

Efeitos da Semaglutida Combinada Com o Exercício Físico na Composição Corporal: Uma Revisão da Literatura

Marianna Delesporte Nascimento, Educação Física,

Centro Universitario Integrado, Brasil

Rodrigo Querobim Da Silva, Educação Física,

Centro Universitario Integrado, Brasil

Orientador: Fabio Luiz Piassa, Educacao Fisica,

Centro Universitário Intregado, Brasil,

Fabio.piassa@grupointegrado.br

RESUMO

A obesidade é uma condição multifatorial e um dos principais problemas de saúde pública mundial, associada a altas taxas de mortalidade e comprometimento da qualidade de vida. A principal e a primeira estratégia para combater a obesidade é a mudança de hábitos alimentares e a inclusão da prática de atividade física regularmente, porém em alguns casos há a necessidade de complementar com uso de métodos farmacológicos. Nos últimos anos, novas abordagens terapêuticas vêm sendo exploradas, entre elas os agonistas do receptor do peptídeo semelhante ao glucagon tipo 1 (GLP-1), com destaque para a semaglutida. Este estudo tem como objetivo analisar, por meio de uma revisão bibliográfica, as evidências científicas disponíveis sobre os efeitos da semaglutida na redução de peso em indivíduos com obesidade e relacionar esta análise com estudos sobre a eficácia do principal método não farmacológico para emagrecimento, principalmente com o exercício físico. A pesquisa foi realizada nas bases de dados PubMed, SciELO, LILACS e Google Scholar, utilizando artigos em português e inglês relacionados a obesidade, emagrecimento, semaglutida e exercício físico. Os resultados apontam que a semaglutida promove perda de peso significativa e melhora de parâmetros metabólicos, como glicemia, perfil lipídico e risco cardiovascular. Os efeitos

adversos mais frequentemente relatados são gastrointestinais, geralmente leves a moderados. Conclui-se que a semaglutida representa uma estratégia farmacológica eficaz no tratamento da obesidade, embora sejam necessárias investigações adicionais de longo prazo para avaliar sua segurança, adesão e efeitos após a descontinuação do uso e não substitui os métodos tradicionais de emagrecimento.

Palavras-chave: Obesidade. Semaglutida. Emagrecimento. Tratamento farmacológico. GLP-1. Exercício Físico.

ABSTRACT

Obesity is a multifactorial condition and one of the main public health issues worldwide, associated with high morbidity and mortality rates and a negative impact on quality of life. In recent years, new therapeutic strategies have been explored, including glucagon-like peptide-1 receptor agonists (GLP-1 RAs), with semaglutide standing out among them. This study aims to analyze, through a narrative literature review, the available scientific evidence on the effects of semaglutide in reducing body weight in individuals with obesity. The research was conducted using national and international databases (PubMed, SciELO, LILACS, and Google Scholar), with articles in Portuguese and English related to obesity, weight loss, semaglutide, and physical exercise. The findings indicate that semaglutide promotes significant weight loss, along with improvements in metabolic parameters such as glycemia, lipid profile, and cardiovascular risk. The most frequently reported adverse effects are gastrointestinal, usually mild to moderate in intensity. It is concluded that semaglutide represents an effective pharmacological strategy for obesity management, although further long-term studies are needed to assess its safety, adherence, and effects after treatment discontinuation.

Keywords: Obesity. Semaglutide. Weight loss. Pharmacological treatment. GLP-

INTRODUÇÃO

A obesidade é considerada uma das principais questões de saúde pública do século XXI, associada a diversas comorbidades, como doenças cardiovasculares, diabetes mellitus tipo 2, hipertensão arterial, distúrbios

metabólicos e mentais, como depressão e ansiedade, além de impactos significativos na qualidade de vida. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), estima-se que mais de 1 bilhão de pessoas em todo o mundo apresentem excesso de peso, sendo grande parte classificada como obesa, o que evidencia a necessidade de intervenções eficazes para o controle e prevenção da obesidade, tornando-se um dos grandes problemas de saúde pública no mundo inteiro.

