., M. Lof, and M. Bendtsen, *Setting Goals and Accepting Challenges for Behavior Change-Analysis of Participants' Interactions With a Digital Multiple Health Behavior Intervention: Mixed Methods Study. JMIR Hum Factors*, 2025. 12: p. e66208.
60. Breen, C., et al., *Obesity in Adults: A 2022 Adapted Clinical Practice Guideline for Ireland. Obesity Facts*, 2022. 15(6): p. 736-752.
61. Madigan, C.D., et al., *Effectiveness of weight management interventions for adults delivered in primary care: systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. BMJ*, 2022. 377: p. e069719.
62. Yumuk, V., et al., *European Guidelines for Obesity Management in Adults. The European Journal of Obesity: Obesity Facts*, 2015. 8: p. 402-424.
63. Seidelmann, S.B., et al., *Dietary carbohydrate intake and mortality: a prospective cohort study and meta-analysis. Lancet Public Health*, 2018. 3(9): p. e419-e428.
64. World Health Organization, *Guideline: sugars intake for adults and children*. 2015, World Health Organization: Geneva.
65. World Health Organization, *Saturated fatty acid and trans-fatty acid intake for adults and children: WHO guideline*. 2023, World Health Organization: Geneva.
66. de Oliveira Otto, M.C., et al., *Dietary intake of saturated fat by food source and incident cardiovascular disease: the Multi-Ethnic Study of Atherosclerosis. Am J Clin Nutr*, 2012. 96(2): p. 397-404.
67. Mozaffarian, D., *Dairy Foods, Obesity, and Metabolic Health: The Role of the Food Matrix Compared with Single Nutrients. Adv Nutr*, 2019. 10(5): p. 917s-923s.

68. Wycherley, T.P., et al., *Effects of energy-restricted high-protein, low-fat compared with standard-protein, low-fat diets: a meta-analysis of randomized controlled trials*. Am J Clin Nutr, 2012. 96(6): p. 1281-98.
69. Meckling, K.A. and R. Sherfey, *A randomized trial of a hypocaloric high-protein diet, with and without exercise, on weight loss, fitness, and markers of the Metabolic Syndrome in overweight and obese women*. Appl Physiol Nutr Metab, 2007. 32(4): p. 743-52.
70. Clifton, P.M., D. Condo, and J.B. Keogh, *Long term weight maintenance after advice to consume low carbohydrate, higher protein diets--a systematic review and meta analysis*. Nutr Metab Cardiovasc Dis, 2014. 24(3): p. 224-35.
71. Pepe, R.B., et al., *Position statement on nutrition therapy for overweight and obesity: nutrition department of the Brazilian association for the study of obesity and metabolic syndrome (ABESO-2022)*. Diabetol Metab Syndr, 2023. 15(1): p. 124.
72. Anderson, B.O., et al., *Health and cancer risks associated with low levels of alcohol consumption*. Lancet Public Health, 2023. 8(1): p. e6-e7.
73. National Academies of Sciences, E., et al., in *Review of Evidence on Alcohol and Health*, K.B. Stone and B.N. Calonge, Editors. 2025, National Academies Press: Washington (DC).
74. Griswold, M.G., et al., *Alcohol use and burden for 195 countries and territories, 1990-2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016*. The Lancet, 2018. 392(10152): p. 1015-1035.
75. World Health Organization. *No level of alcohol consumption is safe for our health*. 2023; Available from: <https://www.who.int/europe/news/item/04-01-2023-no-level-of-alcohol-consumption-is-safe-for-our-health>.
76. Cameron, J.D., M.J. Cyr, and E. Doucet, *Increased meal frequency does not promote greater weight loss in subjects who were prescribed an 8-week equi-energetic energy-restricted diet*. Br J Nutr, 2010. 103(8): p. 1098-101.
77. Schwingshackl, L., et al., *Impact of Meal Frequency on Anthropometric Outcomes: A Systematic Review and Network Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials*. Adv Nutr, 2020. 11(5): p. 1108-1122.
78. Tan, L.J. and S. Shin, *Mediating effects of waist circumference and BMI on the association between meal frequency and mortality*. Public Health Nutr, 2025. 28(1): p. e64.
79. Kahleova, H., et al., *Meal Frequency and Timing Are Associated with Changes in Body Mass Index in Adventist Health Study 2*. J Nutr, 2017. 147(9): p. 1722-1728.
80. Murakami, K. and M.B. Livingstone, *Associations between meal and snack frequency and diet quality and adiposity measures in British adults: findings from the National Diet and Nutrition Survey*. Public Health Nutr, 2016. 19(9): p. 1624-34.
81. Alum, E.U., *Circadian nutrition and obesity: timing as a nutritional strategy*. J Health Popul Nutr, 2025. 44(1): p. 367.
82. McHill, A.W. and M.P. Butler, *Eating Around the Clock: Circadian Rhythms of Eating and Metabolism*. Annu Rev Nutr, 2024. 44(1): p. 25-50.
83. Ruddick-Collins, L.C., et al., *Timing of daily calorie loading affects appetite and hunger responses without changes in energy metabolism in healthy subjects with obesity*. Cell Metab, 2022. 34(10): p. 1472-1485 e6.
84. McHill, A.W., et al., *Later circadian timing of food intake is associated with increased body fat*. Am J Clin Nutr, 2017. 106(5): p. 1213-1219.
85. Sutton, E.F., et al., *Early Time-Restricted Feeding Improves Insulin Sensitivity, Blood Pressure, and Oxidative Stress Even without Weight Loss in Men with Prediabetes*. Cell Metab, 2018. 27(6): p. 1212-1221 e3.
86. Stover, P.J., et al., *Neurobiology of eating behavior, nutrition, and health*. Journal of Internal Medicine, 2023. 294(5): p. 582-604.
87. Mozaffarian, D., *Dietary and policy priorities to reduce the global crises of obesity and diabetes*. Nature Food, 2020. 1(1): p. 38-50.
88. Christensen, S., et al., *Dietary intake by patients taking GLP-1 and dual GIP/GLP-1 receptor agonists: A narrative review and discussion of research needs*. Obesity Pillars, 2024. 11: p. 100121.

89. American Diabetes Association Professional Practice Committee for Diabetes, *Obesity and Weight Management for the Prevention and Treatment of Diabetes: Standards of Care in Diabetes-2026*. Diabetes Care, 2025. 49(Supplement_1): p. S166-S182.
90. Blonde, L., et al., American Association of Clinical Endocrinology *Clinical Practice Guideline: Developing a Diabetes Mellitus Comprehensive Care Plan-2022 Update*. Endocr Pract, 2022. 28(10): p. 923-1049.
91. Kirkpatrick, C.F., et al., *Nutrition interventions for adults with dyslipidemia: A Clinical Perspective from the National Lipid Association*. J Clin Lipidol, 2023. 17(4): p. 428-451.
92. McEvoy, J.W., et al., 2024 *ESC Guidelines for the management of elevated blood pressure and hypertension: Developed by the task force on the management of elevated blood pressure and hypertension of the European Society of Cardiology (ESC) and endorsed by the European Society of Endocrinology (ESE) and the European Stroke Organisation (ESO)*. European Heart Journal, 2024. 45(38): p. 3912-4018.
93. Wong, V.W., et al., *Asia-Pacific Working Party on Non-alcoholic Fatty Liver Disease guidelines 2017-Part 1: Definition, risk factors and assessment*. J Gastroenterol Hepatol, 2018. 33(1): p. 70-85.
94. Eglseer, D., et al., *Nutritional and exercise interventions in individuals with sarcopenic obesity around retirement age: a systematic review and meta-analysis*. Nutr Rev, 2023. 81(9): p. 1077-1090.
95. Liu, L., et al., *Guidelines for clinical diagnosis and treatment of sarcopenic obesity*. Precision Nutrition, 2025. 4(3).
96. Mozaffarian, D., et al., *Nutritional priorities to support GLP-1 therapy for obesity: A joint Advisory from the American College of Lifestyle Medicine, the American Society for Nutrition, the Obesity Medicine Association, and The Obesity Society*. Obesity (Silver Spring), 2025. 33(8): p. 1475-1503.
97. He, L., et al., *Pharmacovigilance study of GLP-1 receptor agonists for metabolic and nutritional adverse events*. Front Pharmacol, 2024. 15: p. 1416985.
98. Gigliotti, L., et al., *Incretin-Based Therapies and Lifestyle Interventions: The Evolving Role of Registered Dietitian Nutritionists in Obesity Care*. J Acad Nutr Diet, 2025. 125(3): p. 408-421.
99. Ball, G.D.C., et al., *Managing obesity in children: a clinical practice guideline*. Canadian Medical Association Journal, 2025. 197(14): p. E372.
100. Henderson, M., et al., *Effectiveness of behavioural and psychological interventions for managing obesity in children and adolescents: A systematic review and meta-analysis framed using minimal important difference estimates based on GRADE guidance to inform a clinical practice guideline*. Pediatric Obesity, 2025. 20(3): p. e13193.
101. Kirk, S., et al., *Treatment of Pediatric Overweight and Obesity: Position of the Academy of Nutrition and Dietetics Based on an Umbrella Review of Systematic Reviews*. J Acad Nutr Diet, 2022. 122(4): p. 848-861.
102. Oppert, J.M., et al., *Exercise training in the management of overweight and obesity in adults: Synthesis of the evidence and recommendations from the European Association for the Study of Obesity Physical Activity Working Group*. Obes Rev, 2021. 22 Suppl 4(Suppl 4): p. e13273.
103. Beals, J.W., et al., *Dietary weight loss-induced improvements in metabolic function are enhanced by exercise in people with obesity and prediabetes*. Nat Metab, 2023. 5(7): p. 1221-1235.
104. World Health Organization, *WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour*. 2020, Geneva: World Health Organization.
105. Michie, S., M.M. van Stralen, and R. West, *The behaviour change wheel: A new method for characterising and designing behaviour change interventions*. Implementation Science, 2011. 6(1): p. 42.
106. National Institute for Health and Care Excellence (NICE), *Behaviour change: individual approaches (PH49)*. 2014, NICE: London.
107. Donnelly, J.E., et al., *American College of Sports Medicine Position Stand. Appropriate physical activity intervention strategies for weight loss and prevention of weight regain for adults*. Med Sci Sports Exerc, 2009. 41(2): p. 459-71.
108. Jakicic, J.M., et al., *Physical Activity and Excess Body Weight and Adiposity for Adults*. American College of Sports Medicine Consensus Statement. Med Sci Sports Exerc, 2024. 56(10): p. 2076-2091.

