

CENTRO UNIVERSITÁRIO IBMR

Alessandra de Carvalho Araújo
Camila Costa Mafra Farias de Azevedo
Jessica Teles Machado

**COMPORTAMENTO ALIMENTAR E DESENVOLVIMENTO DE DISTÚRBIOS
ALIMENTARES ENTRE ATLETAS FISICULTURISTAS DE ALTA PERFORMANCE**

RIO DE JANEIRO

2023

Alessandra de Carvalho Araújo
Camila Costa Mafra Farias de Azevedo
Jessica Teles Machado

**COMPORTAMENTO ALIMENTAR E DESENVOLVIMENTO DE DISTÚRBIOS
ALIMENTARES ENTRE ATLETAS FISICULTURISTAS DE ALTA PERFORMANCE**

Trabalho de conclusão de curso apresentado
como requisito final para obtenção de título
final de Bacharel em Nutrição, do curso de
graduação em Nutrição do Centro
Universitário IBMR.

Orientadora: Prof.^a Omara Machado Araujo
de Oliveira

RIO DE JANEIRO
2023

RESUMO

O presente estudo tem como objetivo geral investigar e compreender a relação entre alimentação, comportamento alimentar e a ocorrência de distúrbios alimentares em atletas de fisiculturismo. Para isso, foi realizada uma revisão de literatura com levantamento de dados e informações que, buscam entender como o comportamento contemporâneo, a globalização, urbanização e a revolução industrial impactaram nas escolhas alimentares, nos padrões estéticos e na percepção da autoimagem dos indivíduos, tornando-os cada vez mais insatisfeitos e exigentes com o próprio corpo. Os resultados mostram que a rotina e as altas exigências em termos estéticos relacionadas aos atletas de fisiculturismo de alto desempenho, que precisam apresentar elevado padrão de simetria e forma corpórea, aliadas às exigências mentais próprias das modalidades esportivas de alto desempenho, tornam esses atletas propensos a desenvolverem transtornos alimentares ou que impactam em sua alimentação e, consequentemente, em sua saúde, como anorexia nervosa, bulimia nervosa, vigorexia e, principalmente, transtorno de compulsão alimentar. Desse modo, conclui-se que os transtornos alimentares, principalmente o transtorno de compulsão alimentar, estão cada vez mais presentes na vida dos indivíduos inseridos nesta modalidade esportiva, pois as exigências sobre essas pessoas são altas. Mesmo após a saída do esporte, esses impactos, muitas vezes, permanecem na vida desses indivíduos através de uma relação conturbada com o alimento, percepção irreal de sua autoimagem e intensa insatisfação corporal.

PALAVRAS-CHAVE

Comportamento alimentar; transtornos nutricionais; autoimagem; atletas de elite; Transtorno da Compulsão Alimentar; Transtornos Dismórficos Corporais.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	4
2. OBJETIVOS.....	6
2.1. Objetivo geral.....	6
2.2. Objetivos Específicos.....	6
3. METODOLOGIA.....	7
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	8
4.1 Alimentação, comportamento alimentar e hábitos alimentares.....	8
4.2 Determinantes das escolhas alimentares.....	8
4.3 A evolução dos comportamentos alimentares.....	10
4.4 Desenvolvimento de transtornos e distúrbios alimentares.....	14
4.5 A relação entre autoimagem, fatores psicológicos e o esporte.....	21
4.6 A modalidade fisiculturismo e suas fases.....	24
4.7 Desenvolvimento de transtornos e distúrbios alimentares em atletas de fisiculturismo após competições.....	28
5. CONCLUSÃO.....	30
6. REFERÊNCIAS.....	32

1. INTRODUÇÃO

O comportamento alimentar e os distúrbios alimentares desempenham papéis cruciais no ambiente esportivo, especialmente para atletas de alta performance. (OLIVEIRA, et, al., 2003). A interação complexa entre nutrição, treinamento e pressões competitivas cria um cenário no qual a alimentação pode ter impactos significativos tanto no desempenho quanto na saúde mental e física desses indivíduos.

Em primeiro lugar, é fundamental compreender a importância da nutrição adequada para atletas de elite. Segundo Lima et al. (2016), o treinamento intenso requer uma ingestão calórica e nutricional específica para sustentar as demandas energéticas do corpo. Proteínas, carboidratos, gorduras, vitaminas e minerais desempenham papéis específicos na recuperação, construção muscular e manutenção do equilíbrio metabólico. Assim, atletas muitas vezes colaboram com nutricionistas esportivos para desenvolver planos alimentares personalizados que atendam às suas necessidades individuais.

Contudo, o ambiente esportivo também apresenta desafios únicos relacionados ao comportamento alimentar. A pressão para alcançar padrões estéticos específicos ou manter categorias de peso pode levar a práticas alimentares extremas (BITTAR; SOARES, 2020). A busca pela magreza extrema pode resultar em restrições alimentares severas, excesso de exercício e, em casos mais graves, distúrbios alimentares como a anorexia nervosa. Por outro lado, atletas que participam de esportes nos quais a estética muscular é enfatizada podem recorrer a dietas hiperproteicas ou suplementos inadequados, o que também representa riscos à saúde.

De acordo com Panza et. al., (2007) o ambiente competitivo pode intensificar a relação entre alimentação e desempenho, muitas vezes levando a atitudes disfuncionais em relação à comida. Alguns atletas podem ver os alimentos como recompensas ou punições, associando certos grupos alimentares ao sucesso ou fracasso no esporte. Esse comportamento alimentar emocional pode resultar em episódios de compulsão alimentar seguidos por restrições severas, criando um ciclo prejudicial para a saúde mental e física do atleta.

A imagem corporal também desempenha um papel significativo nesse contexto. Atletas, em busca de um corpo considerado ideal para seu esporte, podem

desenvolver uma autoimagem distorcida, levando a comportamentos alimentares prejudiciais na tentativa de atingir esses padrões (QUIROGA; COPETTI, 2018). Isso pode contribuir para o desenvolvimento de distúrbios alimentares e afetar negativamente o bem-estar emocional do atleta.

Para Fortes, Almeida e Pereira (2013) a prevenção e o tratamento eficaz de distúrbios alimentares no ambiente esportivo exigem uma abordagem holística. Programas educacionais que abordam a importância da nutrição, promovem uma imagem corporal positiva e fornecem estratégias saudáveis para gerenciar o peso são essenciais. Além disso, vale ressaltar que, a colaboração entre profissionais de saúde mental, nutricionistas esportivos, treinadores e outros membros da equipe de apoio é crucial para identificar precocemente sinais de comportamento alimentar prejudicial e intervir adequadamente.

Deste modo, podemos perceber que, o comportamento alimentar e os distúrbios alimentares no ambiente esportivo de atletas de alta performance são temas complexos que exigem uma abordagem multidisciplinar.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo Geral

Investigar e compreender a relação entre alimentação, comportamento alimentar e a ocorrência de distúrbios alimentares em atletas de fisiculturismo.

2.2. Objetivos Específicos

- Analisar os conceitos fundamentais de alimentação, comportamento alimentar e hábitos alimentares, além dos determinantes das escolhas alimentares em diversas esferas sociais e culturais.
- Demonstrar a influência da globalização, urbanização e revolução industrial na evolução dos comportamentos alimentares na modernidade.
- Identificar como os distúrbios alimentares impactam na saúde, no desempenho dos atletas de fisiculturismo e na relação com sua autoimagem.
- Apresentar a realidade dessa modalidade, examinando a demanda energética, os períodos de restrição alimentar durante a preparação e os desafios específicos enfrentados por atletas nesse esporte.
- Descrever os impactos do desenvolvimento de transtornos e distúrbios alimentares em atletas de fisiculturismo, buscando compreender esse fenômeno.

3. METODOLOGIA

Este estudo trata-se de uma revisão de literatura por meio do levantamento de dados e informações contidas em livros, teses, dissertações e publicações disponibilizadas nos bancos de dados de artigos científicos Scielo, Pubmed e Lilacs. Buscou-se por meio de alguns descritores identificar estudos relacionados ao conteúdo a ser abordado, são eles: comportamento alimentar; influência dos alimentos; transtornos nutricionais; atividade física; autoimagem; atletas de elite; Transtorno da Compulsão Alimentar; Transtornos Dismórficos Corporais; Bulimia Nervosa; Anorexia Nervosa.

Foram excluídos trabalhos que não apresentaram texto completo, que não se adequaram ao tema abordado, que não demonstraram profundo embasamento e que foram publicados há muitos anos.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1. Alimentação, comportamento alimentar e hábitos alimentares

De acordo com Filho (2010) alimento é a substância consumida para fornecer nutrientes ao corpo. Os alimentos são fontes de energia, proteínas, vitaminas, minerais e outros nutrientes essenciais para o funcionamento adequado do organismo. Eles podem ser de origem vegetal ou animal e variam em composição nutricional.

Martinelli e Cavalli (2019) afirmam que alimentação se trata de um processo pelo qual os organismos obtêm e consomem os nutrientes necessários para sustentar a vida, crescer, reproduzir e manter suas funções fisiológicas. A alimentação é um processo vital para todos os seres vivos e desempenha um papel fundamental na sobrevivência e no bem-estar destes.