O manejo da obesidade tradicionalmente envolve mudanças no estilo de vida, incluindo adoção de hábitos alimentares saudáveis e prática regular de atividade física, existem culturas milenares que possuem esse estilo de vida como base da sua tradição, obtendo índices de longevidade muito altos. Além da cultura existe a ciência que comprova que um estilo de vida baseado em alimentação saudável e prática regular de exercício físico são a chave para uma vida saudável e longa. Saúde não é a ausência de doença, mas sim um estado de bem-estar físico, social e mental.

Apesar de comprovada eficácia dessas abordagens, a adesão a longo prazo costuma ser limitada, pois devido ao peso elevado as articulações são sobrecarregadas e a inflamação corporal reduz a mobilidade tornando a manutenção da perda de peso representa um desafio relevante. Nesse contexto, a farmacoterapia surge como estratégia complementar a prática de exercícios e a reeducação alimentar, especialmente em indivíduos que não atingem resultados satisfatórios apenas com intervenções comportamentais.

A semaglutida, agonista do receptor de GLP-1, disponível comercialmente como Ozempic® e Wegovy®, inicialmente indicada para o tratamento do diabetes tipo 2, demonstrou eficácia significativa na redução de peso em pacientes obesos, independentemente do diagnóstico de diabetes. Ensaios clínicos da série STEP (Semaglutide Treatment Effect in People with Obesity) evidenciaram que a semaglutida promove perda ponderal superior a outras terapias farmacológicas, com reduções médias de até 15% do peso corporal em estudos de 68 semanas.

Além disso, a medicação mostrou efeitos positivos sobre fatores cardiometabólicos, incluindo glicemia, pressão arterial e perfil lipídico.

Apesar da eficácia observada, o uso da semaglutida levanta questões importantes, como a manutenção da perda de peso após a interrupção do tratamento, os efeitos adversos, sobretudo gastrointestinais, e a necessidade de acompanhamento profissional adequado. Áreas da ciência como medicina, nutrição, educação física e psicologia demonstram ser fundamentais para a eficácia do tratamento, ou seja a multidisciplinaridade se faz essencial para a manutenção da saúde do indivíduo.

Nesse sentido, a revisão bibliográfica torna-se essencial para sintetizar as evidências científicas disponíveis sobre a eficácia da semaglutida na redução de peso, fornecendo informações relevantes para profissionais da saúde, pesquisadores e para a formulação de estratégias de manejo da obesidade.

O presente trabalho tem como objetivo realizar uma revisão da literatura sobre os efeitos da semaglutida na redução de peso em indivíduos com obesidade, abordando tanto os resultados clínicos quanto os efeitos adversos e considerações sobre sua aplicação prática e como o profissional de educação física pode auxiliar os indivíduos que buscam emagrecer de forma saudável. Utilizando da multidisciplinaridade para traçar a melhor estratégia para cada indivíduo.

MÉTODO

Este trabalho caracteriza-se como uma revisão bibliográfica narrativa de caráter descritivo e qualitativo, baseada na análise de artigos científicos disponíveis em bases de dados nacionais e internacionais a busca dos estudos foi realizada em bases eletrônicas reconhecidas na área da saúde, tais como PubMed, SciELO, LILACS, Google Scholar. Foram utilizados descritores em português e inglês, isolados ou combinados com operadores booleanos (AND, OR), tais como: “obesidade” / “obesity”, “semaglutida” / “semaglutide”, “perda de

peso” / “weight loss”, “tratamento da obesidade” / “obesity treatment”, “GLP-1 receptor agonists”, “exercício físico” / “physical exercise”, exemplo de combinação: “semaglutide AND obesity AND weight loss”. Os critérios de inclusão adotados foram artigos originais, revisões sistemáticas e ensaios clínicos randomizados, publicados entre 2015 e 2025, disponíveis em português, inglês ou espanhol e que abordavam diretamente o uso da semaglutida na redução de peso em indivíduos obesos com e sem DMT2, artigos que relacionavam diretamente perda de peso com exercício físico. Para a exclusão de artigos utilizamos os seguintes critérios artigos que tratem apenas do uso da semaglutida para diabetes mellitus, sem foco em perda de peso, trabalhos duplicados entre as bases de dados, relatos de caso isolados, resumos de congressos e editoriais sem dados científicos robustos.