109. Haskell, W.L., et al., *Physical activity and public health: updated recommendation for adults from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association*. Med Sci Sports Exerc, 2007. 39(8): p. 1423-34.
110. Greaves, C.J., et al., Systematic review of reviews of intervention components associated with increased effectiveness in dietary and physical activity interventions. BMC Public Health, 2011. 11: p. 119.
111. Aveyard, P., et al., *Screening and brief intervention for obesity in primary care: a parallel, two-arm, randomised trial*. Lancet, 2016. 388(10059): p. 2492-2500.
112. National Institute for Health and Care Excellence (NICE), *A Guide to Delivering and Commissioning Tier 2 Adult Weight Management Services*. 2017, NICE: London.
113. Ministério da Saúde and Universidade Federal de Minas Gerais, *Instrutivo de abordagem coletiva para o manejo da obesidade no SUS*. 2024, Ministério da Saúde: Brasília, Brasil.
114. Beard, E., et al., *Behavioral Intervention Components Associated With Cost-effectiveness: A Comparison of Six Domains*. Ann Behav Med, 2022. 56(2): p. 176-192.
115. Steffens, N.K., et al., *Social identification-building interventions to improve health: a systematic review and meta-analysis*. Health Psychol Rev, 2021. 15(1): p. 85-112.
116. Kobes, A., et al., *Interventions aimed at preventing and reducing overweight/obesity among children and adolescents: a meta-synthesis*. Obes Rev, 2018. 19(8): p. 1065-1079.
117. Li, B., et al., *Effectiveness of lifestyle interventions for treatment of overweight/obesity among children in China: A systematic review and meta-analysis*. Front Endocrinol (Lausanne), 2022. 13: p. 972954.
118. Li, L., et al., *Behavior-change lifestyle interventions for the treatment of obesity in children and adolescents: A scoping review*. Ann N Y Acad Sci, 2025. 1543(1): p. 31-41.
119. Moores, C.J., et al., *A systematic review of community-based interventions for the treatment of adolescents with overweight and obesity*. Obes Rev, 2018. 19(5): p. 698-715.
120. Tran, V.T., et al., *Group-Based Interventions in Lifestyle Medicine*. Am J Lifestyle Med, 2024. 18(4): p. 479-482.
121. Greenaway, K.H., et al., *From "we" to "me": Group identification enhances perceived personal control with consequences for health and well-being*. J Pers Soc Psychol, 2015. 109(1): p. 53-74.
122. Moghadam, S., et al., *Development of a group-based behaviour change intervention for people with severe obesity informed by the social identity approach to health*. Br J Health Psychol, 2024. 29(4): p. 907-924.
123. Cruwys, T., et al., *Social group memberships protect against future depression, alleviate depression symptoms and prevent depression relapse*. Soc Sci Med, 2013. 98: p. 179-86.
124. Nackers, L.M., et al., *Group dynamics are associated with weight loss in the behavioral treatment of obesity*. Obesity (Silver Spring), 2015. 23(8): p. 1563-9.
125. Borek, A.J., et al., *Group-Based Diet and Physical Activity Weight-Loss Interventions: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomised Controlled Trials*. Appl Psychol Health Well Being, 2018. 10(1): p. 62-86.
126. Hawkins, L., et al., *Optimization of a group-based intervention for people living with severe obesity (PRO-GROUP): Understanding fidelity to delivery and the patient experience*. Br J Health Psychol, 2026. 31(1): p. e70051.
127. Donovan, D.M., et al., *12-step interventions and mutual support programs for substance use disorders: an overview*. Soc Work Public Health, 2013. 28(3-4): p. 313-32.
128. Paul-Ebhohimhen, V. and A. Avenell, *A systematic review of the effectiveness of group versus individual treatments for adult obesity*. Obes Facts, 2009. 2(1): p. 17-24.
129. Semlitsch, T., et al., *Management of overweight and obesity in primary care-A systematic overview of international evidence-based guidelines*. Obes Rev, 2019. 20(9): p. 1218-1230.
130. Hamer, O., et al., *Psychological interventions for weight reduction and sustained weight reduction in adults with overweight and obesity: a scoping review*. BMJ Open, 2024. 14(12): p. e082973.
131. Baygi, F., et al., *The effect of psychological interventions targeting overweight and obesity in school-aged children: a systematic review and meta-analysis*. BMC Public Health, 2023. 23(1): p. 1478.

132. Tate, D.F., et al., *Randomized trial comparing group size of periodic in-person sessions in a remotely delivered weight loss intervention*. Int J Behav Nutr Phys Act, 2017. 14(1): p. 144.
133. Milne-Ives, M., et al., *The effectiveness and usability of online, group-based interventions for people with severe obesity: a systematic review and meta-analysis*. International Journal of Obesity, 2025. 49(4): p. 564-577.
134. Silva, A.R.E., et al., *Guidelines and Preliminary Results of Group-Based Nutrition Interventions for Obesity Management Among Adults in Brazilian Primary Health Care*. Int J Environ Res Public Health, 2025. 22(7).
135. Ministério da Saúde and Universidade Federal de Minas Gerais, *Instrutivo para manejo da obesidade no Sistema Único de Saúde: caderno de atividades educativas*. 2024, Ministério da Saúde: Brasília, Brasil.

ANEXOS

Anexo 1 – Estratégias para a mudança comportamental na pessoa com obesidade

DEFINIÇÃO DE OBJETIVOS, METAS E PLANO DE AÇÃO

Após a decisão de iniciar a mudança comportamental, é necessário planejar as ações concretas, definindo onde, porquê, como e quando agir, uma vez que aumentará o controlo pessoal sobre a ação. A formulação de objetivos e planos de ação orienta o comportamento, facilita a persistência face aos obstáculos que possam surgir e torna a participação da pessoa ativa reforçando o compromisso e o significado pessoal. Os objetivos devem concentrar-se em mudanças comportamentais positivas, como por exemplo aumentar o consumo de fruta e hortícolas, em vez de se concentrarem na obrigação de perder peso. Para que os objetivos sejam, de facto, guias para a ação, é fundamental que sejam "SMART": 1) Específicos, para o comportamento; que possam dirigir a ação do utente para os pontos importantes do comportamento; 2) Mensuráveis, para que o utente possa monitorizar o seu progresso; 3) Atingíveis, ou seja, devem ser desafiantes, mas realistas. Expectativas irrealistas podem levar a frustração e não adesão; 4) Relevantes para o utente, estando ligados aos benefícios a curto ou médio prazo na saúde ou qualidade de vida; e 5) Definidos temporalmente, isto é, definidos a longo prazo, e pela positiva, e também a médio e curto prazo como a forma de chegar a essa meta.

AUTOMONITORIZAÇÃO

A automonitorização é uma técnica central na mudança comportamental, consistindo no registo de comportamentos relacionados com o consumo alimentar, atividade física, humor, peso, geralmente em diários [1]. Permite identificar padrões de comportamento, reconhecer áreas alvo de mudança, fornecer *feedback* sobre o progresso e aumentar a consciencialização sobre as escolhas diárias e o impacto que podem ter no controlo do peso, incentivando decisões mais saudáveis e contribuindo para a perda e manutenção de peso. Esta técnica estimula assim uma maior autorreflexão e responsabilização na tomada de decisão [1, 2]. Métodos estruturados de automonitorização incluem diários alimentares, de atividade física, de peso (medido semanalmente) e de humor [3, 4]. Atualmente, aplicações e dispositivos digitais facilitam o registo frequente, promovendo maior adesão às práticas de automonitorização [2, 5, 6].

CONTROLO DE ESTÍMULOS

O controlo de estímulos é essencial para identificar e gerir fatores que desencadeiam comportamentos alimentares e de atividade física pouco saudáveis, criando um ambiente que apoie a concretização dos objetivos de perda de peso [6, 7]. Estratégias eficazes incluem limitar a exposição a alimentos com elevada densidade energética e palatabilidade, aumentar a disponibilidade de alimentos que promovam a saciedade, o treino do reconhecimento dos sinais internos de fome e saciedade (*appetite awareness*), a utilização de louça de menores dimensões para favorecer o consumo de porções mais pequenas, o controlo do consumo alimentar desencadeada por estímulos emocionais, a preparação prévia das refeições e a promoção de momentos de refeição sem distrações de aparelhos eletrónicos [1, 4, 6, 7]. O desenvolvimento de um plano individualizado de controlo de estímulos, através de um processo colaborativo entre a pessoa com obesidade e os profissionais que o acompanha, garante que as estratégias adotadas são adequadas para o indivíduo e respondem aos estímulos identificados [7].