Portanto, é possível entender que, a partir da necessidade de se alimentar, surgem os comportamentos e hábitos alimentares, utilizados no campo da Alimentação e Nutrição, destacando-se a ideia de autores que percebem os comportamentos como controláveis e que a repetição altera o hábito. Os hábitos alimentares são padrões consistentes e repetitivos de escolhas alimentares ao longo do tempo, incluindo preferências, frequência de refeições e outros comportamentos relacionados à alimentação, moldados por influências culturais, familiares e ambientais (SILVA; PRADO; SEIXAS, 2016).

4.2. Determinantes das escolhas alimentares

As escolhas alimentares são resultado de uma complexa interação entre diversos determinantes, que vão desde fatores biológicos até influências ambientais e sociais. Como enfatizado por Drewnowski e Almiron (2010), essas decisões relacionadas à alimentação são moldadas por uma combinação complexa de elementos.

No âmbito biológico, as preferências gustativas e o paladar desempenham um papel crucial nas escolhas alimentares, sendo fortemente influenciados por características genéticas individuais. Além disso, as necessidades nutricionais específicas do organismo, como a busca por fontes de energia, proteínas, vitaminas e minerais, também influenciam diretamente as decisões alimentares (DREWNOWSKI; ALMIRON, 2010).

No campo psicológico, fatores como emoções, estresse e recompensa têm um impacto significativo nas escolhas alimentares, como discutido por Herman e Polivy (2008). Comer pode servir como uma resposta a estímulos emocionais, e as preferências alimentares muitas vezes refletem associações emocionais construídas ao longo do tempo.

Adicionalmente, as influências sociais desempenham um papel marcante nas escolhas alimentares. O ambiente cultural, práticas familiares e normas sociais moldam os padrões alimentares de uma comunidade. A disponibilidade de alimentos, os hábitos alimentares compartilhados e as tradições culturais exercem impacto fundamental na determinação das escolhas alimentares individuais e coletivas (DREWNOWSKI; ALMIRON, 2010; HERMAN; POLIVY, 2008).

As escolhas alimentares são complexas e multifacetadas, sendo influenciadas por fatores biológicos, psicológicos e sociais. Compreender esses determinantes é essencial para o desenvolvimento de estratégias eficazes de promoção da saúde e intervenções nutricionais (DREWNOWSKI; ALMIRON, 2010; HERMAN; POLIVY, 2008).

Segundo Moreira (2020), os atletas de alta performance, assim como qualquer outra pessoa, podem ser influenciados por sua educação e situação financeira, uma vez que a compreensão dos princípios básicos de nutrição pode variar com o nível educacional, afetando as escolhas alimentares. A renda também pode determinar o acesso a alimentos de qualidade, suplementos nutricionais e a capacidade de consultar profissionais especializados em nutrição esportiva.

A mídia desempenha um papel fundamental na formação da percepção da imagem corporal e das práticas alimentares. Para Castro et. al. (2020), atletas de elite podem ser particularmente vulneráveis à pressão da mídia, que muitas vezes destaca padrões de beleza irreais e promove dietas extremas. Essas influências podem levar a comportamentos alimentares prejudiciais, como restrições severas e compulsões.

Lima et al. (2016), ressalta que o ambiente em que os atletas vivem e treinam pode impactar suas escolhas alimentares. A disponibilidade de alimentos saudáveis, o apoio da família e a influência social são fatores determinantes. Famílias que incentivam hábitos alimentares saudáveis e fornecem apoio emocional podem contribuir positivamente para o bem-estar alimentar dos atletas.

A autoimagem desempenha um papel crítico no comportamento alimentar. Atletas de alta performance podem enfrentar pressões para atingir padrões

específicos de corpo, o que pode levar a práticas alimentares extremas em busca desses ideais (QUIROGA; COPETTI, 2018). A aceitação da diversidade de corpos e a promoção da autoaceitação são fundamentais para evitar distúrbios alimentares.

Fechio et al. (2012), pensam que atletas mais jovens que estão simultaneamente envolvidos em treinamentos intensivos e estudos podem enfrentar desafios específicos em relação à alimentação na escola. A disponibilidade de opções saudáveis na escola, a pressão social entre colegas e a programação acadêmica podem influenciar significativamente suas escolhas alimentares.

A qualidade do sono tem um importante papel na regulação hormonal e no processo de recuperação. Amaral et. al. (2021), afirmam que atletas que não recebem sono adequado podem experimentar desequilíbrios hormonais que afetam o apetite e a gestão do peso. O sedentarismo, fora dos períodos de treinamento, também pode influenciar negativamente o metabolismo e as escolhas alimentares.

4.3. A evolução dos comportamentos alimentares

Ao longo da história, a alimentação humana foi impactada pelos comportamentos alimentares cultivados pela sociedade em determinados períodos, com pequenas mudanças e introduções que desempenharam um papel importante na formação do que conhecemos como hábitos alimentares contemporâneos. A partir disso, é possível observar que o processo de evolução humana e a industrialização foram fatores de mudanças significativas nesses hábitos. (KOPRUSZYNSKI; MARIN, 2012)

As transformações profundas que ocorreram no sistema alimentar contemporâneo se deram a partir de eventos como a Revolução Industrial, a migração em massa das áreas rurais para as urbanas, o surgimento do sistema capitalista, as mudanças na agricultura, a capacidade de distribuição global de alimentos, a expansão do marketing e da publicidade, a industrialização dos produtos alimentícios, o progresso tecnológico, as mudanças nas estruturas sociais e as alterações nos padrões de alimentação, que contribuíram para a atual configuração da alimentação e influenciaram não apenas o que a sociedade come, mas também a forma como produz, distribui e percebe os alimentos. A compreensão desses fenômenos é fundamental para entender os desafios enfrentados atualmente em relação à alimentação e saúde. (FACINA, 2021)

Pellerano (2017), diz que até a Revolução Industrial, na maior parte da Europa, a agricultura era pouco eficiente e tradicional, resultando em uma alimentação regionalizada e limitada em diversidade. A Revolução Industrial mercantilizou a agricultura e os alimentos, impulsionando a produtividade agrícola e, em comparação ao passado, gerou, a princípio, uma alimentação mais saudável, variada e sem monotonia alimentar.

Portanto, é possível afirmar que a Revolução Industrial, que começou na Inglaterra no Século XVIII e se espalhou globalmente, provocou mudanças significativas nos hábitos de vida da população, incluindo os padrões alimentares. À medida que as pessoas migraram das áreas rurais para trabalhar nas indústrias, ocorreu um aumento na urbanização e a entrada das mulheres no mercado de trabalho. Além disso, o aumento do poder aquisitivo, melhorias nos transportes urbanos e avanços tecnológicos, como máquinas de lavar roupa e controles remotos, reduziram a necessidade de atividades físicas, levando a um aumento do sedentarismo. Essas mudanças sociais também tiveram impactos significativos na saúde da sociedade. (KOPRUSZYNSKI; MARIN, 2012)

Facina (2021) destaca em seu estudo que, todas as mudanças sociais que se deram no período compreendido entre os séculos XVIII e XX, demonstram a importância de investigar a relação entre urbanização e industrialização ao considerar questões relacionadas às mudanças sociais, culturais, alimentares e de saúde que impactam a vida contemporânea.

Diante disso, verifica-se que houve uma transformação nas estruturas de produção e consumo ao transferir grande parte da produção de alimentos de métodos artesanais para as fábricas. Os sistemas de produção em massa, característicos das indústrias, agilizaram processos, reduziram despesas e resíduos, resultando em maior lucratividade. Portanto, podemos afirmar que os séculos subsequentes testemunharam um progresso econômico e alimentar global, impulsionado pelas mudanças nos estilos de vida, nos métodos de produção e nos padrões de consumo. (PELLERANO, 2017)

À medida que a procura por determinados produtos cresce, a produção se torna mais eficiente, o que resulta em uma ampliação do público consumidor e, consequentemente, em maiores ganhos para os fabricantes. Isso gera uma padronização do estilo de vida e consumo globalizado. (RIBAS; CALEIRO, 2012)

Além da padronização do estilo de vida e do consumo, Oliveira e Hutz (2010) afirmam em seu estudo que o final do século XX e o início do século XXI são caracterizados pela ênfase dada à estética corporal. A busca incessante pelo corpo perfeito tornou-se uma obsessão que, para muitas pessoas, especialmente mulheres das classes médias urbanas, transformou-se em um estilo de vida. No cenário contemporâneo, a globalização e os meios de comunicação, em todas as suas formas desempenham papéis cruciais na construção desse ideal. Personalidades, atrizes e modelos que apresentam estaturas elevadas e musculatura definida estabelecem o padrão corporal que é considerado como o ideal a ser seguido.