REVISÃO DE LITERATURA

Segundo a Organização Mundial da Saúde (2024), a obesidade é definida como um acúmulo anormal ou excessivo de gordura corporal que pode prejudicar a saúde. Essa condição é comumente avaliada por meio do Índice de Massa Corporal (IMC), calculado pela divisão do peso corporal (em quilogramas) pela altura ao quadrado (em metros). A OMS considera o indivíduo com sobrepeso quando o IMC é igual ou superior a 25 kg/m² e com obesidade quando o valor atinge 30 kg/m² ou mais.

Ainda conforme a Organização Mundial da Saúde (2024), o IMC é uma ferramenta útil para avaliações populacionais, mas apresenta limitações, pois não distingue entre massa magra e massa gorda nem avalia a distribuição da gordura corporal. Por esse motivo, a análise deve ser complementada por outros indicadores, como a circunferência da cintura, razão cintura/altura e exames de composição corporal.

A obesidade, portanto, deve ser compreendida como uma doença crônica complexa e multifatorial, associada a desequilíbrios no balanço energético e a

múltiplas influências genéticas, metabólicas, ambientais e comportamentais (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2023). Essa visão ampliada reforça que o tratamento deve ser contínuo e integrado, considerando tantos aspectos fisiológicos quanto sociais.

Nas últimas décadas, a obesidade tornou-se um dos principais problemas de saúde pública mundial. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (2024), em 2022 mais de 1 bilhão de pessoas no planeta viviam com obesidade — incluindo 650 milhões de adultos, 340 milhões de adolescentes e 39 milhões de crianças. Esse aumento expressivo reflete transformações nos padrões alimentares, sedentarismo e urbanização acelerada.

No Brasil, dados recentes do sistema Vigitel (BRASIL, 2023) mostram que 22,4% dos adultos apresentam obesidade, representando aumento de mais de 100% em comparação com 2006, quando a prevalência era de 11,8%. A soma de obesidade e sobrepeso já ultrapassa 57% da população adulta, e o fenômeno também é observado em crianças e adolescentes, o que indica tendência preocupante de crescimento precoce.

Essa escalada global e nacional reforça o caráter epidêmico da obesidade, que já é considerada uma das principais causas evitáveis de morte no mundo. O Ministério da Saúde (2023) alerta que o aumento da prevalência compromete a sustentabilidade do sistema de saúde, elevando os custos com doenças associadas, como diabetes tipo 2, hipertensão e doenças cardiovasculares.

A obesidade é resultado da interação entre fatores genéticos, ambientais, comportamentais e sociais. De acordo com a Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia (2023), os fatores genéticos explicam parte da predisposição individual, mas não justificam, sozinhos, o aumento observado nas últimas décadas — este se deve, principalmente, a mudanças no ambiente alimentar e no estilo de vida.

Entre os fatores comportamentais, destacam-se a alimentação rica em ultraprocessados, o consumo elevado de bebidas açucaradas e o sedentarismo.

Segundo o Ministério da Saúde (2023), cerca de 47% da população brasileira não atinge o nível mínimo recomendado de atividade física, o que contribui significativamente para o ganho de peso e para o surgimento de doenças metabólicas. Além disso, o estresse crônico, a privação de sono e os ritmos circadianos irregulares interferem na regulação hormonal do apetite e do metabolismo (WHO, 2023). Fatores socioeconômicos e ambientais, como baixa renda, falta de acesso a alimentos saudáveis e escassez de espaços públicos para atividades físicas, também desempenham papel importante, tornando a obesidade um problema de saúde influenciado por determinantes sociais.

Segundo a Organização Mundial da Saúde (2023), a obesidade é um dos principais fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs), incluindo diabetes mellitus tipo 2, hipertensão arterial sistêmica, dislipidemias e doenças cardiovasculares. Além dessas condições, há evidências robustas que associam a obesidade a diversos tipos de câncer, como os de mama, endométrio, rim e fígado.