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

A resolução de problemas apoia as pessoas com obesidade a solucionar problemas de forma eficaz quando confrontados com barreiras e situações de alto risco pré-identificadas, analisando fatores que influenciam o comportamento e criando estratégias para superar obstáculos e reforçar os fatores facilitadores de comporta-

mentos saudáveis [2, 8]. A evidência sugere que os modelos de intervenção em grupo podem potencializar este processo, promovendo estratégias colaborativas para a resolução de problemas e, também a partilha de experiências entre pares [6]. A literatura destaca a importância de aplicar estas estratégias para contextos de convívio à mesa ou de maior vulnerabilidade emocional, situações em que manter comportamentos saudáveis pode ser mais difícil. Isso permite identificar estratégias adaptativas que auxiliem os indivíduos a responder de forma consciente a estas situações e a manter comportamentos saudáveis nestes contextos [2, 6].

RESTRUTURAÇÃO COGNITIVA

A reestruturação cognitiva é uma técnica da terapia cognitivo-comportamental que visa ajudar a pessoa com obesidade a identificar, avaliar e modificar pensamentos automáticos disfuncionais, ideias ou crenças inadequadas associadas ao peso corporal, aos hábitos alimentares e à prática de atividade física, tornando-a mais consciente dos seus pensamentos e atitudes. Entre as distorções cognitivas mais comuns estão as expectativas irrealistas de perda de peso, interpretações negativas do progresso, padrões de pensamento dicotômico ("tudo ou nada") e pensamento supersticioso, que podem comprometer a adesão e a manutenção da mudança comportamental a longo prazo [4, 9]. Na prática clínica, a reestruturação cognitiva pode ser operacionalizada através do registo de pensamentos automáticos, identificação de fatores de stresse ou estímulos (gatilhos) emocionais e motivos subjacentes e construção de pensamentos alternativos e mais racionais, promovendo assim a autorregulação emocional e comportamental, a redução de sentimentos de culpa e fracasso, reforçar a resiliência perante recaídas ou dificuldades e contribuir para uma maior adesão ao tratamento a longo prazo.

APOIO SOCIAL

O apoio social traduz-se na capacidade de mobilizar redes de apoio familiar, de amigos, profissionais de saúde ou grupos comunitários de modo a criar uma estrutura de apoio organizada, capaz de promover o envolvimento contínuo do indivíduo, o sentimento de pertença e a responsabilização partilhada, reforçando, assim, a adesão terapêutica e a autorregulação comportamental. A evidência científica mostra que o apoio social aumenta a motivação, o reforço positivo, a autoeficácia e adesão a comportamentos saudáveis. O profissional de saúde desempenha um papel essencial na identificação, ativação de potenciais redes de apoio social e sua continuidade através da participação ativa da pessoa com obesidade [2, 4, 10].

GESTÃO DE STRESSE

As emoções e a regulação emocional podem influenciar negativamente o comportamento alimentar, frequentemente associado ao consumo alimentar em resposta a emoções negativas (alimentação emocional) ou por impulso (impulsividade alimentar) [11, 12]. A dificuldade em gerir o stresse pode comprometer a adesão ao tratamento da obesidade. O *coping*, ou seja, estratégias para lidar com situações de stresse, pode assumir diferentes formas: 1) *Coping* focado no problema, que inclui esforços dirigidos à resolução ou modificação da situação que provoca stresse; 2) *Coping* focado nas emoções, centrado na regulação emocional associada à situação; e 3) *Coping* focado nos relacionamentos, que envolve a procura e manutenção de apoio social [9]. Durante a intervenção, é importante identificar as principais fontes de stresse, promover técnicas de autorregulação (como exercícios respiratórios, de meditação ou relaxamento muscular), incentivar a prática regular de atividade física, como uma estratégia eficaz na redução do stresse e na melhoria do controlo do apetite, e estruturar rotinas diárias, incluindo gestão do tempo, horários regulares para as refeições e períodos dedicados ao descanso e lazer [4, 12]. A integração destas estratégias melhora a autorregulação, aumenta a resiliência e favorece a manutenção das mudanças comportamentais a longo prazo.

FEEDBACK SOBRE O COMPORTAMENTO E SOBRE O RESULTADO

O *feedback* é um componente essencial nas intervenções de mudança comportamental, promovendo e fornecendo informação sobre possíveis barreiras e apoio para a resolução de problemas, o que contribui para aumentar a motivação e autoconfiança [13]. Existem dois tipos principais de *feedback*: o *feedback* sobre o com-

portamento, que visa monitorizar e fornecer *feedback* informativo ou avaliativo sobre o desempenho do comportamento (por exemplo, formato, frequência, duração, intensidade); e o *feedback* sobre o resultado, que pretende monitorizar e fornecer *feedback* sobre os resultados do desempenho do comportamento [2]. O *feedback* sobre o comportamento deve aplicar-se tanto a elementos de alimentação saudável como de atividade física através da: utilização de medidas de autoavaliação da atividade física em momentos específicos da intervenção (por exemplo, inscrição, 12 semanas, 6 meses e 12 meses), registo da frequência nas aulas de exercício físico, incentivo à utilização de dispositivos de monitorização de atividade, aplicações de monitorização e outros dispositivos que forneçam *feedback* imediato sobre o comportamento e verificação da prática de exercício físico e alimentação saudável em sessões de grupo e discussão do progresso. O *feedback* sobre o resultado deve focar-se na monitorização do peso ao longo da intervenção semanalmente ou por sessão, medição do perímetro da cintura em momentos específicos (por exemplo, inscrição, 12 semanas, 6 meses e 12 meses), bem como monitorização de outros fatores, como as emoções e sentimentos, para identificar resultados positivos adicionais da mudança de comportamento. Assim, as intervenções para a mudança comportamental na pessoa com obesidade devem prever um sistema de monitorização e *feedback*, para que seja possível avaliar se o indivíduo está a adotar o comportamento corretamente e com a frequência/intensidade adequadas, fornecendo *feedback* relativo ao seu progresso e eventuais necessidades de ajuste [14].

A evidência demonstra que o *feedback* personalizado e frequente fornecido por um profissional de saúde é identificado como um indicador de bom prognóstico em programas de controlo de peso [15-17].

PREVENÇÃO DE RECAÍDAS

A prevenção de recaídas constitui uma das estratégias padrão de terapia comportamental no contexto do tratamento da obesidade [4, 18]. Da técnica de prevenção de recaídas faz parte a análise ou incentivo à análise dos fatores que influenciam o comportamento e a criação ou seleção de estratégias que incluam a superação de barreiras e/ou o aumento de facilitadores. Neste contexto é importante reconhecer os gatilhos sociais que podem estimular comportamentos alimentares não saudáveis e formular planos práticos para evitar ou minimizar esses gatilhos. Um outro fator significativo de recaída é o stresse e, por isso, devem ser estabelecidas estratégias de gestão do stresse. Neste caso, as pessoas com obesidade devem ser incentivadas a descobrir atividades que ajudem a reduzir o stresse, como exercícios de relaxamento, natação, caminhadas, entre outras. Por último, a manutenção da motivação pode ser um obstáculo, portanto é necessário reconhecer cada marco, sucesso, fracasso e desafio de forma positiva [12, 19].

UTILIZAÇÃO DE LEMBRETES/SINAIS

Os lembretes/sinais que incentivam comportamentos saudáveis são uma forma de lembrar e auxiliar a motivar os indivíduos a mudar os seus comportamentos de saúde. Os avisos podem ser emitidos com diferentes frequências (diariamente, semanalmente, mensalmente), e sob diferentes canais (e-mail, telefone, correio) e podem ser utilizados como intervenções independentes ou fazendo parte de componentes de uma intervenção. A utilização de lembretes/sinais está enquadrada nas estratégias que auxiliam o indivíduo a configurar o seu ambiente físico e social de forma a facilitar a implementação do(s) comportamento(s) e mudança(s) desejada(s), através da exploração do uso de diferentes pistas e avisos em momentos estratégicos [20]. Esta prática poderá incluir o uso de post-its, notificações no telemóvel, alarmes, sinais, lembretes ou outros indicadores. Posteriormente, como estratégia de manutenção das mudanças a longo prazo, devem ser eliminadas de forma gradual quaisquer pistas ou avisos que o indivíduo utilizou, para aferir se o comportamento é mantido sem o recurso aos mesmos [14].