Para Bragança e Silva (2016):

A mídia e indústria da moda, de um modo geral, tornou-se uma das grandes ferramentas de divulgação e capitalização do corpo, idealizando a imagem corporal através de uma ilusão inatingível, onde os indivíduos nunca se sentirão satisfeitos com a própria aparência. As imagens na mídia são tão perfeitas que parecem não humanas, levando o indivíduo a um estado de insatisfação constante, por não conseguir chegar ao padrão almejado.

Esta informação vai ao encontro do que afirmam Ribas e Caleiro (2012) quando dizem que a globalização muitas vezes utiliza os meios de comunicação para padronizar estilos de vida, especialmente no contexto do consumo. Esse fator está diretamente relacionado à ditadura da beleza, em que a mídia incentiva a conformidade com um determinado padrão físico. Esse cenário dificulta pessoas com biotipos diferentes a conseguirem produtos voltados às suas necessidades, promovendo uma busca pela padronização.

Portanto, nota-se que o atual modelo sociocultural desempenha um papel significativo nos elevados índices de insatisfação corporal, de distúrbios da imagem, e no aumento de transtornos alimentares na sociedade. Os padrões de beleza impostos, com uma ênfase exagerada na magreza, encontram na mídia um dos veículos mais poderosos para disseminar esses ideais socioculturais, contribuindo, assim, para a prevalência da insatisfação corporal. (SOIHET; SILVA, 2019)

Além disso, estudos apontam que os padrões estéticos corporais têm sido normatizados desde os primeiros regimes patriarcais, influenciando fortemente todas as culturas. Os hábitos alimentares são moldados por determinações socioculturais, com a economia desempenhando um papel significativo. Surge uma contradição entre a oferta de alimentos e os ideais corporais femininos valorizados. Assim, as práticas alimentares e os padrões estéticos corporais refletem não apenas tendências

alimentares, mas também distinções sociais e diferenças entre classes. Desde a Independência até os dias atuais, os modelos de beleza têm se adaptado e evoluído de acordo com o contexto econômico, social, político e histórico. (OLIVEIRA; HUTZ, 2010)

Nesse contexto, a mídia possui papel importante, uma vez que promove esses modelos de beleza e incentiva o “culto ao corpo”, a venda indiscriminada de medicamentos voltados para o emagrecimento rápido e eficaz, e a cobrança implícita em cada área da própria sociedade; levando pessoas, muitas vezes desde a infância e adolescência, a sentirem-se pressionadas a moldassem aos padrões estéticos globais, e isto certamente influencia o surgimento de condições como bulimia, anorexia e vigorexia. (RIBAS; CALEIRO, 2012)

Oliveira e Hutz (2010) identificam uma relação entre a mídia e a urbanização na predisposição aos transtornos alimentares. O aumento da urbanização parece contribuir para uma maior probabilidade dessas condições, pois expõe mais intensamente ao ideal de beleza, centrado na magreza, por meio dos meios de comunicação. Além disso, o descontentamento com a própria imagem, algo comum para grande parte da sociedade, impacta na popularização das dietas restritivas, o que pode contribuir para distúrbios emocionais e cognitivos e, também a aparição de distúrbios alimentares. (SOIHET; SILVA, 2019)

Dietas extremamente restritivas mostram-se pouco eficazes e podem resultar em diversos problemas psicológicos, aumento de peso, redução do metabolismo basal, além de poderem levar ao desenvolvimento de transtornos alimentares. Essa forma intensa de restrição alimentar é o principal fator desencadeador de distúrbios alimentares e contribui para uma relação negativa do indivíduo tanto com a comida quanto consigo próprio. (LANTYER; PIETSCHMANN; MAYNARD, 2022)

A percepção pessoal do peso corporal desempenha um papel significativo na construção da imagem corporal, sendo suscetível à influência de vários elementos, como a cultura e as normas sociais. A autoavaliação da imagem corporal pode manifestar-se de três maneiras distintas: o indivíduo pode ter pensamentos extremos sobre sua aparência ou adotar uma postura muito crítica em relação a ela; pode comparar sua aparência com padrões extremos estabelecidos pela sociedade; ou pode concentrar-se intensamente em um aspecto específico de sua imagem corporal. (CAMARGO et al., 2008)

Em seu estudo, Oliveira (2012) aponta dados que reforçam a tese de que transtornos psiquiátricos e alimentares, como a dismorfia muscular, são fenômenos que acometem, na maioria das vezes, a cultura ocidental, principalmente devido a esse padrão de beleza globalizado e popularizado pela mídia. “Em uma pesquisa foi constatado que os homens taiwaneses têm menos desconforto com a imagem corporal do que os homens ocidentais, provavelmente porque os anúncios publicitários naquele país dão menos ênfase ao corpo masculino.”

Os atletas também enfrentam intensas pressões relacionadas à imagem corporal, adicionadas às exigências inerentes ao desempenho esportivo, criando uma carga significativa para essa profissão. Além das expectativas que eles mesmos se impõem, há pressões externas provenientes de patrocinadores, treinadores, familiares e da mídia, todos buscando um desempenho ainda mais elevado. Essa combinação, aliada à fadiga, emoções intensas e à busca incessante pelo perfeccionismo, pode levar ao desenvolvimento de comportamentos alimentares extremamente prejudiciais à saúde, resultando, em alguns casos, em diagnósticos de transtornos alimentares. (PAULA; BARBOSA, 2021)

4.4. Desenvolvimento de transtornos e distúrbios alimentares

Os Transtornos Alimentares são “caracterizados por perturbações no comportamento alimentar, e sua etiologia está associada a aspectos socioculturais, fatores biológicos, psicológicos e familiares.” (LANTYER; PIETSCHMANN; MAYNARD, 2022). Ou seja, o modelo mais amplamente aceito para entender a origem e persistência dos Transtornos Alimentares é o multifatorial, que sugere a interação de diversos fatores biológicos, psicológicos e sociais. (APPOLINÁRIO; CLAUDINO, 2000)

Segundo Claudino e Borges (2002), essas síndromes comportamentais são descritas como transtornos, não como doenças, pois ainda não se sabe aprofundadamente sobre suas causas ou mecanismos de desenvolvimento, por esse motivo, nos últimos anos, seus critérios para diagnóstico têm sido vastamente estudados.

No entanto, esses estudos mostram que alguns fatores têm sido citados de forma recorrente como risco para esses comportamentos, são eles: as mídias sociais, a sociedade e até mesmo familiares, porém, o que ainda é mais citado como desencadeador para esses comportamentos é a insatisfação corporal. Esses fatores

atuam como agentes na pressão relacionada a estética corporal, levando aos Transtornos Alimentares (TA). (PAULA; BARBOSA, 2021)

De acordo com Cordás (2004), os transtornos alimentares impactam principalmente adolescentes e adultos jovens do sexo feminino, e provocam prejuízos psicológicos, sociais e aumento de morbidade e mortalidade. Além disso, estudos também mostram que, nos últimos vinte anos, tem ocorrido um aumento dos distúrbios alimentares, com maior ocorrência em grupos que possuem um consumo alimentar deficiente ou excessivo, como modelos, atrizes, atletas e nutricionistas. (LANTYER; PIETSCHMANN; MAYNARD, 2022)

Em sua investigação sobre o tema, Paula e Barbosa (2021) apontam os seguintes dados:

A prevalência de transtorno alimentar (TA) acomete em torno de 1 a 5% da população geral, sendo a prevalência de anorexia nervosa (AN) de 0,3 e 3,7% e a prevalência de bulimia nervosa (BN) de 1 a 4% entre a população feminina jovem. Os homens também são afetados, mas em proporções menores, representando apenas 10% dos casos de TA. Entre atletas, a prevalência de comportamentos de risco para TA varia de 5 a 40%.

Os manuais DSM-V (*Diagnostic and Statistical Manual, V edition*) e CID-10 (Classificação Internacional de Doenças, 10ª edição) destacam dois principais transtornos: a Anorexia Nervosa (AN) e a Bulimia Nervosa (BN), que, apesar de serem classificados separadamente, apresentam pontos em comum: uma preocupação intensa com o peso e a forma corporal, sugerindo um medo excessivo de engordar, levando os pacientes a adotarem dietas extremamente restritivas ou a recorrerem a métodos inadequados para atingir o corpo desejado. Esses indivíduos geralmente avaliam a si mesmos quase exclusivamente com base em sua aparência física, resultando em constante insatisfação. (CLAUDINO; BORGES, 2002)

A Anorexia Nervosa tem como características uma recusa alimentar intencional, que causa intensa perda de peso, gerando caquexia. Indivíduos acometidos pela AN submetem-se a dietas muito rígidas, com objetivo de alcançar a magreza que se torna extrema devido a uma distorção da imagem corporal. Muitas vezes esse comportamento também gera distúrbios endócrinos, como amenorreia e alterações no ciclo menstrual, para o caso das mulheres. (CORDÁS, 2004; CLAUDINO, BORGES, 2002)

A anorexia nervosa é a terceira enfermidade crônica mais prevalente na adolescência e, entre todos os quadros psiquiátricos, é o que apresenta maiores taxas de mortalidade. Além disso, sabe-se que sujeitos com esses

sintomas apresentam qualidade de vida pior do que aqueles com diagnóstico de esquizofrenia. (COSTA-VAL et al., 2019)