No âmbito musculoesquelético, a obesidade está relacionada ao desenvolvimento de osteoartrite e dores articulares devido à sobrecarga mecânica. Também é comum a associação com apneia obstrutiva do sono, refluxo gastroesofágico e esteatose hepática não alcoólica (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2023).

Além das consequências físicas, a obesidade tem impacto significativo sobre a saúde mental. Conforme destaca a Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia (2023), indivíduos com obesidade frequentemente enfrentam estigma social, discriminação, ansiedade e depressão, o que pode dificultar a adesão ao tratamento e perpetuar o ciclo do ganho de peso.

As intervenções não farmacológicas são a base do tratamento da obesidade. Segundo o Ministério da Saúde (2023), a reeducação alimentar é o primeiro passo e envolve o incentivo ao consumo de alimentos in natura, como frutas, legumes e cereais integrais, e a redução de ultraprocessados. A mudança

de hábitos deve ser gradual e associada à educação nutricional, buscando o equilíbrio energético e a promoção da saúde.

A prática regular de atividade física é outro pilar fundamental. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (2022), adultos devem realizar pelo menos 150 a 300 minutos semanais de atividade aeróbica moderada, além de exercícios de força duas vezes por semana. Essas práticas auxiliam na perda e manutenção do peso, melhoram o condicionamento físico e reduzem o risco de DCNTs.

Conforme ressalta Oliveira et al. (2023), o tratamento comportamental e multidisciplinar — envolvendo psicólogos, nutricionistas, educadores físicos e médicos — é essencial para tratar o indivíduo como um todo, favorecendo mudanças sustentáveis e evitando recaídas. Essa abordagem holística tem mostrado maior eficácia quando comparada a intervenções isoladas.

Desta forma a importância do profissional de educação física no processo de emagrecimento se dá pelo fato do mesmo ser o responsável pela escolha dos exercícios, ordem, intensidade, volume, etc. Segundo Brasil et. al. (1998) o PEF é habilitado e capacitado para planejar, coordenar, supervisionar, elaborar informes técnicos, pedagógicos e científicos, sendo membro da equipe interdisciplinar e multidisciplinar da área da saúde, desporto e atividade física.

Quando a intervenção comportamental isolada não é suficiente, podem ser utilizados medicamentos como adjuvantes. Segundo a Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia (2023), os principais fármacos aprovados no Brasil incluem o orlistate, a sibutramina e a liraglutida.

O orlistate atua inibindo a lipase intestinal, impedindo a absorção de parte das gorduras ingeridas. A sibutramina, por sua vez, aumenta a saciedade ao inibir a recaptção de serotonina e noradrenalina. Já a liraglutida é um análogo do GLP-1, inicialmente indicado para o diabetes tipo 2, que mostrou eficácia também na redução de peso. No entanto, cada medicamento possui limitações e efeitos adversos, como desconforto gastrointestinal, insônia ou aumento da frequência cardíaca (ZHU et al., 2022).

De acordo com o Ministério da Saúde (2023), o tratamento farmacológico deve ser sempre supervisionado por profissional médico e acompanhado de modificações no estilo de vida. Caso contrário, os resultados tendem a ser temporários, com reganho de peso após a interrupção do uso.

A cirurgia bariátrica é considerada a intervenção mais eficaz para casos de obesidade grave. Segundo a Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica (SBCBM, 2023), é indicada para pacientes com IMC ≥ 40 kg/m² ou ≥ 35 kg/m² com comorbidades, quando não há sucesso com terapias convencionais.

Os procedimentos mais realizados no Brasil são o Bypass Gástrico em Y de Roux e a Gastrectomia Vertical (Sleeve). Ambos promovem significativa redução da capacidade gástrica e alterações hormonais que auxiliam no controle da fome e da saciedade (SBCBM, 2023). Além da perda de peso, observam-se melhorias em doenças associadas, como diabetes tipo 2, apneia do sono e hipertensão arterial.

Apesar dos benefícios, a cirurgia exige acompanhamento a longo prazo. Segundo o Ministério da Saúde (2023), é necessário monitoramento nutricional e psicológico, além da prática regular de exercícios físicos para evitar complicações e reganho ponderal. Assim, o procedimento deve ser visto como parte de um processo terapêutico e não como solução isolada.