Referências bibliográficas

1. Burgess, E., et al., *Behavioural treatment strategies improve adherence to lifestyle intervention programmes in adults with obesity: a systematic review and meta-analysis*. Clin Obes, 2017. 7(2): p. 105-114.
2. Sniehotta, F., et al., *Changing Behaviour: Techniques for Tier 2 Adult Weight Management Services*. 2017: Public Health England.
3. Foraker, R.E., et al., *Effect of a low-fat or low-carbohydrate weight-loss diet on markers of cardiovascular risk among premenopausal women: a randomized trial*. J Womens Health (Larchmt), 2014. 23(8): p. 675-80.
4. Olateju, I.V., et al., *Role of Behavioral Interventions in the Management of Obesity*. Cureus, 2021. 13(9): p. e18080.
5. Patel, M.L., L.N. Wakayama, and G.G. Bennett, *Self-Monitoring via Digital Health in Weight Loss Interventions: A Systematic Review Among Adults with Overweight or Obesity*. Obesity (Silver Spring), 2021. 29(3): p. 478-499.
6. Bantjes, J., et al., *Effective psychological and behavioural interventions in obesity management*. S Afr Med J, 2025. 115(9b): p. e3698.
7. Freshwater, M., et al., *Behavior, motivational interviewing, eating disorders, and obesity management technologies: An Obesity Medicine Association (OMA) Clinical Practice Statement (CPS) 2022*. Obesity Pillars, 2022. 2: p. 100014.
8. Samdal, G.B., et al., *Effective behaviour change techniques for physical activity and healthy eating in overweight and obese adults; systematic review and meta-regression analyses*. Int J Behav Nutr Phys Act, 2017. 14(1): p. 42.
9. Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia, *Obesidade: Terapia Cognitivo-Comportamental*. 2005, Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina.
10. Reilly, A., et al., *Lessons learned about primary weight maintenance and secondary weight maintenance: results from a qualitative study*. BMC Public Health, 2015. 15: p. 580.
11. Sominsky, L. and S.J. Spencer, *Eating behavior and stress: a pathway to obesity*. Front Psychol, 2014. 5: p. 434.
12. Kelley, C.P., G. Sbrocco, and T. Sbrocco, *Behavioral Modification for the Management of Obesity*. Prim Care, 2016. 43(1): p. 159-75, x.
13. Michie, S., et al., *The behavior change technique taxonomy (v1) of 93 hierarchically clustered techniques: building an international consensus for the reporting of behavior change interventions*. Ann Behav Med, 2013. 46(1): p. 81-95.
14. Timkova, V., et al., *Facilitators and barriers to behavior change in overweight and obesity management using the COM-B model*. Front Psychol, 2024. 15: p. 1280071.
15. Sherrington, A., et al., *Systematic review and meta-analysis of internet-delivered interventions providing personalized feedback for weight loss in overweight and obese adults*. Obes Rev, 2016. 17(6): p. 541-51.
16. Teixeira, P.J., et al., *Successful behavior change in obesity interventions in adults: a systematic review of self-regulation mediators*. BMC Med, 2015. 13: p. 84.
17. Wadden, T.A., et al., *Behavioral treatment of obesity in patients encountered in primary care settings: a systematic review*. JAMA, 2014. 312(17): p. 1779-91.
18. Vallis, T.M., D. Macklin, and S. Russell-Mayhew, *Effective Psychological and Behavioural Interventions in Obesity Management, in Canadian Adult Obesity Clinical Practice Guidelines*. 2020.
19. Veilleux, J.C. and K.D. Skinner, *Smoking, food, and alcohol cues on subsequent behavior: a qualitative systematic review*. Clin Psychol Rev, 2015. 36: p. 13-27.
20. Fry, J.P. and R.A. Neff, *Periodic prompts and reminders in health promotion and health behavior interventions: systematic review*. J Med Internet Res, 2009. 11(2): p. e16.

Anexo 2 – Nota metodológica da revisão da evidência científica sobre a eficácia de diferentes intervenções nutricionais na perda de peso em pessoas adultas com obesidade

Para a definição de orientações para intervenção nutricional no tratamento da obesidade foi realizada uma revisão da evidência científica relativa à eficácia de diferentes intervenções nutricionais na perda de peso e em outros outcomes de saúde relacionados com o excesso de adiposidade em pessoas com obesidade.

Foram considerados como referência *guidelines*, consensos e recomendações internacionais, selecionadas pela sua relevância, qualidade técnica e rigor metodológico, nomeadamente as mais recentes *guidelines* da *National Institute for Health and Care Excellence* (NICE; Reino Unido) [1], Health Canada (Canadá) [2] e da Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e Síndrome Metabólica (ABESO; Brasil) [3], que serviram como referência para a sistematização da evidência científica apresentada nas tabelas 13-16. A revisão da evidência apresentada nas *guidelines* da NICE foi priorizada por integrar evidência científica mais recente. Em particular, estas *guidelines* incluem duas revisões sistemáticas, uma conduzida entre 2015 e 2022 e outra entre 2006 e 2014, que serviram de base à identificação dos estudos primários, nomeadamente ensaios clínicos randomizados (RCT). Esta abordagem permitiu a extração, sistematização e organização estruturada dos dados relevantes. Complementarmente aos estudos primários identificados a partir da revisão da literatura apresentada nas *guidelines* da NICE, foi realizada uma pesquisa adicional de revisões sistemáticas publicadas posteriormente, abrangendo o período entre 2023 e 2025.

Foram considerados apenas os estudos que cumpriam os seguintes critérios: 1) ensaios clínicos randomizados previamente identificados nas revisões sistemáticas e avaliados por pares; 2) amostra constituída por pessoas com pré-obesidade ou obesidade (com ou sem outras comorbilidades); 3) variação do peso, perímetro da cintura e/ou IMC definidos como outcome(s) primário(s); e 4) avaliação do outcome primário pelo menos aos 12 meses, independentemente da duração da intervenção ativa.

Foram analisados 51 estudos primários (ensaios clínicos randomizados, RCT), 38 identificados através da revisão da literatura apresentada nas *guidelines* da NICE e 13 estudos adicionais identificados em revisões sistemáticas ou meta-análises publicadas no período entre 2023 e 2025, tendo sido extraída a seguinte informação: autor, ano e tipo de estudo, país e fonte de financiamento do estudo, características e tamanho da amostra, local de implementação do estudo, características da intervenção e do comparador (estratégia de intervenção nutricional, modalidade de intervenção (individual e/ou em contexto de grupo), duração da intervenção e frequência de contacto, e estratégias para aumentar a adesão), outcomes e resultados obtidos, e avaliação de efeitos adversos.

A sistematização da evidência científica apresentada resulta de uma análise crítica da evidência disponível e não substituem o análise e reflexão dos profissionais de saúde, que devem considerar a necessidade de avaliação clínica individualizada, bem como as necessidades, preferências e valores da pessoa com obesidade.

Anexo 3 – Revisão da literatura referente à eficácia das intervenções nutricionais

A evidência científica sistematizada nas tabelas seguintes, que fundamenta as intervenções nutricionais descritas na secção 4.1 deste documento, sugere a possível existência de viés associados às prioridades de investigação e ao financiamento científico. Verifica-se uma distribuição desigual entre as diferentes abordagens terapêuticas, com uma predominância considerável de investigação centrada em substitutos de refeições e em estratégias nutricionais mais restritivas, como as dietas com baixo ou muito baixo valor de hidratos de carbono, comparativamente à evidência disponível sobre a Dieta Mediterrânica.

Tabela 13. **Sistematização da evidência científica referente à eficácia de intervenções nutricionais com diferentes distribuições de macronutrientes de refeição no tratamento da obesidade em adultos.**

OUTCOMES (avaliação pelo menos aos 12 meses)	A FAVOR DO COMPARADOR	SEM DIFERENÇAS	A FAVOR DA INTERVENÇÃO
DISTRIBUIÇÃO DE MACRONUTRIENTES			
DIETA COM BAIXO TEOR EM HIDRATOS DE CARBONO [4-15]			
Parâmetros de quantidade da adiposidade			
Peso (kg), Variação do peso (kg, %)		■ ■ ■ ■ ■	
Índice de Massa Corporal		■ ■ ■ ■	
Massa gorda (kg, %), Massa gorda perdida (%)		■ ■ ■ ■	■ ■
Massa gorda abdominal (%)			■
Massa isenta de gordura (kg), Massa magra (kg)		■ ■ ■ ■	
Parâmetros de distribuição da adiposidade			
Perímetro da cintura		■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■
Razão cintura/anca	■	■	
Perfil lipídico			
Colesterol total	■	■ ■ ■ ■ ■	
Colesterol LDL	■ ■	■ ■ ■ ■ ■	
Colesterol HDL		■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■
Triglicerídeos		■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■
Parâmetros do metabolismo da glicose			
Glicose em jejum		■ ■ ■ ■	
HOMA-IR		■ ■ ■ ■	
Pressão arterial			
Pressão arterial sistólica		■ ■ ■ ■	■
Pressão arterial diastólica		■ ■ ■ ■	■
Apetite			
Sensação de fome		■	

OUTCOMES (avaliação pelo menos aos 12 meses)	A FAVOR DO COMPARADOR	SEM DIFERENÇAS	A FAVOR DA INTERVENÇÃO
DIETA COM MUITO BAIXO TEOR EM HIDRATOS DE CARBONO [16-25]			
Parâmetros de quantidade da adiposidade			
Peso (kg), Variação do peso (kg, %)		■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■
Índice de Massa Corporal			■ ■
Massa gorda (kg, %), Massa gorda perdida (%)		■ ■ ■ ■	■
Massa gorda abdominal (kg, %)		■	
Parâmetros de distribuição da adiposidade			
Perímetro da cintura		■	
Perfil lipídico			
Colesterol total	■	■ ■	■ ■
Colesterol LDL	■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■
Colesterol HDL	■	■ ■ ■	■ ■ ■ ■
Triglicerídeos		■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■
Parâmetros do metabolismo da glicose			
Glicose em jejum		■ ■ ■ ■	
HOMA-IR		■ ■	
Pressão arterial			
Pressão arterial sistólica		■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	
Pressão arterial diastólica		■ ■ ■ ■ ■	■ ■
DIETA COM ELEVADO TEOR EM PROTEÍNA [26-29]			
Parâmetros de quantidade da adiposidade			
Peso (kg), Variação do peso (kg, %)		■ ■ ■ ■	
Índice de Massa Corporal		■	
Massa gorda (kg, %), Massa gorda perdida (%)		■ ■	
Massa isenta de gordura (kg), Massa magra (kg)		■ ■	
Parâmetros de distribuição da adiposidade			
Perímetro da cintura			■
Razão cintura/anca			■
Perfil lipídico			
Colesterol total		■ ■ ■ ■	
Colesterol LDL	■	■ ■	
Colesterol HDL		■ ■ ■ ■	
Triglicerídeos		■ ■ ■ ■	
Parâmetros do metabolismo da glicose			
Glicose em jejum		■ ■ ■ ■	
HbA1c		■ ■	
HOMA-IR		■	
Pressão arterial			
Pressão arterial sistólica		■ ■	■
Pressão arterial diastólica		■	■ ■

Cada quadrado corresponde a um estudo.