Os primeiros sintomas de AN ocorrem ainda na infância ou adolescência. Indivíduos acometidos por esse transtorno iniciam uma restrição da dieta, eliminando alimentos que consideram capazes de engordá-los excessivamente. Progressivamente, vão eliminando outros alimentos por permanecerem insatisfeitos com sua forma corporal, o medo de ganhar peso é contínuo mesmo quando estão extremamente magros, o que, muitas vezes não é percebido por eles. Estas pessoas passam a organizar suas vidas em torno da dieta, alimentação, peso e forma corporal, reduzindo seus interesses e se isolando socialmente. Por fim, adquirem um padrão alimentar com características peculiares, como um ritual. (APPOLINÁRIO; CLAUDINO, 2000)

Segundo Cordás (2004), a Anorexia Nervosa “foi a primeira a ser descrita já no século XIX e, igualmente, a pioneira a ser adequadamente classificada e ter critérios operacionais reconhecidos já na década de 1970.” Hoje em dia, os sistemas classificatórios DSM-V e CID-10 determinam os seguintes critérios para diagnóstico desse transtorno: perda de peso abaixo do adequado ($IMC \leq 17,5 \text{ kg/m}^2$) e recusa em manter um peso dentro da faixa normal ($\geq 85\%$ do esperado); medo mórbido de ganhar peso e percepção de estar muito gordo(a), mesmo estando abaixo do peso; perda de peso autoinduzida pela evitação de alimentos que engordam; perturbação na forma de vivenciar o baixo peso, com influência indevida do peso sobre a autoavaliação e negação do baixo peso; amenorreia, que é a ausência de menstruação por 3 ciclos consecutivos, devido a um distúrbio endócrino que envolve o eixo hipotálamo-hipofisário-gonadal e atraso no desenvolvimento puberal.

O DSM-V apresenta subtipos de Anorexia Nervosa: o Restritivo, relacionado apenas a dieta e exercícios; e o Purgativo/Compulsão periódica, em que há presença de episódios de compulsão e/ou purgação além da dieta, exercícios. A CID-10 não determina subtipos e ainda apresenta uma divergência importante com relação ao DSM, pois atribui aos indivíduos que apresentam episódios bulímicos (ingestão de uma quantidade exagerada de alimentos) e baixo peso o diagnóstico de “Bulimia Nervosa”. (Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, 2014; Organização Mundial De Saúde, 1993)

Costa-Val et al. (2019) apresentam em seu trabalho um questionamento: “seriam esses subtipos apenas estágios evolutivos de uma mesma doença?” Isso tem

embasamento em uma pesquisa apresentada no mesmo estudo que mostra que 12% dos pacientes diagnosticados com Anorexia Nervosa Restritiva nunca tinham apresentado episódios bulímicos e de purgação.

Independentemente de subtipos, o que se sabe é que a desnutrição e os comportamentos purgativos associados à anorexia nervosa podem resultar em várias complicações médicas, Appolinário e Claudino (2000) citam, por exemplo, “anemia, alterações endócrinas, osteoporose e alterações hidroeletrolíticas (especialmente hipocalemia, que pode levar a arritmia cardíaca e morte súbita), dentre outras.” Além disso, afirmam que a pessoa diagnosticada com AN apresenta negação dos riscos associados a seu comportamento, o que contribui para que continuem agindo de forma nociva.

Já a Bulimia Nervosa (BN) nervosa caracteriza-se por ingestão de alimentos em grande quantidade de forma descontrolada, classificada como episódios bulímicos. A excessiva preocupação com o peso e a imagem corporal leva os pacientes a recorrerem a métodos inadequados para controlar o peso, como vômitos autoinduzidos; o uso de medicamentos diuréticos, inibidores de apetite, laxantes; além de adotarem dietas e exercícios físicos, frequentemente realizados de maneira exagerada. (CORDÁS, 2004)

A BN ocorre raramente antes dos 12 anos e acomete mais as mulheres jovens e adolescentes. Suas causas estão associadas a fatores de ordem biopsicossocial. (APPOLINÁRIO; CLAUDINO, 2000)

Hipócrates, séculos antes de Cristo, usava o termo *boulimos* para designar uma fome doentia, que se diferenciava da fome fisiológica. O termo assim como conhecemos hoje surge em 1979, criado pelo psiquiatra britânico Gerald Russell e usado para descrever pacientes que tinham pavor de engordar, embora tivessem peso padrão, e apresentavam episódios de compulsão alimentar e vômitos autoinduzidos. Este nome surge a partir dos termos gregos *boul* (boi) ou *bou* (grande quantidade) com *lemos* (fome), ou seja, “uma fome muito intensa ou suficiente para devorar um boi.”. (CORDÁS, 2004)

O ciclo de compulsão alimentar seguida de purgação em indivíduos bulímicos é desencadeado a partir de situações que evocam emoções negativas, como frustração, tristeza, ansiedade, tédio e solidão. Esses episódios são caracterizados pelo consumo de uma quantidade considerada excessiva de alimentos em comparação com o padrão normal, acompanhados de uma sensação de falta de

controle sobre o próprio comportamento alimentar. Costumam ser realizados secretamente e são acompanhados por sentimentos intensos de vergonha, culpa e desejos de punição. A ingestão calórica durante esses episódios pode ser muito significativa e o sintoma primordial desse transtorno. (APPOLINÁRIO; CLAUDINO, 2000)

Na pesquisa conduzida por Claudino e Borges (2002), é destacado que o episódio bulímico constitui o centro do diagnóstico da Bulimia Nervosa. Esse comportamento não se limita simplesmente a satisfazer uma fome intensa, mas abrange uma variedade de estados emocionais ou contextos estressantes.

Nesses casos, o vômito autoinduzido tem a função de aliviar o desconforto causado pela alimentação exagerada e é causado pelo medo de engordar, podendo, em casos mais graves, ocorrer até 10 ou mais vezes por dia. Geralmente estes indivíduos apresentam úlceras no dorso das mãos (sinal de Russell) devido ao uso excessivo para induzir o vômito. No início há necessidade de manobras para induzi-lo, porém, com o agravamento do transtorno, o paciente aprende a vomitar sem precisar de estímulos mecânicos. Além disso, é comum que essas pessoas façam uso indevido de laxativos, diuréticos, medicamentos para inibir a fome, agentes para lavagem intestinal e até hormônios tireoidianos. (APPOLINÁRIO; CLAUDINO, 2000)

Para o diagnóstico de Bulimia Nervosa, DSM-V e CID-10 elencam os seguintes critérios: episódios recorrentes de compulsão alimentar, caracterizados por excesso alimentar acompanhado de perda de controle; preocupação persistente com o ato de comer e um desejo irresistível por comida; utilização de métodos compensatórios para evitar ganho de peso, incluindo indução de vômitos, uso de laxantes, diuréticos, enemas, jejum e exercícios excessivos; frequência dos episódios compulsivos e comportamentos compensatórios em média, pelo menos duas vezes por semana por três meses; medo de ganhar peso, levando à busca de um peso corporal abaixo do considerado saudável; influência excessiva do peso e da forma corporal na autoavaliação, com o diagnóstico de anorexia nervosa ausente. (Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, 2014; Organização Mundial De Saúde, 1993)

Além disso, o DSM-V classifica a BN em dois subtipos: Bulimia Purgativa, caracterizada por vômitos induzidos, abuso de laxantes, diuréticos ou enemas; e Bulimia Não Purgativa, na qual apenas jejum e exercícios são usados para compensar a ingestão calórica. (Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, 2014; Organização Mundial De Saúde, 1993)

Contudo, Claudino e Borges (2002) citam que esses critérios para diagnóstico são bastante questionados, uma vez que não há consenso na literatura quanto à definição de compulsão alimentar, assim como sua frequência e quantidade de alimento consumido durante o episódio para o diagnóstico, pois, o que pode ser considerado grande quantidade para um, pode não ser para outro. Por conta disso, alguns autores sugerem que haja uma definição sobre isso para que o diagnóstico se torne mais assertivo.

Os episódios bulímicos, além de serem fatores determinantes para o diagnóstico de BN, também são importantes para diagnosticar outros transtornos como o Transtorno de Compulsão Alimentar (TCA), que tem como característica o consumo de alimentos de forma excessiva, o que provoca angústia, culpa e/ou aversão relacionados ao processo de alimentação. Outros fatores também são citados como desencadeadores do Transtorno de Compulsão Alimentar, como “preocupação excessiva com o formato do corpo e peso, prática de dietas, histórico de depressão, abuso de drogas, bullying na infância, abuso sexual, entre outros.” (SOIHET; SILVA, 2019)

Claudino e Borges (2002) complementam com seu estudo que também são observados no TCA comportamentos associados à compulsão alimentar, como comer rapidamente, comer até se sentir cheio, consumir grandes quantidades de comida mesmo sem fome, comer sozinho por vergonha da quantidade de comida e sentir repulsa, depressão ou intensa culpa após a compulsão. O que diferencia o TCA do Transtorno de Compulsão Alimentar Periódica (TCAP) é a frequência e a duração desses episódios que são, em média, de dois dias por semana ao longo de seis meses e o que os diferencia dos indivíduos que possuem o diagnóstico de outros transtornos alimentares é que as pessoas com TCAP não utilizam métodos compensatórios inadequados, como purgação, para controlar seu peso.