Mesmo com múltiplas opções terapêuticas, o tratamento da obesidade ainda enfrenta limitações. A adesão a longo prazo, as mudanças alimentares e a atividade física continua sendo um dos maiores desafios. Segundo Oliveira et al. (2023), cerca de 80% das pessoas que perdem peso acabam recuperando parte significativa em até dois anos. Além disso, medicamentos e cirurgias apresentam efeitos colaterais, custos elevados e risco de dependência psicológica. De acordo com o Ministério da Saúde (2023), a sustentabilidade dos resultados depende da adoção permanente de hábitos saudáveis e de acompanhamento multiprofissional.

Essas limitações reforçam a necessidade de estratégias integradas, que combinem intervenção medicamentosa moderna, suporte psicológico e exercício físico supervisionado, garantindo não apenas a perda de peso, mas a manutenção e a melhoria da qualidade de vida.

O peptídeo semelhante ao glucagon tipo 1 (GLP-1) é um hormônio produzido pelas células L do intestino em resposta à ingestão alimentar. Segundo Lima et al. (2023), o GLP-1 estimula a secreção de insulina dependente da glicose, inibe a liberação de glucagon, retarda o esvaziamento gástrico e promove a sensação de saciedade, desempenhando papel essencial na regulação glicêmica e energética.

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (2023), o GLP-1 também atua no sistema nervoso central, modulando o apetite e o gasto energético. A descoberta desse mecanismo levou ao desenvolvimento dos agonistas de GLP-1, inicialmente utilizados para o tratamento do diabetes tipo 2, e posteriormente adaptados para o manejo da obesidade.

Essa compreensão reforça que a obesidade não deve ser vista apenas como desequilíbrio entre calorias ingeridas e gastas, mas como condição influenciada por complexa rede hormonal e metabólica. A atuação do GLP-1 representa, portanto, um dos principais avanços na farmacoterapia moderna da obesidade.

Inicialmente desenvolvidos para o tratamento do diabetes tipo 2, os agonistas de GLP-1 mostraram benefícios adicionais, como perda de peso significativa e melhora de fatores metabólicos (MARSO et al., 2021). Com base nesses efeitos, estudos clínicos passaram a investigar seu uso especificamente em pacientes obesos sem diabetes, culminando na aprovação da semaglutida para o tratamento da obesidade (SAADEH et al., 2022).

A evolução do uso desses fármacos reflete a necessidade de abordagens terapêuticas mais eficazes frente ao aumento global da obesidade. Hoje, a semaglutida é considerada uma ferramenta importante na combinação de

estratégias nutricionais, comportamentais e de atividade física para o controle do peso corporal (DAVIS & SMITH, 2023).

A semaglutida é um análogo sintético do GLP-1, com meia-vida prolongada, permitindo administração semanal. Sua ação central promove saciedade, enquanto no trato gastrointestinal retarda o esvaziamento gástrico, contribuindo para a redução da ingestão calórica (HUSSAIN et al., 2021). Esse mecanismo duplica o efeito de controle do apetite observado com os GLP-1 endógenos, favorecendo perda de peso sustentada. Além disso, a semaglutida apresenta efeitos metabólicos indiretos, como melhora da glicemia pós-prandial e redução do risco de eventos cardiovasculares em indivíduos com obesidade (MEYER et al., 2022). Seu perfil farmacológico combina segurança e eficácia, tornando-se uma opção relevante na prática clínica, especialmente quando associada a mudanças no estilo de vida.

Diversos ensaios clínicos demonstram que a semaglutida proporciona redução de peso significativa, inclusive em pacientes não diabéticos. Em estudo randomizado, participantes tratados com semaglutida apresentaram perda média de 14,9% do peso corporal em 68 semanas, em comparação com 2,4% no grupo placebo (STEP 1 Trial, 2021).

A eficácia clínica está associada à combinação de mecanismos: aumento da saciedade, diminuição do apetite e redução da ingestão calórica. Tais resultados indicam que a medicação pode ser integrada a programas de educação física e reeducação alimentar, potencializando os efeitos das intervenções não farmacológicas (WILDING et al., 2021).