Tabela 14. **Sistematização da evidência científica referente à eficácia de intervenções nutricionais com res-**

restrição energética intermitente no tratamento da obesidade em adultos.

OUTCOMES (avaliação pelo menos aos 12 meses)	A FAVOR DO COMPARADOR	SEM DIFERENÇAS	A FAVOR DA INTERVENÇÃO
RESTRIÇÃO ENERGÉTICA INTERMITENTE			
DIETA 5:2 [30-33]			
Parâmetros de quantidade da adiposidade			
Peso (kg), Variação do peso (kg, %)		■ ■ ■ ■	
Parâmetros de distribuição da adiposidade			
Adiposidade subcutânea			■ ■
Adiposidade visceral			■ ■
Perímetro da cintura		■ ■ ■	
Perfil lipídico			
Colesterol total		■ ■ ■	
Colesterol LDL		■ ■ ■	
Colesterol HDL		■ ■ ■	
Triglicerídeos		■ ■ ■	
Parâmetros do metabolismo da glicose			
Glicose em jejum		■ ■ ■	
HbA1c		■	
HOMA-IR		■ ■	
Pressão arterial			
Pressão arterial sistólica		■ ■	
Pressão arterial diastólica		■ ■	
Apetite			
Sensação de fome			■
Adesão			
Adesão ao plano terapêutico		■	
Bem-estar			
Qualidade de vida		■ ■	
DIAS ALTERNATIVOS E/OU TIME-RESTRICTED FEEDING [34-39]			
Parâmetros de quantidade da adiposidade			
Peso (kg), Variação do peso (kg, %)		■ ■ ■	■
Índice de Massa Corporal (IMC)		■ ■	
Massa gorda (kg, %), Massa gorda perdida (%)		■ ■ ■	■
Massa isenta de gordura (kg), Massa magra (kg)		■ ■ ■ ■	
Parâmetros de distribuição da adiposidade			
Adiposidade subcutânea		■	
Adiposidade visceral		■ ■	■
Perímetro da cintura		■ ■ ■	
Perímetro da anca		■ ■	
Perfil lipídico			
Colesterol total		■ ■ ■	
Colesterol LDL		■ ■	■
Colesterol HDL		■ ■ ■	
Triglicerídeos		■ ■ ■	■

OUTCOMES (avaliação pelo menos aos 12 meses)	A FAVOR DO COMPARADOR	SEM DIFERENÇAS	A FAVOR DA INTERVENÇÃO
Parâmetros do metabolismo da glicose			
Glicose em jejum		■ ■ ■	
HOMA-IR		■ ■	
Pressão arterial			
Pressão arterial sistólica		■ ■ ■	
Pressão arterial diastólica		■ ■ ■	
Adesão			
Adesão ao plano terapêutico		■	
Qualidade da alimentação			
Qualidade da alimentação	■		

Cada quadrado corresponde a um estudo.

Tabela 15. **Sistematização da evidência científica referente à eficácia de intervenções nutricionais com foco em padrões alimentares no tratamento da obesidade em adultos.**

OUTCOMES (avaliação pelo menos aos 12 meses)	A FAVOR DO COMPARADOR	SEM DIFERENÇAS	A FAVOR DA INTERVENÇÃO
PADRÕES ALIMENTARES			
DIETA MEDITERRÂNEA [40-44]			
Parâmetros de quantidade da adiposidade			
Peso (kg), Variação do peso (kg, %)		■ ■	■ ■ ■
Índice de Massa Corporal		■ ■	■ ■ ■
Massa gorda (kg, %), Massa gorda perdida (%)		■	■
Massa isenta de gordura (kg), Massa magra (kg)		■	
Parâmetros de distribuição da adiposidade			
Perímetro da cintura		■ ■	■ ■ ■
Razão cintura/anca		■	■
Perfil lipídico			
Colesterol total		■ ■ ■	■
Colesterol LDL		■ ■ ■	
Colesterol HDL		■ ■	■
Triglicerídeos		■	■ ■ ■
Parâmetros do metabolismo da glicose			
Glicose em jejum		■	■
HbA1c		■	■ ■ ■
HOMA-IR		■ ■	■ ■
Pressão arterial			
Pressão arterial sistólica		■ ■	■
Pressão arterial diastólica		■ ■	■
Adesão			
Adesão ao plano terapêutico		■	■

Cada quadrado corresponde a um estudo.

Tabela 16. Sistematização da evidência científica referente à eficácia de intervenções nutricionais com substitutos de refeição no tratamento da obesidade em adultos.

OUTCOMES (avaliação pelo menos aos 12 meses)	A FAVOR DO COMPARADOR	SEM DIFERENÇAS	A FAVOR DA INTERVENÇÃO
SUBSTITUTOS DE REFEIÇÃO			
DIETAS DE BAIXO VALOR ENERGÉTICO (800-1200 KCAL) [45-48]			
Parâmetros de quantidade da adiposidade			
Peso (kg), Variação do peso (kg, %)			■ ■ ■
Índice de Massa Corporal			■
Massa gorda (kg, %), Massa gorda perdida (%)			■ ■ ■
Massa isenta de gordura (kg), Massa magra (kg)	■		■
Parâmetros de distribuição da adiposidade			
Perímetro da cintura	■		■ ■
Perfil lipídico			
Colesterol total	■		
Colesterol LDL	■ ■		
Colesterol HDL	■ ■		
Triglicerídeos	■		
Parâmetros do metabolismo da glicose			
Glicose em jejum	■		■
HOMA-IR			■
Pressão arterial			
Pressão arterial sistólica	■		■
Pressão arterial diastólica	■		■
Apetite			
Sensação de saciedade	■		
Adesão			
Adesão ao plano terapêutico	■		
DIETAS DE MUITO BAIXO VALOR ENERGÉTICO (< 800 KCAL) [49-54]			
Parâmetros de quantidade da adiposidade			
Peso (kg), Variação do peso (kg, %)			■ ■ ■
Índice de Massa Corporal	■		■ ■
Massa gorda (kg, %), Massa gorda perdida (%)			■
Massa isenta de gordura (kg), Massa magra (kg)	■		■
Parâmetros de distribuição da adiposidade			
Adiposidade subcutânea			■
Adiposidade visceral			■
Perímetro da cintura	■		■
Razão cintura/anca	■		
Perfil lipídico			
Colesterol HDL	■		
Triglicerídeos	■		
Parâmetros do metabolismo da glicose			
Glicose em jejum	■		
Pressão arterial			
Pressão arterial sistólica	■		
Pressão arterial diastólica	■		

Cada quadrado corresponde a um estudo.