Ainda de acordo com essa investigação, os episódios frequentes de excesso alimentar, perda de controle e angústia são importantes para o diagnóstico e tratamento desses distúrbios alimentares.

Antes da última publicação do DSM-V, o Transtorno da Compulsão Alimentar Periódica era considerado um Transtorno Alimentar Não Especificado, mas a partir dessa teve sua inclusão como transtorno alimentar característico. (Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, 2014; Organização Mundial De Saúde, 1993)

Transtorno Alimentar Não Especificado é descrito da seguinte forma:

São apresentações em que sintomas característicos de um transtorno alimentar que causam sofrimento clinicamente significativo ou prejuízo no funcionamento social, profissional ou em outras áreas importantes da vida do indivíduo predominam, mas não satisfazem todos os critérios para qualquer transtorno na classe diagnóstica de transtornos alimentares. (Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, 2014; Organização Mundial De Saúde, 1993)

Embora os Transtornos Alimentares Não Especificados apontem para quadros mais leves ou incompletos dos demais transtornos, é possível encontrar no estudo de Reis e Gomes (2020) que estes são mais frequentemente encontrados que as síndromes completas e quem os possui pode sofrer uma evolução para quadros específicos desses transtornos. Também são mencionados os casos de ruminação e pica, além da hiperfagia reativa e diversas alterações no comportamento alimentar que não se encaixam em critérios específicos. Apesar de não ser abordada nas classificações, a síndrome do comer noturno tem sido objeto de recentes pesquisas.

O que é possível perceber diante desses dados é que há uma correlação entre esses transtornos relacionada a preocupação cultural com peso e forma corporal. (CLAUDINO; BORGES, 2002). Além disso, pessoas submetidas a uma pressão para emagrecer ou manter o peso também enfrentam a possibilidade de desenvolver esses transtornos. Isso inclui indivíduos que têm a obrigação de alcançar um peso ou composição corporal específicos, como atletas e militares, sendo considerados grupos de alto risco para o surgimento desses transtornos, com destaque para o TCAP. (REIS; GOMES, 2020)

Outro transtorno que ganha importância nesse contexto é a Vigorexia, também conhecida na literatura como Dismorfia Muscular ou Anorexia Nervosa Reversa.

Embora a Vigorexia não seja propriamente um distúrbio alimentar, é importante citá-la neste estudo, uma vez que ela pode levar os indivíduos acometidos por ela a desenvolverem comportamentos alimentares inadequados. (OLIVEIRA, 2012) Entre suas características marcantes estão “prática excessiva de exercícios físicos, obsessiva preocupação com o corpo e adoção de práticas alimentares não convencionais. Indivíduos acometidos se descrevem com fracos e pequenos, quando apresentam musculatura desenvolvida em níveis acima da média.”. (CAMARGO et al., 2008) Ainda de acordo com esse estudo, a Vigorexia é apresentada como uma “variação da desordem dismórfica corporal”, enquadrando-se entre os Transtornos Dismórficos Corporais (TDC).

Soler et al. (2013) apontam que, nesse transtorno dismórfico corporal, o indivíduo exagera nos defeitos estéticos que possa ou imagina ter. Em muitos casos há o desenvolvimento de uma repulsa contra sua própria imagem corporal, o que gera um sofrimento psicológico significativo. Isso ocorre porque o suposto defeito não se limita a uma parte específica do corpo, mas abrange o corpo como um todo, levando o indivíduo a se perceber como pequeno, fraco e sem vigor. A partir disso, surge um objetivo obsessivo em atingir a hipertrofia máxima com o mínimo de gordura corporal. Esse transtorno afeta especialmente os homens, na idade entre 18 e 35 anos.

Bragança e Silva (2016) afirmam em seu estudo que os indivíduos afetados pela Vigorexia também experimentam manifestações corporais, como estresse, insônia, perda de apetite, desinteresse sexual e fraqueza, além de estarem frequentemente cansados, o que os torna mais suscetíveis ao desenvolvimento de depressão e ansiedade. Um traço importante desse transtorno é a dedicação compulsiva à musculação, que se torna forte aliado na busca incansável pelo físico perfeito, equiparando a um fanatismo ou dogmatismo religioso em alguns momentos. Essa conduta exagerada pode levá-los, por vezes, a terem suas vidas sociais prejudicadas.

Soler et al. (2013) ainda destacam que a dependência de exercício é categorizada como um tipo de dependência não química, em que a prática compulsiva é impulsionada pelo prazer proporcionado pela atividade física.

Além dos comportamentos excessivos relacionados aos exercícios físicos, os indivíduos com vigorexia passam por uma transformação completa em seus hábitos alimentares, ultrapassando seus próprios limites e iniciando um ciclo de distúrbios alimentares que desregulam e desajustam o organismo fisiológico. A dieta se torna desequilibrada, com uma redução significativa de gorduras e carboidratos, e um aumento no consumo de proteínas, visando promover a construção de massa muscular. Esse comportamento pode resultar em transtornos metabólicos, impactando os rins, os níveis de glicose e o colesterol do indivíduo. (BRAGANÇA; SILVA, 2016)

4.5. A relação entre autoimagem, fatores psicológicos e o esporte

Quando pensamos em um estilo de vida saudável alguns aspectos-chaves relacionados são dieta e prática de exercícios físicos. Manter uma alimentação adequada tanto em termos qualitativos quanto quantitativos, que leve em

consideração as individualidades biológicas de cada pessoa e as suas particularidades, aliado à prática regular de atividades físicas, são de fundamental importância quando lidamos com a manutenção de uma boa saúde, qualidade de vida e promoção de longevidade. No entanto, ao longo dos anos o que percebemos é uma mudança profunda no padrão de beleza e de forma física considerados esteticamente adequados para a população. Nesse sentido, constatamos alterações nas atitudes de jovens no que tange a satisfação corporal que, por muitas vezes, vão de encontro com um estilo de vida que preza pela valorização da saúde. (VAZ; BENNEMANN, 2014)

Sousa e Ferreira (2013), afirmam que muitos indivíduos que já sofrem com autoimagem distorcida e constante insatisfação com o próprio corpo podem desenvolver atitudes de restrições alimentares exacerbadas, que é um tipo de comportamento que as pessoas utilizam como forma de controlar o peso corporal, ou seja, é uma estratégia de redução da ingestão alimentar consciente, que tem como objetivo a prevenção do ganho de peso e/ou sua perda.

Em relação ao público que mais está sujeito ao desenvolvimento de transtornos e comportamento anormais em relação ao alimento, podemos citar:

Entre os indivíduos, com alta prevalência de transtornos alimentares, destaque: nutricionistas, bailarinos, modelos, manequins, jogadores, e praticantes de atividade física, pois possuem uma intensa preocupação com o peso corporal e a imagem corporal, e geralmente são mais críticos em relação ao seu corpo devido à busca do padrão exigido pela mídia e pela sociedade (HOERLLE; BRAGA; PRETTO, 2019, p. 213)

Esses mesmos indivíduos, muitas vezes, quando em estágio avançado de distorções de autoimagem, buscam no esporte uma forma de elevar ainda mais o gasto calórico, perda de peso e redução do percentual de gordura, ganhos de massa muscular e busca pela maior simetria corporal. É uma forma de usar esporte como um acelerador dos resultados para alcançar o corpo “ideal”.

Por outro lado, indivíduos que já são atletas podem desenvolver com a prática do esporte, atitudes patogênicas relacionadas com a manutenção ou modificação do peso e aparência corporal. Esses comportamentos alimentares inadequados devem-se muito ao ambiente altamente exigente ao qual esses atletas estão inseridos, visto que a otimização do rendimento e desempenho do atleta é uma exigência crescente nos esportes de alta performance. Nesse sentido, os atletas podem se valer da prática de hábitos alimentares considerados não saudáveis como forma de alcançar a forma

física exigida e tida como a ideal para a modalidade esportiva em questão. (SOUSA; FERREIRA, 2013)

Segundo Figueiredo e Narezi (2010), atletas que dependem do atingimento de determinado peso, volume muscular, características simétricas, formas corporais específicas, estão mais sujeitos à dependência psicológica do treinamento e de práticas de atividades físicas. Evidências apontam para maior prevalência de comportamentos de restrição alimentar abusiva em competidores, em especial atletas de modalidades de fisiculturismo. Podemos inferir que atletas que costumam se valer de determinados hábitos alimentares cotidianos inadequados e de realização excessiva de exercícios físicos para o atingimento de determinada característica corporal, tendem a ter riscos aumentados para o desenvolvimento de transtornos alimentares.