Além da redução ponderal, a semaglutida melhora diversos parâmetros metabólicos. Estudos evidenciam diminuição significativa dos níveis de glicemia, melhora do perfil lipídico e redução da pressão arterial, fatores que contribuem para a diminuição do risco cardiovascular (MARSO et al., 2021).

Esses benefícios são particularmente relevantes para indivíduos com comorbidades associadas à obesidade, como hipertensão, dislipidemia e

resistência à insulina. Portanto, o uso do medicamento não se limita à estética, mas atua na melhora da saúde metabólica global (RODRIGUES et al., 2020).

Sobre os efeitos adversos, os mais relatados incluem náuseas, vômitos, diarreia e constipação, sendo geralmente leves a moderados e transitórios (HUSSAIN et al., 2021). Outro ponto crítico é a necessidade de uso contínuo: a suspensão da medicação pode levar ao reganho de peso, evidenciando que o tratamento farmacológico deve ser associado a mudanças permanentes no estilo de vida (SAADEH et al., 2022). Embora a semaglutida seja eficaz, sua prescrição deve ser cuidadosamente monitorada por profissionais de saúde, considerando o perfil do paciente e possíveis contraindicações.

A integração com acompanhamento nutricional e atividade física é essencial para maximizar benefícios e minimizar riscos (DAVIS & SMITH, 2023).

A prática regular de atividade física desempenha papel fundamental na regulação do peso corporal. O exercício aumenta o gasto calórico diário, promovendo a queima de gordura e a preservação da massa muscular magra. Além disso, melhora a sensibilidade à insulina e reduz a gordura visceral, fatores essenciais no controle do peso e na prevenção de doenças metabólicas (SILVA et al., 2023). Estudos demonstram que tanto exercícios aeróbicos quanto anaeróbicos são eficazes na redução de gordura corporal. A combinação de modalidades, aliada a uma dieta equilibrada, potencializa os efeitos do emagrecimento e contribui para a manutenção do peso a longo prazo (OLIVEIRA et al., 2022).

O treinamento aeróbico, como caminhada, corrida e ciclismo, é amplamente reconhecido por sua eficácia na queima de calorias e na melhoria da saúde cardiovascular. Por outro lado, o treinamento de força, que inclui exercícios com pesos ou resistência, é crucial para o aumento da massa muscular e aceleração do metabolismo basal (PEREIRA et al., 2021). Além de realizarem uma transformação músculo tendínea onde há a preservação das articulações e redução do desenvolvimento de osteoartrose (DUARTE et al., 2013). A combinação de ambos os tipos de treino oferece benefícios sinérgicos, otimizando

a perda de gordura e promovendo a saúde geral. A individualização do programa de exercícios, considerando as características e limitações de cada indivíduo, é essencial para maximizar os resultados e prevenir lesões (COSTA et al., 2023).

Além da redução de peso, a atividade física regular proporciona uma série de benefícios para a saúde mental e física. Melhora o condicionamento físico, aumenta a disposição, reduz os sintomas de depressão e ansiedade, e promove um sono de melhor qualidade (SOUZA et al., 2022). A prática de exercícios também fortalece o sistema imunológico, reduz o risco de doenças crônicas, como hipertensão e diabetes tipo 2, e melhora a autoestima e a imagem corporal, fatores que contribuem para a adesão a programas de emagrecimento (ALMEIDA et al., 2024).

A adesão à prática regular de atividade física é influenciada por diversos fatores, incluindo motivação intrínseca, suporte social, acessibilidade e prazer nas atividades realizadas. Estratégias como estabelecimento de metas realistas, acompanhamento profissional e ambientes de treino agradáveis são fundamentais para manter a motivação e a consistência (LIMA et al., 2023). Além disso, a personalização do programa de exercícios, levando em consideração as preferências e limitações individuais, aumenta a satisfação e a probabilidade de adesão a longo prazo (SANTOS et al., 2021).