Referências bibliográficas

1. National Institute for Health and Care Excellence (NICE), *Overweight and obesity management* (NG246). 2025, NICE: London.
2. Brown, J., et al., *Medical Nutrition Therapy in Obesity Management, in Canadian Adult Obesity Clinical Practice Guidelines*. 2020.
3. Pepe, R.B., et al., *Position statement on nutrition therapy for overweight and obesity: nutrition department of the Brazilian association for the study of obesity and metabolic syndrome (ABESO-2022)*. *Diabetol Metab Syndr*, 2023. 15(1): p. 124.
4. Calleja Fernández, A., et al., *One-year effectiveness of two hypocaloric diets with different protein/carbohydrate ratios in weight loss and insulin resistance*. *Nutr Hosp*, 2012. 27(6): p. 2093-101.
5. Ebbeling, C.B., et al., *Effects of a low-glycemic load vs low-fat diet in obese young adults: a randomized trial*. *Jama*, 2007. 297(19): p. 2092-102.
6. Foraker, R.E., et al., *Effect of a low-fat or low-carbohydrate weight-loss diet on markers of cardiovascular risk among premenopausal women: a randomized trial*. *J Womens Health (Larchmt)*, 2014. 23(8): p. 675-80.
7. Frisch, S., et al., *A randomized controlled trial on the efficacy of carbohydrate-reduced or fat-reduced diets in patients attending a telemedically guided weight loss program*. *Cardiovasc Diabetol*, 2009. 8: p. 36.
8. Griffin, H.J., et al., *Higher protein diet for weight management in young overweight women: a 12-month randomized controlled trial*. *Diabetes Obes Metab*, 2013. 15(6): p. 572-5.
9. Klemsdal, T.O., et al., *Effects of a low glycemic load diet versus a low-fat diet in subjects with and without the metabolic syndrome*. *Nutr Metab Cardiovasc Dis*, 2010. 20(3): p. 195-201.
10. Mellberg, C., et al., *Long-term effects of a Palaeolithic-type diet in obese postmenopausal women: a 2-year randomized trial*. *Eur J Clin Nutr*, 2014. 68(3): p. 350-7.
11. Sacks, F.M., et al., *Comparison of weight-loss diets with different compositions of fat, protein, and carbohydrates*. *N Engl J Med*, 2009. 360(9): p. 859-73.
12. Wycherley, T.P., et al., *Comparison of the effects of 52 weeks weight loss with either a high-protein or high-carbohydrate diet on body composition and cardiometabolic risk factors in overweight and obese males*. *Nutr Diabetes*, 2012. 2(8): p. e40.
13. Tay, J., et al., *Effects of an energy-restricted low-carbohydrate, high unsaturated fat/low saturated fat diet versus a high-carbohydrate, low-fat diet in type 2 diabetes: A 2-year randomized clinical trial*. *Diabetes Obes Metab*, 2018. 20(4): p. 858-871.
14. Foster, G.D., et al., *A randomized trial of a low-carbohydrate diet for obesity*. *N Engl J Med*, 2003. 348(21): p. 2082-90.
15. Stern, L., et al., *The effects of low-carbohydrate versus conventional weight loss diets in severely obese adults: one-year follow-up of a randomized trial*. *Ann Intern Med*, 2004. 140(10): p. 778-85.
16. Bazzano, L.A., et al., *Effects of low-carbohydrate and low-fat diets: a randomized trial*. *Ann Intern Med*, 2014. 161(5): p. 309-18.
17. Brinkworth, G.D., et al., *Long-term effects of a very-low-carbohydrate weight-loss diet and an isocaloric low-fat diet on bone health in obese adults*. *Nutrition*, 2016. 32(9): p. 1033-6.
18. Foster, G.D., et al., *Weight and metabolic outcomes after 2 years on a low-carbohydrate versus low-fat diet: a randomized trial*. *Ann Intern Med*, 2010. 153(3): p. 147-57.
19. Hu, T., et al., *The Effects of a Low-Carbohydrate Diet vs. a Low-Fat Diet on Novel Cardiovascular Risk Factors: A Randomized Controlled Trial*. *Nutrients*, 2015. 7(9): p. 7978-94.
20. Layman, D.K., et al., *A moderate-protein diet produces sustained weight loss and long-term changes in body composition and blood lipids in obese adults*. *J Nutr*, 2009. 139(3): p. 514-21.
21. Lim, S.S., et al., *Long-term effects of a low carbohydrate, low fat or high unsaturated fat diet compared to a no-intervention control*. *Nutr Metab Cardiovasc Dis*, 2010. 20(8): p. 599-607.
22. Moreno, B., et al., *Comparison of a very low-calorie-ketogenic diet with a standard low-calorie diet in the treatment of obesity*. *Endocrine*, 2014. 47(3): p. 793-805.

23. Moreno, B., et al., *Obesity treatment by very low-calorie-ketogenic diet at two years: reduction in visceral fat and on the burden of disease*. *Endocrine*, 2016. 54(3): p. 681-690.
24. Saslow, L.R., et al., *Twelve-month outcomes of a randomized trial of a moderate-carbohydrate versus very low-carbohydrate diet in overweight adults with type 2 diabetes mellitus or prediabetes*. *Nutr Diabetes*, 2017. 7(12): p. 304.
25. Davis, N.J., et al., *Comparative study of the effects of a 1-year dietary intervention of a low-carbohydrate diet versus a low-fat diet on weight and glycemic control in type 2 diabetes*. *Diabetes Care*, 2009. 32(7): p. 1147-52.
26. Pedersen, E., D.R. Jesudason, and P.M. Clifton, *High protein weight loss diets in obese subjects with type 2 diabetes mellitus*. *Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases*, 2014. 24(5): p. 554-562.
27. Due, A., et al., *Effect of normal-fat diets, either medium or high in protein, on body weight in overweight subjects: a randomised 1-year trial*. *International Journal of Obesity*, 2004. 28(10): p. 1283-1290.
28. Dalle Grave, R., et al., *A randomized trial of energy-restricted high-protein versus high-carbohydrate, low-fat diet in morbid obesity*. *Obesity (Silver Spring)*, 2013. 21(9): p. 1774-81.
29. Brinkworth, G.D., et al., *Long-term effects of advice to consume a high-protein, low-fat diet, rather than a conventional weight-loss diet, in obese adults with type 2 diabetes: one-year follow-up of a randomised trial*. *Diabetologia*, 2004. 47(10): p. 1677-86.
30. Hajek, P., et al., *A randomised controlled trial of the 5:2 diet*. *PLoS One*, 2021. 16(11): p. e0258853.
31. Pannen, S.T., et al., *Adherence and Dietary Composition during Intermittent vs. Continuous Calorie Restriction: Follow-Up Data from a Randomized Controlled Trial in Adults with Overweight or Obesity*. *Nutrients*, 2021. 13(4).
32. Schübel, R., et al., *Effects of intermittent and continuous calorie restriction on body weight and metabolism over 50 wk: a randomized controlled trial*. *Am J Clin Nutr*, 2018. 108(5): p. 933-945.
33. Sundfør, T.M., M. Svendsen, and S. Tonstad, *Effect of intermittent versus continuous energy restriction on weight loss, maintenance and cardiometabolic risk: A randomized 1-year trial*. *Nutr Metab Cardiovasc Dis*, 2018. 28(7): p. 698-706.
34. Byrne, N.M., et al., *Intermittent energy restriction improves weight loss efficiency in obese men: the MATADOR study*. *Int J Obes (Lond)*, 2018. 42(2): p. 129-138.
35. Keogh, J.B., et al., *Effects of intermittent compared to continuous energy restriction on short-term weight loss and long-term weight loss maintenance*. *Clin Obes*, 2014. 4(3): p. 150-6.
36. Oustric, P., et al., *Food Liking but Not Wanting Decreases after Controlled Intermittent or Continuous Energy Restriction to $\geq 5\%$ Weight Loss in Women with Overweight/Obesity*. *Nutrients*, 2021. 13(1).
37. Teong, X.T., et al., *Intermittent fasting plus early time-restricted eating versus calorie restriction and standard care in adults at risk of type 2 diabetes: a randomized controlled trial*. *Nat Med*, 2023. 29(4): p. 963-972.
38. Trepanowski, J.F., et al., *Effect of Alternate-Day Fasting on Weight Loss, Weight Maintenance, and Cardioprotection Among Metabolically Healthy Obese Adults: A Randomized Clinical Trial*. *JAMA Intern Med*, 2017. 177(7): p. 930-938.
39. Wei, X., et al., *Effects of Time-Restricted Eating on Nonalcoholic Fatty Liver Disease: The TREATY-FLD Randomized Clinical Trial*. *JAMA Netw Open*, 2023. 6(3): p. e233513.
40. Brehm, B.J., et al., *One-year comparison of a high-monounsaturated fat diet with a high-carbohydrate diet in type 2 diabetes*. *Diabetes Care*, 2009. 32(2): p. 215-20.
41. Elhayany, A., et al., *A low carbohydrate Mediterranean diet improves cardiovascular risk factors and diabetes control among overweight patients with type 2 diabetes mellitus: a 1-year prospective randomized intervention study*. *Diabetes Obes Metab*, 2010. 12(3): p. 204-9.
42. Esposito, K., et al., *Effects of a Mediterranean-style diet on the need for antihyperglycemic drug therapy in patients with newly diagnosed type 2 diabetes: a randomized trial*. *Ann Intern Med*, 2009. 151(5): p. 306-14.
43. McManus, K., L. Antinoro, and F. Sacks, *A randomized controlled trial of a moderate-fat, low-energy diet compared with a low fat, low-energy diet for weight loss in overweight adults*. *Int J Obes Relat Metab Disord*, 2001. 25(10): p. 1503-11.