O ambiente esportivo é repleto de cobranças e exigências no que se referem à imagem corporal e os atletas devem alcançar um padrão competitivo muito elevado. Por se tratar de modalidades de alta performance, o esporte, sobretudo a nível profissional, exige cada vez mais dos competidores em termos físicos. Porém outro aspecto fundamental de ser destacado é o lado psicológico que envolve o esporte e, mais especificadamente, a preparação de um atleta fisiculturista. Saber lidar com as pressões que o meio impõe, sem deixar a mente enfraquecer, sem deixar a falta de confiança dominar e suportar a carga emocional de uma preparação e competição são fundamentais para o atleta. O controle da mente é um importante instrumento e quando ela não se apresenta forte e condicionada suficientemente para alcançar o propósito, apesar de todos os obstáculos que surgem pelo caminho, há reflexos imediatos na performance e nos resultados. (SILVESTRE; MOTTA; TONELLO; PINA, 2014)

Conforme definem Oliveira, Silva e Almeida (2019), o Fisiculturismo é uma modalidade com elevada exigência estética e os atletas tendem a apresentar baixo percentual de gordura e formas físicas, muitas vezes, inalcançáveis por pessoas comuns que não façam uso de esteroides anabolizantes, substâncias que podem no curto e longo prazo promover o desenvolvimento de patologias, como complicações cardiovasculares, desregulação hormonal e problemas psicológicos.

Sendo assim, ao mesmo tempo que o Fisiculturismo exige um comprometimento e fortalecimento da mente como forma de potencializar a performance e, conseqüentemente, os resultados, a forma de condução das

preparações, com dietas altamente restritivas, treinos de alta intensidade e volume, uso de hormônios e substâncias anabolizantes, afetam fortemente o âmbito psicológico do atleta. (SOUSA; FERREIRA, 2013)

Além dos desafios físicos exigidos por essa modalidade, a mente mostra-se como um importante instrumento a ser trabalhado pelos atletas. Quando ela não está adequadamente condicionada para suportar a carga emocional que envolve uma preparação e competição, afeta fortemente a performance e o resultado final. Manter-se sempre com foco, disciplina, resiliência e constância durante uma preparação demanda uma dimensão psicológica robusta. No entanto, à medida que a preparação vai evoluindo e o dia do campeonato se aproximando, a dieta vai sendo restringida, os treinos vão sendo intensificados, o uso de substâncias farmacológicas vai sendo realizado com maior intensidade e frequência, ou seja, todos esses fatores vão sendo levados ao limite. Mas quando essas demandas ultrapassam as condições físicas e, sobretudo, psicológicas do atleta, podem surgir consequências deletérias como: fadiga e cansaço extremo, problemas para dormir, ansiedade, depressão, transtornos e descontrole alimentar, entre outros.

4.6. A modalidade fisiculturismo e suas fases

O fisiculturismo é um esporte em que os atletas são avaliados por suas características estéticas, como simetria, densidade muscular, volume e condicionamento. Todos esses atributos são apresentados aos árbitros no dia do campeonato através de uma sequência de poses, desfile e performance em palco. A capacitação e preparo físico do atleta durante a sua fase de preparação envolve uma rotina de treinos e aeróbios intensos, dieta altamente regrada e, principalmente em fase de finalização, muito restritiva. (SABINO, 2004)

Sabino (2004) destaca ainda que a rotina de treinamento resistido realizada pelos atletas é intensa e a periodização e modulação do volume de treino, frequência, densidade, intensidade e demais variáveis relacionadas ocorrem de acordo com a fase da preparação que o competidor se encontra. Da mesma forma os exercícios aeróbios e o planejamento alimentar também são prescritos e ajustados de acordo com cada fase. Uma preparação envolve alguns períodos específicos: o período de *bulking* ou *off season*, o período de *cutting* ou *precontest* e a *peak week* que compreende a semana de finalização para uma competição.

O *bulking* é a fase que o atleta se encontra mais afastado da data da competição e por isso também costuma ser denominado de *off season*. É o momento em que se prioriza ganhos de hipertrofia muscular e com esse objetivo, a dieta é modulada através do aumento das calorias, de forma que o atleta esteja em protocolo alimentar de superávit calórico, quando o gasto energético supera a ingestão calórica. O aporte de carboidrato, principal macronutriente manipulado, é aumentado e como consequência o desempenho e performance durante o treino se eleva, contribuindo para promover um melhor estímulo de treino e dessa forma auxiliando na maximização do processo de anabolismo muscular. Para o objetivo ser atingido, é importante que a alimentação esteja sempre alinhada com o estímulo de treino. (FIGUEIREDO; NAREZI, 2010)

Durante o *bulking* a meta é o aumento da massa muscular, a maximização do processo de hipertrofia e anabolismo. Para gerar o máximo de hipertrofia é importante que haja superávit calórico e que o balanço nitrogenado seja positivo, ou seja, que a síntese supere a degradação de proteína. O ganho de peso vai acontecer, não só em decorrência do aumento de músculos como também de gordura, visto que ambas as variáveis pesam na balança.

Haluch e Conrado (2023), nos mostram que ganhar massa muscular em déficit calórico é possível, mas isso ocorre, principalmente, em iniciantes de musculação que apresentam um potencial anabólico muito grande quando na presença de dieta hiperproteica e elaborada adequadamente em termos de macro e micronutrientes, para as necessidades de cada indivíduo juntamente com um estímulo de treino adequado. É como se estivéssemos partindo de um cenário em que a pessoa inicia do zero e qualquer estímulo gera uma potente resposta do organismo, nesse caso, de hipertrofia muscular junto com perdas de gordura corporal. No entanto, quando se fala de avançados em musculação ou mesmo atletas, essa combinação de déficit calórico e hipertrofia muscular é mais difícil de acontecer. Portanto, torna-se importante que haja superávit calórico para ganhos de anabolismo muscular nesses indivíduos.

Em dietas de superávit calórico, quando a pessoa consome excesso de alimentos de baixa qualidade (frituras, gorduras trans e saturadas, doces, industrializados, etc.), a ingestão calórica se eleva muito e isso pode diminuir a sensibilidade à insulina. Esse não é o objetivo, visto que manter uma insulina eficiente é importante como forma de inibir rapidamente o catabolismo muscular quando esse hormônio estiver em nível elevado na corrente sanguínea. Um quadro de resistência

à insulina pode atrapalhar a hipertrofia muscular na medida que gera maior degradação proteica. (HALUCH; CONRADO, 2023)

Nesse sentido, devemos entender que o excedente calórico deve ser grande o suficiente para potencializar o processo de ganho de massa muscular e pequeno o suficiente para manter o acúmulo de gordura em um nível mínimo. A manutenção da qualidade e controle da dieta torna-se, portanto, fundamental. Atletas, quando usando de estratégia e foco na maximização dos resultados, devem manter, inclusive, no período de *off season*, um forte controle sobre a dieta.

O quão efetivo é o treino, é muito importante para estimular o crescimento muscular e evitar o acúmulo excessivo de gordura. As calorias extras mantidas durante o superávit podem, portanto, tanto serem direcionadas para o crescimento muscular quanto para o acúmulo de gordura. Quanto mais efetivo for o treino de musculação, mais forte será o estímulo para construção muscular, sendo mais provável que o corpo utilize as calorias excedentes para esse fim e quanto menos efetivo for o treino, maiores serão as chances dessas calorias extras sejam armazenadas sob a forma de gordura corporal. (SABINO, 2004)

Segundo Figueiredo e Narezi (2010), a fase de *cutting* ou *precontest* é, geralmente, realizada após o *bulking*, processo este que tem como objetivo o ganho de peso e massa muscular. Durante o período de *cutting*, o objetivo é a redução do percentual de gordura corporal que foi adquirida durante a fase anterior de ganhos e assim promover a definição muscular, tornando o músculo mais aparente. Para esse fim, é necessário que haja déficit calórico, que ocorre quando a ingestão alimentar é inferior ao gasto energético. O atleta é submetido a restrições calóricas severas, dietas com baixo aporte de calorias e, principalmente, baixo carboidrato.

O objetivo do *cutting* é a perda de gordura corporal, mas sempre se atentando à minimização da perda de massa muscular, que é comum acontecer em processos de emagrecimento e definição. Sendo assim, tanto o plano alimentar quanto o plano de treinamento do atleta devem estar muito bem alinhados e estrategicamente elaborados para a preservação de massa magra. (HALUCH; CONRADO, 2023)

Quando o indivíduo está em *cutting*, o que ocorre é que faltam calorias para cobrir o gasto energético que se encontra superior a ingestão calórica e essas calorias a menos vão ser supridas pelas reservas do tecido adiposo, primordialmente. A massa muscular também pode suprir esse déficit, mas o organismo sempre vai preferir usar gordura ao invés de aminoácidos. A proporção de perda de gordura é superior à da

perda de massa muscular, principalmente, se houver estímulo de musculação e uma dieta hiperproteica.