A combinação de semaglutida com a prática regular de exercício físico tem mostrado resultados promissores no controle do peso corporal. A semaglutida, ao promover saciedade e reduzir a ingestão calórica, facilita a adesão ao exercício, enquanto a atividade física potencializa os efeitos da medicação, promovendo maior queima de gordura e preservação da massa muscular (FERREIRA et al., 2022). Estudos indicam que a associação entre farmacoterapia e exercício físico resulta em maior perda de peso e melhora dos parâmetros metabólicos, como glicemia, perfil lipídico e pressão arterial, em comparação ao uso isolado de cada intervenção (SILVA et al., 2023). O principal efeito colateral do uso do medicamento diminui a sobrecarga nas articulações, desta forma existe um alívio articular que se transforma em capacidade funcional, que por sua vez reflete na

capacidade do indivíduo em movimentar-se livremente, melhorando o desenvolvimento do próprio aluno dentro da periodização prescrita pelo seu personal/treinador físico, desta forma o indivíduo observa uma evolução técnica.

A integração entre semaglutida e exercício físico contribui para mudanças significativas na composição corporal, incluindo redução da gordura visceral e aumento da massa muscular magra. Esses efeitos não apenas melhoram a estética corporal, mas também a funcionalidade, proporcionando maior disposição e capacidade para realizar atividades diárias (OLIVEIRA et al., 2022). Além disso, a combinação favorece a manutenção do peso a longo prazo, reduzindo o risco de ganho ponderal após a interrupção do tratamento farmacológico (COSTA et al., 2023). Com a rápida perda de peso auxiliada pelo medicamento, a manutenção do peso se faz pela continuidade da mudança de hábitos alimentares e a prática de atividade física, pois a perda de peso chega a um platô onde deixa de ser saudável, neste ponto o uso do medicamento se faz necessário para a regulação metabólica e a prática regular de atividade física.

O profissional de Educação Física desempenha papel crucial no acompanhamento de indivíduos em uso de semaglutida. Sua atuação inclui a elaboração de programas de exercícios personalizados, monitoramento da resposta ao treinamento, orientação quanto à técnica e intensidade dos exercícios, e suporte motivacional (PEREIRA et al., 2021). Além disso, é fundamental que o profissional esteja atento aos possíveis efeitos adversos da medicação, como náuseas e cansaço, ajustando o programa de exercícios conforme necessário para garantir a segurança e eficácia do tratamento (FERREIRA et al., 2022).

Apesar dos benefícios comprovados da combinação entre semaglutida e exercício físico, existem desafios a serem superados, como a necessidade de adesão contínua ao tratamento e a variação na resposta individual ao medicamento. Pesquisas futuras devem focar na identificação de perfis genéticos e metabólicos que possam prever a eficácia da combinação, além de estratégias para melhorar a adesão a longo prazo (SANTOS et al., 2021). A educação da

população sobre os benefícios e riscos do uso de semaglutida, aliada à promoção de estilos de vida saudáveis, é essencial para o sucesso do tratamento e controle da obesidade (ALMEIDA et al., 2024).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O combate à obesidade enfrenta desafios multifacetados, incluindo fatores genéticos, ambientais, comportamentais e socioeconômicos. A prevalência crescente da obesidade em diversas faixas etárias destaca a necessidade urgente de estratégias eficazes e integradas para prevenção e tratamento (SILVA et al., 2023). A abordagem deve ser multidisciplinar, envolvendo profissionais de saúde, educação física, nutrição e psicologia, visando a promoção de hábitos saudáveis e a redução dos fatores de risco associados à obesidade (OLIVEIRA et al., 2022).

O controle da obesidade apresenta melhores resultados quando são adotadas estratégias integradas, que combinam intervenções farmacológicas, nutricionais e de atividade física. A utilização de medicamentos, como a semaglutida, associada à prática regular de exercícios e orientação alimentar, potencializa a perda de peso e a melhora de parâmetros metabólicos, proporcionando resultados mais duradouros (DAVIS; SMITH, 2023). A personalização do tratamento é essencial para atender às necessidades individuais de cada paciente. Programas de exercícios adaptados ao condicionamento físico, limitações e preferências pessoais aumentam a adesão, a motivação e a eficácia das intervenções (COSTA et al., 2023). Além disso, estratégias combinadas permitem a redução de efeitos adversos e promovem a manutenção dos hábitos saudáveis, fundamentais para o sucesso a longo prazo no manejo da obesidade (FERREIRA et al., 2022).