44. Salas-Salvadó, J., et al., *Effect of a Lifestyle Intervention Program With Energy-Restricted Mediterranean Diet and Exercise on Weight Loss and Cardiovascular Risk Factors: One-Year Results of the PREDIMED-Plus Trial*. Diabetes Care, 2019. 42(5): p. 777-788.
45. Ard, J.D., et al., *Effectiveness of a Total Meal Replacement Program (OPTIFAST Program) on Weight Loss: Results from the OPTIWIN Study*. Obesity (Silver Spring), 2019. 27(1): p. 22-29.
46. Ashley, J.M., et al., *Nutrient adequacy during weight loss interventions: a randomized study in women comparing the dietary intake in a meal replacement group with a traditional food group*. Nutr J, 2007. 6: p. 12.
47. Astbury, N., et al., *Doctor Referral of Overweight People to Low Energy total diet replacement Treatment (DROPLET): Pragmatic randomised controlled trial*. BMJ, 2018. 362: p. k3760.
48. Astbury, N.M., et al., *Extended follow-up of a short total diet replacement programme: results of the Doctor Referral of Overweight People to Low Energy total diet replacement Treatment (DROPLET) randomised controlled trial at 3 years*. Int J Obes (Lond), 2021. 45(11): p. 2432-2438.
49. Jin, X., et al., *Effect of severe compared with moderate energy restriction on physical activity among postmenopausal female adults with obesity: a prespecified secondary analysis of the Type of Energy Manipulation for Promoting optimum metabolic health and body composition in Obesity (TEMPO) Diet randomized controlled Trial*. Am J Clin Nutr, 2022. 115(5): p. 1393-1403.
50. Purcell, K., et al., *The effect of rate of weight loss on long-term weight management: a randomised controlled trial*. Lancet Diabetes Endocrinol, 2014. 2(12): p. 954-62.
51. Seimon, R.V., et al., *Effect of Weight Loss via Severe vs Moderate Energy Restriction on Lean Mass and Body Composition Among Postmenopausal Women With Obesity: The TEMPO Diet Randomized Clinical Trial*. JAMA Netw Open, 2019. 2(10): p. e1913733.
52. Seimon, R.V., et al., *3-Year effect of weight loss via severe versus moderate energy restriction on body composition among postmenopausal women with obesity - the TEMPO Diet Trial*. Heliyon, 2020. 6(6): p. e04007.
53. Tuomilehto, H., et al., *Sustained improvement in mild obstructive sleep apnea after a diet- and physical activity-based lifestyle intervention: postinterventional follow-up*. Am J Clin Nutr, 2010. 92(4): p. 688-96.
54. Tuomilehto, H.P., et al., *Lifestyle intervention with weight reduction: first-line treatment in mild obstructive sleep apnea*. Am J Respir Crit Care Med, 2009. 179(4): p. 320-7.

Anexo 4 – Exemplos de ferramentas para a implementação das estratégias de mudança comportamental

FERRAMENTA DE AVALIAÇÃO DA DISPONIBILIDADE PARA A MUDANÇA E AUTOEFICÁCIA [1]

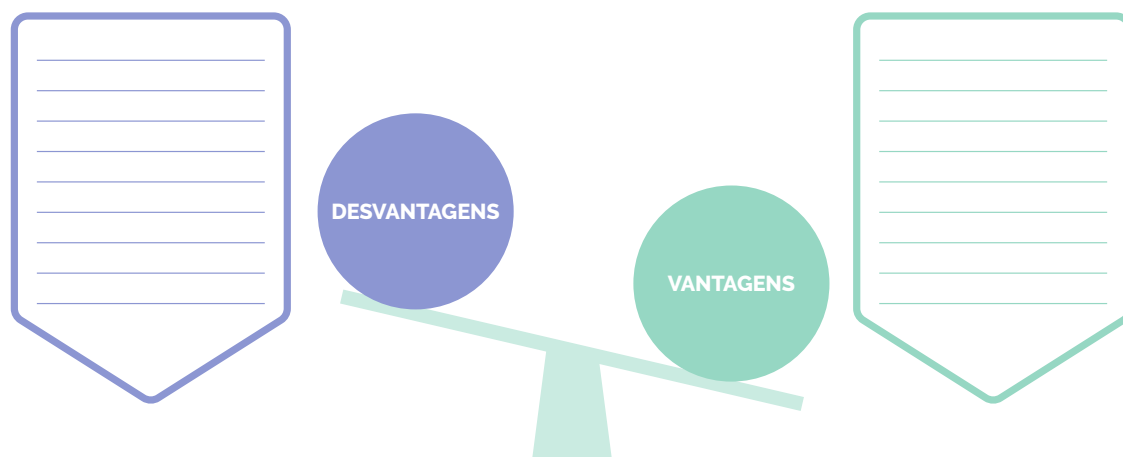
A avaliação na gestão do peso requer um conjunto de ferramentas e técnicas estruturadas que permitam avaliar a preparação da pessoa com obesidade para a mudança comportamental. As perguntas seguintes ajudam a quantificar, numa escala de 0 a 10, a motivação a confiança e o grau de preparação para a perda de peso.

- De 1 a 10 (em que 1 é nada importante e 10 é muito importante), quão importante seria para si começar a fazer uma alimentação saudável/começar a praticar atividade física/começar a perder peso?
- De 1 a 10 (em que 1 é nada confiante e 10 é muito confiante), quão confiante está para começar a fazer uma alimentação saudável/começar a praticar atividade física/começar a perder peso?
- De 1 a 10 (em que 1 é nada preparado e 10 é muito preparado), quão preparado se sente para começar a fazer uma alimentação saudável/começar a praticar atividade física/começar a perder peso?

MODELO DOS 5RS [2,3]



BALANÇA DAS DECISÕES [4]



FERRAMENTA PARA IDENTIFICAÇÃO DE REDES DE APOIO [4]

REDES/LOCAIS DE APOIO	

META 1

META 2

PLANO DE AÇÃO

Após a decisão de iniciar a mudança comportamental, o planeamento e definição de objetivos e ações concretas orienta a ação, aumenta o controlo pessoal, reforça o compromisso e facilita a persistência perante obstáculos. Lembre-se que os objetivos deverão ser **SMART: específicos, mensuráveis, atingíveis, relevantes e definidos temporalmente**.

Objetivo(s) de vida (o que é importante para mim):

Horizonte temporal:

___/___/___ - ___/___/___

Objetivo nº ___ Mudança de hábito	Detalhes (o que vou fazer? quando? onde? como?)	Barreiras (possíveis desafios?)	Ações a tomar (o que vou fazer para superar as barreiras?)	Nível de confiança ¹	Cumpriu?

Horizonte temporal:

___/___/___ - ___/___/___

Objetivo nº ___ Mudança de hábito	Detalhes (o que vou fazer? quando? onde? como?)	Barreiras (possíveis desafios?)	Ações a tomar (o que vou fazer para superar as barreiras?)	Nível de confiança ¹	Cumpriu?

Horizonte temporal:

___/___/___ - ___/___/___

Objetivo nº ___ Mudança de hábito	Detalhes (o que vou fazer? quando? onde? como?)	Barreiras (possíveis desafios?)	Ações a tomar (o que vou fazer para superar as barreiras?)	Nível de confiança ¹	Cumpriu?

¹ O nível de confiança refere-se ao grau que se sente capaz e confiante em cumprir o objetivo proposto e poderá ser classificado numa escala de 1-5, onde: **1 – Muito baixo, 2 – Baixo, 3 – Moderado, 4 – Elevado ou 5 – Muito elevado**. Se o seu nível de confiança for inferior a 3 – Moderado deverá repensar e refazer o seu objetivo.

PLANO DE AÇÃO

Após a decisão de iniciar a mudança comportamental, o planeamento e definição de objetivos e ações concretas orienta a ação, aumenta o controlo pessoal, reforça o compromisso e facilita a persistência perante obstáculos. Lembre-se que os objetivos deverão ser **SMART: específicos, mensuráveis, atingíveis, relevantes e definidos temporalmente**.

Objetivo(s) de vida (o que é importante para mim):

Horizonte temporal:

___/___/___ - ___/___/___

Objetivo nº ___ Mudança de hábito	Detalhes (o que vou fazer? quando? onde? como?)	Barreiras (possíveis desafios?)	Ações a tomar (o que vou fazer para superar as barreiras?)	Nível de confiança ¹	Cumpriu?
Ex: Fazer mais caminhadas.	Caminhar 20 min por dia, 2x/semana, ao ar livre.	- Mau tempo - Falta de companhia	Combinar caminhada com amigos e levar equipamento adequado, caso chova	5 – Muito elevado	✓

Horizonte temporal:

___/___/___ - ___/___/___

Objetivo nº ___ Mudança de hábito	Detalhes (o que vou fazer? quando? onde? como?)	Barreiras (possíveis desafios?)	Ações a tomar (o que vou fazer para superar as barreiras?)	Nível de confiança ¹	Cumpriu?
Ex: Evitar substituir o almoço por lanche.	Levar comida confeccionada em casa, 3x/semana, para o trabalho	Falta de tempo para cozinhar	Planear as marmitas para a semana com antecedência e preparar várias refeições de uma só vez	4 – Elevado	✓

Horizonte temporal:

___/___/___ - ___/___/___

Objetivo nº ___ Mudança de hábito	Detalhes (o que vou fazer? quando? onde? como?)	Barreiras (possíveis desafios?)	Ações a tomar (o que vou fazer para superar as barreiras?)	Nível de confiança ¹	Cumpriu?
Ex: Cuidar da minha saúde mental.	Ter 1h/semana para fazer atividades de auto-cuidado	Falta de tempo	Dividir tarefas domésticas pelos restantes membros do agregado familiar e não realizar tarefas do trabalho em casa.	4 – Elevado	✓

¹ O nível de confiança refere-se ao grau que se sente capaz e confiante em cumprir o objetivo proposto e poderá ser classificado numa escala de 1-5, onde: **1 – Muito baixo, 2 – Baixo, 3 – Moderado, 4 – Elevado ou 5 – Muito elevado**. Se o seu nível de confiança for inferior a 3 – Moderado deverá repensar e refazer o seu objetivo.

PLANO DE AÇÃO PARA CONSULTA DE GRUPO [4]

PLANO DE AÇÃO - GRUPO					
Nome do Grupo					
Quando?	Porque fazer?	Como? (etapas)	Quem? (responsáveis)	Como medir?	Recursos necessários
__/__/__					
__/__/__					
__/__/__					
__/__/__					
__/__/__					

EXEMPLO DE UM PLANO DE PREVENÇÃO DE RECAÍDAS [4]

PLANO DE PREVENÇÃO DE RECAÍDAS				
Nome			Data	__/__/__
Que obstáculos?	Como agir?	O que evitar?	O que fazer/dizer?	