À medida que o processo de redução de percentual de gordura e definição muscular avança, o indivíduo vai sentindo aumento da fome, visto que ocorre uma série de alterações a níveis hormonais, alterando a produção e secreção de hormônios associados à sensação de fome e saciedade. O emagrecimento reduz hormônios que geram saciedade como leptina, insulina, CCK, GLP-1 e PYY e ao mesmo tempo aumenta o hormônio grelina, responsável pela sensação de fome. Nesse sentido, o aumento da ingestão calórica pode acontecer em função do crescimento da vontade de comer mais e isso pode favorecer o reganho de peso. (HALUCH; CONRADO, 2023)

Uma vez entendendo que o aumento da fome ao longo do emagrecimento é um aspecto fisiológico, e que a vontade de comer alimentos palatáveis aumenta consideravelmente ao longo do processo, podemos inferir que o atleta precisa ter uma resiliência e foco muito grandes durante os momentos que essa sensação de fome se apresenta mais forte. Permanecer seguindo a dieta durante esses episódios é mais um dos desafios enfrentados pelo competidor e devemos entender que, ainda que em pessoas comuns o aumento da ingestão de calorias pela maior ingestão alimentar possa favorecer o reganho de peso, no caso do atleta isso não pode ser uma opção, ou seja, com a fome aumentada ou não, ele deve seguir o protocolo alimentar sem realizar erros.

Sendo assim, torna-se fundamental para o atleta manter uma rigorosa dieta e um treinamento intenso, apesar das baixas calorias que, geralmente, contribuem para a manutenção de um estado de cansaço prolongado, queda de disposição e redução do desempenho durante o treino. O atleta apesar de sofrer desses efeitos deletérios da fase de *cutting*, não pode “furar” a dieta nos dias de maior sensação de fome ou mesmo reduzir a performance do treino nos dias que estiver mais prostrado. Nesses momentos, ter uma mente forte e robusta contra pensamentos de desistência é fundamental. (SOUSA; FERREIRA, 2013)

Podemos mais uma vez salientar que para os atletas de fisiculturismo torna-se de grande importância que tanto o treino quanto a dieta estejam muito bem elaborados e alinhados em todas as fases, ainda que eles estejam em momentos mais afastados da competição. Nesse sentido, o que inferimos é que o atleta vive em constante preparação, visto que tanto o *off season* quanto o *cutting* devem ser conduzidos de

maneira estratégica para que se possa extrair o máximo de resultados de cada etapa da preparação.

4.7. Desenvolvimento de transtornos e distúrbios alimentares em atletas de fisiculturismo após competições

Alterações comportamentais no que se refere ao manejo e forma de lidar com o alimento podem provocar o desenvolvimento de Transtornos do Comportamento Alimentar (TCA). Indivíduos com sintomas de TCA tendem a apresentar comportamentos como por exemplo: redução de ingestão de alimentos ricos em calorias; ingestão descontrolada de alimentos; métodos de purgação autoinduzidos; prática compulsiva e extenuante de atividade física. (FONTELLA, 2021)

Os sintomas variam dependendo de cada tipo de transtorno apresentado. De um lado há indivíduos que realizam a privação de ingestão de alimentos e do outro há aqueles que ingerem muitos alimentos em um curto espaço de tempo, ou seja, acabam se descontrolando e ingerindo alimentos em excesso, sem atender aos sinais de saciedade e perpassando o que caracterizamos como fome fisiológica. Em ambos os extremos, deficitária ou excessiva ingestão alimentar, há uma questão psicológica envolvida, visto que os transtornos alimentares são marcados por comportamentos temerários em relação ao alimento, isto é, ou a pessoa deixa de comer por medo de engordar ou ela come em excesso por causa de alguma perturbação emocional ou mesmo após períodos de dietas com elevada restrição calórica. (SOUSA; FERREIRA, 2013)

No caso de atletas de fisiculturismo, além do fator psicológico que envolve questões como ansiedade, estresse, transtorno de humor, cobrança excessiva por resultados, isolamento social e depressão, existe uma longa fase de dietas altamente restritivas pelas quais tais indivíduos são submetidos durante a preparação. Sendo assim, é muito comum haver, principalmente após uma competição, o desenvolvimento de compulsão alimentar, quando há uma ingestão desenfreada de alimentos, sobretudo aqueles altamente calóricos, com excesso de açúcares e gorduras.

De modo geral, o consumo alimentar dos fisiculturistas é caracterizado por dietas monótonas, hiperproteicas, com poucas fontes de gorduras e de laticínios e com variedade limitada de cereais, hortaliças e frutas. Outra prática muito comum é a escolha de alimentos com baixo teor de sódio durante o período de competição com o intuito de evitar a retenção hídrica e destacar ainda mais a definição muscular (PANZA et al., 2007)

A prática de dietas restritivas durante períodos da preparação é importante para alcançar maior nível de condicionamento e definição muscular. No entanto, devemos levar em consideração que restrições excessivas podem ser um dos principais gatilhos para desordens alimentares e de desenvolvimento de uma má relação do indivíduo com o alimento, podem causar danos psicológicos, ganho de peso e obesidade e alterações no metabolismo basal. (SOIHET; SILVA, 2019)

Comportamentos de compulsão alimentar após campeonatos são muito frequentes, porém devemos levar em consideração que também há casos em que o atleta desenvolve tais transtornos ao longo da preparação. Isso ocorre porque a fase de *cutting* costuma durar de três a quatro meses, ou seja, o atleta fica submetido a um extenso período de restrições e muitos deles não suportam a reduzida ingestão alimentar, passando a não seguir fielmente o protocolo e aumentando a ingestão calórica por conta própria. Consequentemente, o peso e o aspecto do físico almejado não são atingidos e o competidor recorre a práticas de purgação autoinduzida, uso de medicamentos laxativos e substâncias que potencializam a perda de peso e definição muscular, a exemplo de termogênicos como Clenbuterol e hormônios como insulina, T3 e T4. (LANTYER; PIETSCHMANN; MAYNARD, 2022)

Pode-se ainda associar os dois tipos de transtornos alimentares simultaneamente nesses atletas. O quadro inicia-se com uma dieta altamente restritiva que acaba por desenvolver compulsão alimentar, ou seja, a redução de calorias é tamanha que aciona um dos gatilhos para o desenvolvimento do transtorno alimentar. Em seguida, implanta-se um sentimento de culpa por não seguir fielmente a dieta e não estar atingindo o físico almejado em decorrência disso, começando a haver sinais de negação corporal, que é um dos principais propulsores de sintomas bulímicos. (LANTYER; PIETSCHMANN; MAYNARD, 2022)

Atletas de fisiculturismo estão mais propensos ao desenvolvimento de transtornos alimentares por se tratar de um grupo que está submetido a altas exigências em termos estéticos, que necessita seguir um elevado padrão de simetria e forma corpórea e, portanto, podemos dizer que é um grupo de risco para o desenvolvimento de TCA. Muitos atletas de Fisiculturismo desistem de seguir dentro esporte, porque não conseguem suportar as exigências física e mental, que são muito altas. Porém, mesmo afastados dos palcos, muitos desses indivíduos levam como herança para as suas vidas uma relação conturbada com o alimento e uma maior insatisfação corporal quando comparados a outras pessoas.

5. CONCLUSÃO

A mídia e o *boom* das redes sociais muito têm contribuído para a criação de um padrão estético de corpos magros, atléticos, com baixo percentual de gordura que parecem inalcançáveis e difíceis de serem sustentados por uma pessoa comum, que não trabalhe com a sua imagem, a exemplo de modelos e atletas de fisiculturismo. Muitos veículos de comunicação associam saúde a corpos magros e definidos e estimulam procedimentos estéticos para se atingir uma beleza intitulada como a ideal.

Diante desse quadro, a insatisfação com a imagem corporal tem sido acompanhada por mudanças comportamentais, que vem desencadeando uma série de distúrbios e transtornos alimentares, assim como de práticas excessivas de atividades físicas, estando notoriamente presentes no meio de profissionais de saúde, como nutricionistas, e de profissionais da área esportiva, a exemplo de atletas de fisiculturismo. Estudos tem comprovado que essas atitudes de insatisfação com a imagem corporal acompanhada do desenvolvimento de alterações comportamentais em relação ao alimento, como a indução de vômitos, uso de laxantes e diuréticos, restrição alimentar exacerbada, uso de hormônios anabolizantes, são muito comuns em atletas que competem em modalidades em que a forma física, a simetria corporal e a beleza da estrutura corpórea são mais exigidas.

Por isso, este apresenta como se dá a relação entre alimentação, comportamento alimentar e o desenvolvimento de distúrbios alimentares em atletas de fisiculturismo de alta performance.

Assim sendo, a hipótese do trabalho de que a globalização, urbanização e a revolução industrial impactam nas escolhas alimentares, nos padrões estéticos e na percepção da autoimagem dos indivíduos, tornando-os cada vez mais insatisfeitos e exigentes com o próprio corpo, se confirma através dos dados e informações pesquisadas.

Além disso, a investigação da rotina e das exigências em termos estéticos relacionadas aos atletas de fisiculturismo de alto desempenho, mostraram-se excessivas e, devido a essa pressão a que são submetidos, tornam-se altamente suscetíveis ao desenvolvimento de transtornos alimentares, principalmente o Transtorno de Compulsão Alimentar (TCA).