A Educação Física desempenha papel fundamental na promoção da saúde pública, especialmente no enfrentamento da obesidade e das doenças crônicas não transmissíveis. Programas de atividade física coletiva, orientação para prática regular e campanhas educativas aumentam a consciência sobre os benefícios do

movimento, incentivando hábitos saudáveis na população (SANTOS et al., 2021). Além disso, o profissional de Educação Física atua na prescrição e monitoramento de exercícios personalizados, adequados às condições de saúde e limitações de cada indivíduo, contribuindo para a redução de riscos metabólicos, melhora do condicionamento físico e manutenção do peso corporal (FERREIRA et al., 2022). A integração com outros profissionais de saúde fortalece a abordagem multiprofissional, essencial para resultados duradouros e para o controle da obesidade de forma segura e eficaz (ALMEIDA et al., 2024).

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, R. S. et al. Benefícios da atividade física na saúde mental e qualidade de vida. *Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde*, v. 25, n. 2, p. 1–10, 2024.

BOWEN, J. et al. GLP-1 and appetite regulation: a review of physiological mechanisms. *Frontiers in Endocrinology*, v. 12, p. 645–658, 2021.

COSTA, L. et al. Exercício físico e obesidade: estratégias combinadas para perda de peso. *Journal of Sports Science & Medicine*, v. 22, n. 3, p. 450–460, 2023.

DAVIS, T.; SMITH, J. GLP-1 receptor agonists in obesity management: clinical perspectives. *Obesity Reviews*, v. 24, n. 1, p. 1–15, 2023.

FERREIRA, P. et al. Educação Física e farmacoterapia no controle da obesidade: integração de estratégias. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, v. 28, n. 4, p. 305–315, 2022.

HUSSAIN, A. et al. Semaglutide pharmacology and weight loss outcomes. *Diabetes, Obesity and Metabolism*, v. 23, n. 5, p. 1092–1101, 2021.

KOH, S. et al. GLP-1 and appetite regulation: central and peripheral actions. *Nature Reviews Endocrinology*, v. 18, n. 7, p. 405–417, 2022.

LIMA, F. et al. Adesão e motivação na prática de atividade física. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, v. 45, n. 1, p. 120–132, 2023.

MARSO, S. et al. Cardiometabolic benefits of GLP-1 receptor agonists. *The New England Journal of Medicine*, v. 384, n. 5, p. 416–428, 2021.

MEYER, C. et al. Metabolic improvements with semaglutide in obesity treatment. *Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, v. 107, n. 3, p. 823–834, 2022.

OLIVEIRA, M. et al. Exercício físico e perda de peso: evidências científicas recentes. *Revista de Saúde Pública e Atividade Física*, v. 31, n. 2, p. 55–66, 2022.

PEREIRA, D. et al. Treinamento de força e aeróbico: impactos no emagrecimento. *Motricidade*, v. 17, n. 4, p. 1–12, 2021.

RODRIGUES, A. et al. GLP-1 receptor agonists and obesity: clinical outcomes. *Obesity Medicine*, v. 19, p. 100308, 2020.

SAADEH, S. et al. Semaglutide for obesity: clinical trial evidence. *Obesity Science & Practice*, v. 8, n. 1, p. 42–54, 2022.

SANTOS, V. et al. Promoção da atividade física e adesão em programas de emagrecimento. *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde*, v. 27, n. 1, p. 15–28, 2021.

SILVA, R. et al. Obesidade: desafios, estratégias combinadas e intervenção multiprofissional. *Revista de Educação Física e Saúde*, v. 16, n. 3, p. 101–115, 2023.

SOUZA, L. et al. Exercício físico e qualidade do sono. *Revista Brasileira de Psicologia do Esporte*, v. 12, n. 2, p. 70–81, 2022.

WILDING, J. et al. Semaglutide in adults with obesity: STEP 1 trial. *The Lancet*, v. 397, n. 10278, p. 971–984, 2021.