PLANO DE PREVENÇÃO DE RECAÍDAS

Nome

Data

__/__/__

Que
obstáculos?

Como agir?

O que evitar?

O que
fazer/dizer?

Visita de familiares

Procurar manter os novos hábitos, sem ser indelicada

- Refrigerantes;
- Bolos com cobertura;
- Doces;

- Planear receitas simples de lanches saudáveis e fáceis de preparar;
- Fazer sumos naturais antes das visitas chegarem.

Aniversários

Sabendo que os aniversários vão acontecer posso planejar o que fazer

- Refrigerantes e bebidas;
- Salgados em excesso;
- Bolos e doces em excesso;

- Lanchar ou jantar antes de ir;
- Não levar doces ou salgados para casa;
- Pedir apoio a um familiar/amigo para manter o plano.

Stresse no trabalho

Encontrar outras formas de gerir o stresse

- Chegar a casa e consumir doces;
- Comer em excesso na refeição após o trabalho;
- Acordar para comer.

- Planear as refeições da semana;
- Inserir a atividade física na rotina, se necessário com companhia.

DIÁRIO ALIMENTAR

DIÁRIO ALIMENTAR

Nome

Data

__/__/__

Este plano poderá ajudá-lo/a na prática de uma alimentação mais saudável! Para cada semana, deverá fazer o registo de dois dias úteis e um dia do fim de semana. Em cada um dos dias indique a hora das refeições (pequeno-almoço, merenda da manhã, almoço, lanche, jantar e ceia (se aplicável)), respetivo local e para cada uma delas descreva a sua composição e bebida.

	Data	Hora	Refeição	Local	Descrição da composição da refeição ¹	Bebida ¹
Dias úteis	Dia 1 / /		Pequeno-almoço			
			Merenda da manhã			
			Almoço			
			Lanche			
			Jantar			
			Ceia			
	Dia 2 / /		Pequeno-almoço			
			Merenda da manhã			
			Almoço			
			Lanche			
			Jantar			
			Ceia			
Fim de semana	Dia 2 / /		Pequeno-almoço			
			Merenda da manhã			
			Almoço			
			Lanche			
			Jantar			
			Ceia			

¹ Na descrição da composição da refeição, registe todos os alimentos consumidos e respetivas quantidades e métodos de confeção e indique a bebida que consumiu e respetiva quantidade.

DIÁRIO DE ATIVIDADE FÍSICA

DIÁRIO DE ATIVIDADE FÍSICA

Data

__/__/__

Este plano poderá ajudá-lo/a a tornar-se mais ativo/a! Para cada semana, deverá fazer o registo de dois dias úteis e um dia do fim de semana. Em cada dia indique a hora, o nome e descrição da atividade que praticou, a sua intensidade e duração. Qualquer atividade física conta!

	Dia da semana	Hora	Nome da atividade	Descrição da atividade	Intensidade ²	Duração
Dias úteis	Dia 1 / /					
	Atividades do dia-a-dia ¹					
Fim de semana	Dia 2 / /					
	Atividades do dia-a-dia ¹					
	Dia 3 / /					
	Atividades do dia-a-dia ¹					

¹ Consideram-se "atividades do dia a dia", atividades como: subir escadas em vez de usar o elevador ou a escada rolante, ficar menos tempo sentado, levantar-me e movimentar-me sempre que possível, andar a pé ou de bicicleta todos os trajetos com menos de 1 km, fazer as tarefas domésticas e jardinagem, brincar ao ar livre, entre outras.

² A intensidade poderá ser classificada numa escala de 1-5, onde: **1 – Muito leve/ligeira, 2 – Leve/Ligeira, 3 – Moderada, 4 – Intensa ou 5 – Muito intensa.**

CARTÃO DE MONITORIZAÇÃO DO PESO [4]

DIÁRIO DE AUTOMONITORIZAÇÃO DO PESO

Nome

Idade (anos)

Altura (m)

Data	Peso (kg)	IMC (kg/m ²)*	Como me sinto? [†]
/ /			    
/ /			    
/ /			    
/ /			    
/ /			    
/ /			    
/ /			    
/ /			    
/ /			    
/ /			    
/ /			    
/ /			    
/ /			    
/ /			    
/ /			    

* Cálculo do Índice de Massa Corporal (kg/m²) = [peso, kg / (altura x altura, m)].

† Faça um círculo ao redor da carinha que melhor representa o sentimento relativamente ao seu peso.

DIÁRIO DE AVALIAÇÃO DA FOME E SACIEDADE [4]

DIÁRIO DE FOME E SACIEDADE				
Nome				
Dia/Hora	Refeição ¹	Grau de fome ²	Grau de saciedade ²	Sentimentos ³
		1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	    
		1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	    
		1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	    
		1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	    
		1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	    
		1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	    
		1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	    
		1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	    
		1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	    
		1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	    

Observações

¹ Escreva a sigla da refeição à qual se refere: PA – Pequeno-almoço, MM – Merenda da manhã, A – Almoço, L – Lanche, J – Jantar e C – Ceia.

² Faça um círculo ao redor do número (1-muito baixo e 10-muito elevado) que melhor representa o seu grau de fome e saciedade.

³ Faça um círculo ao redor da carinha que melhor representa o sentimento no final da refeição.

DIÁRIO DE AUTOMONITORIZAÇÃO DA ALIMENTAÇÃO EMOCIONAL

DIÁRIO DE AUTOMONITORIZAÇÃO DA ALIMENTAÇÃO EMOCIONAL

Semana

___/___/___ - ___/___/___

Ao longo da última semana:

01

Comi em resposta a emoções negativas, como stresse, ansiedade e tristeza.

Nunca 0 1 2 3 4 5 Quase sempre

02

Senti perda de controlo ao comer em situações emocionalmente exigentes.

Nunca 0 1 2 3 4 5 Quase sempre

03

Usei a comida para regular as minhas emoções.

Nunca 0 1 2 3 4 5 Quase sempre

Se desejar, descreva a emoção que sentiu, identifique que alimentos consumiu em resposta à emoção sentida e, se não tiver sido com alimentos, indique que estratégia utilizou como alternativa para regular a emoção.

Emoção sentida:

.....

Houve consumo alimentar associado?

.....

Alternativa utilizada para a regulação emocional?

.....

Observações

MUDANÇA EM AÇÃO: DIÁRIO DE ALIMENTAÇÃO E ATIVIDADE FÍSICA

The image displays four panels of the 'Mudança em Ação' (Change in Action) diary, which is a tool for promoting behavioral change in individuals with obesity through nutritional and physical activity interventions.

- Panel 1 (Cover):** Features a colorful grid pattern and the title 'MUDANÇA EM AÇÃO' (Change in Action) with the subtitle 'Diário de alimentação e atividade física' (Food and Physical Activity Diary). It includes logos for the Ministry of Health and the Federal University of Minas Gerais.
- Panel 2 (Plano de Ação - Action Plan):** A section for planning behavior change. It includes a 'PLANO DE AÇÃO' (Action Plan) header, a section for 'Objetivos de vida' (Life Goals), and a table for tracking 'Mudanças comportamentais' (Behavioral Changes) with columns for 'Objetivos de vida', 'Comportamento', 'Intervenção', 'Avaliação', 'Resultado', and 'Completado'.
- Panel 3 (Avaliação da Disponibilidade para a Mudança Comportamental - Assessment of Availability for Behavioral Change):** A section for assessing readiness for change. It includes a 'AVALIAÇÃO DA DISPONIBILIDADE PARA A MUDANÇA COMPORTAMENTAL' (Assessment of Availability for Behavioral Change) header, a table for tracking 'Disponibilidade' (Availability) with columns for 'Data', 'Peso (kg)', 'IMC (kg/m²)', and 'Causa ou causa', and a section for 'Avaliação' (Assessment) with a grid of colored dots.
- Panel 4 (Contact Information):** A section for contact information, including the website 'www.dps.pt', the 'Direção-Geral da Saúde' (General Directorate of Health), and the 'Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge' (National Institute of Health Dr. Ricardo Jorge).

Para download deste diário [clique aqui](#).

Referências bibliográficas

1. Chamarthi, V.S. and S.F. Daley, *Comprehensive Behavioral Modification and Counseling Strategies for Obesity Management*, in *StatPearls*. 2025, StatPearls Publishing LLC: Treasure Island (FL).
2. Fiore, M.C., *Treating tobacco use and dependence: an introduction to the US Public Health Service Clinical Practice Guideline*. *Respir Care*, 2000. 45(10): p. 1196-9.
3. Mercer, S.L., et al., *Possible lessons from the tobacco experience for obesity control*. *American Journal of Clinical Nutrition*, 2003. 77(4): p. 1073S-1082S.
4. Ministério da Saúde and Universidade Federal de Minas Gerais, *Instrutivo para manejo da obesidade no Sistema Único de Saúde: caderno de atividades educativas*. 2024, Ministério da Saúde: Brasília, Brasil

Anexo 5 - Guia de aconselhamento para a intervenção nutricional associada à terapêutica farmacológica



Para download deste guia de aconselhamento [clique aqui](#).



DGS
Direção-Geral
da Saúde

Direção-Geral da Saúde

Alameda D. Afonso Henriques, 45

1049-005 Lisboa | Portugal

Tel.: +351 218 430 500

Fax: +351 218 430 530

E-mail: geral@dgs.min-saude.pt

www.dgs.pt