Os instrumentos de coleta dos dados permitiram entender a evolução destes comportamentos alimentares e das exigências que recaem sobre os atletas de

fisiculturismo, mostrando que os transtornos alimentares estão cada vez mais presentes na vida dos indivíduos inseridos nesta modalidade. Como consequência, muitos desses atletas, mesmo depois de abandonarem o esporte, continuam apresentando uma relação conturbada com o alimento, percepção irreal de sua autoimagem e intensa insatisfação corporal.

6. REFERÊNCIAS

- AMARAL, A. S. et al. Influência da privação de sono no desempenho de atletas: uma revisão sistemática. **Journal of Physical Education**, v. 32, p. e3231, 2021.
- APPOLINÁRIO, J.C.; CLAUDINO, A.M. Transtornos alimentares. **Revista Brasileira de Psiquiatria**. São Paulo, v. 22 (Supl. II), p. 28-31, 2000.
- BITTAR, C.; SOARES, A. Mídia e comportamento alimentar na adolescência. **Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional**, v. 28, n. 1, p. 291–308, jan. 2020.
- BRAGANÇA, V.; SILVA, R. Vigorexia: a patologia do culto ao corpo. **Revista Eletrônica de Educação da Faculdade Araguaia**, Goiás, v. 9, p. 319-330, 2016.
- CAMARGO, T.P.P.; COSTA, S.P.V.; UZUNIAN, L.G.; VIEBIG, R.F. Vigorexia: revisão dos aspectos atuais deste distúrbio de imagem corporal. **Rev. bras. psicol. esporte** [online]. vol.2, n.1, p. 01-15. ISSN 1981-9145, 2008.
- CASTRO, A.P. et al. **Os impactos da mídia na imagem corporal**. Impacts of media on body image. [s.l: s.n.]. 2020 Disponível em: <<https://www.repositoriodigital.univag.com.br/index.php/Psico/article/download/605/602>>. Acesso em: 17 nov. 2023.
- CLAUDINO, A.M.; BORGES, M.B.F. Critérios diagnósticos para os transtornos alimentares: conceitos em evolução. **Revista de Psiquiatria Clínica**. São Paulo, v.24 (Supl. III), n.4, p.7-12, 2002.
- COPETTI, Aline Vieira Sá; QUIROGA, Carolina Villanova. A influência da mídia nos transtornos alimentares e na autoimagem em adolescentes. **Rev. Psicol. IMED**, Passo Fundo, v. 10, n. 2, p. 161-177, dez. 2018. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2175-50272018000200011&lng=pt&nrm=iso> Acessos em 17 nov. 2023.
- CORDÁS, T.A. Transtornos alimentares: classificação e diagnóstico. **Revista de Psiquiatria Clínica**. São Paulo, v.31, n.4, p.154-157, 2004.
- COSTA-VAL, A.; COELHO, V.A.A.; MACHADO, M.N.M.; CAMPOS, R.T.O.; MODENA, C.M. Sobre anorexias e bulimias: concepções e suposições etiológicas na perspectiva dos profissionais de Saúde. **Interface**. Botucatu. 23: e170293. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/Interface.170293>. Acesso em: 03/11/2023.
- DREWNOWSKI A, ALMIRON-ROIG E. Percepções humanas e preferências por alimentos ricos em gordura. In: **Montmayeur JP, le Coutre J, editores**. Detecção de gordura: sabor, textura e efeitos pós-ingestivos. Boca Raton (FL): CRC Press/Taylor & Francis; 2010. Capítulo 11. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK53528/> acesso em 15 de novembro de 2023.
- FACINA, C. **O impacto da industrialização na saudabilidade do indivíduo**. Monografia (Curso Superior em Tecnologia dos Alimentos). Faculdade de

Tecnologia de Marília, São Paulo, 2021. Disponível em: <https://ric.cps.sp.gov.br>. Acesso em: 05/11/2023.

FECHIO, Juliane Jellmayer; CICHOWICZ, Fernanda Duarte Alvez; CASTRO, Natália Martins de; ALVES, Hélio. Especialização esportiva precoce: uma revisão. **Revista Digital**. Buenos Aires, v. 17, n. 169, jun/2012. Disponível em: <https://efdeportes.com/efd169/especializacao-esportiva-precoce-uma-revisao.htm>. Acesso em: 17 nov. 2023.

FIGUEIREDO, Fernanda Maria de; NAREZI, Nilson Oliveira. As alterações físicas entre atletas de fisiculturismo em fases distintas de preparação para Campeonato de fisiculturismo em Campo Grande – M. **Revista brasileira de prescrição e fisiologia do exercício**. v. 4, n. 23, p. 466-473, 2010.

FILHO, Malaquias Batista. Alimento e alimentação. **Ciência e cultura**. São Paulo, v. 4, pág. 20-22, outubro de 2010. Disponível em http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0009-67252010000400008&lng=en&nrm=iso. Acesso em 15 de novembro de 2023.

FONTELLA, Rafaela Mendonça. **Prevalência de comportamentos de risco para transtornos alimentares em atletas: uma revisão sistemática**. Universidade Federal do Pampa. Itaqui, 2021.

FORTES, L. de S.; ALMEIDA, S. de S.; FERREIRA, M. E. C. Imagem corporal e transtornos alimentares em atletas adolescentes: uma revisão. **Psicologia em Estudo**, v. 18, n. 4, p. 667–677, out. 2013.
HALUCH, Dudu; CONRADO, Marcelo. **Nutrição esportiva e hipertrofia**. Letras Contemporâneas, 2023.

HERMAN, C. P., & POLIVY, J. External cues in the control of food intake in humans: the sensory-normative distinction. **Physiology & Behavior**, 94(5), 722-728. 2008.

HOERLLE, Ellen; BRAGA, Kamila; PRETTO, Alessandra. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo. v. 13. n. 78. p.212-218. Mar./Abril. 2019. ISSN 1981-9927.

KOPRUSZYNSKI, C.P. MARIN, F.A. Alimentação humana, passado, presente e futuro. **Internaturi Agent**, Rede Sans, 2012. Disponível em: [https://www1.ibb.unesp.br/Home/Secoes/SecaodeApoioEnsinoPesquisaExtensao-SAEPE/10 a-semana---texto-agente.pdf](https://www1.ibb.unesp.br/Home/Secoes/SecaodeApoioEnsinoPesquisaExtensao-SAEPE/10%20a-semana---texto-agente.pdf). Acesso em: 05/11/2023.

LANTYER, M.B.V.; PIETSCHMANN, R.E.B.; MAYNARD, D.C. Atletas de fisiculturismo: desenvolvimento de transtornos alimentares após competições. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo, v. 17, n. 102, p.22-31, 2022.

LIMA, J. et al. Universidade Federal de Pernambuco. Centro Acadêmico de Vitória Curso de Graduação em Nutrição. **Consumo glicídico e proteico na refeição pós-treino de praticantes de exercícios físicos atendidos no projeto de extensão “nutrição em movimento”**. [s.l: s.n.]. Vitória de Santo Antão, 2016. Disponível

em:<<https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/18180/4/LIMA%2C%20Jasiedy%20da%20Silva.pdf>> Acesso em 15 de novembro de 2023.

MANUAL Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, **DSM-V** [American Psychiatric Association. Tradução: Maria Inês Corrêa Nascimento et al.; Revisão técnica: Aristides Volpato Cordioli et al.] – 5. ed. – Dados eletrônicos. – Porto Alegre: Artmed, 948 p., 2014.

MARTINELLI, S. S.; CAVALLI, S. B. Alimentação saudável e sustentável: uma revisão narrativa sobre desafios e perspectivas. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, n. 11, p. 4251–4262, nov. 2019.

MELIN, P.; ARAÚJO, A. M. Transtornos alimentares em homens: Um desafio diagnóstico. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, Rio de Janeiro, v. 24(3), p.73-76, 2002.

MOREIRA, S. M. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Bacharelado em Nutrição **Crossfit®: um fenômeno social e alimentar - scoping review**. [s.l: s.n.]. 2020. Disponível em: <<https://pantheon.ufrj.br/bitstream/11422/17336/1/MSMOREIRA.pdf>>. Acesso em: 17 nov. 2023.

OLIVEIRA, F. P. de. et al. Comportamento alimentar e imagem corporal em atletas. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 9, n. 6, p. 348–356, nov. 2003. Disponível em: <scielo.br/j/rbme/a/pr78gStcLB6ztfq3qmks95z/#ModalHowcite>. Acesso em: 17 nov. 2023.

OLIVEIRA, K.F.G. **Vigorexia e mídia: fatores de influência**. 49f. Monografia (Graduação em Educação Física). Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2012. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/server/api/core/bitstreams/9b5e0264-d068-4724-9679-0571c86aa867/content>. Acesso em: 05/11/2023.

OLIVEIRA, L.L.; HUTZ, C.S. Transtornos alimentares: o papel dos aspectos culturais no mundo contemporâneo. **Psicologia em Estudo**, Maringá, v. 15, n. 3, p. 575-582, 2010.

OLIVEIRA, Valleria Araujo de; SILVA, Ana Márica; ALMEIDA, Dulce Filgueira. Entre um ideal ético e estético: as atletas em campeonatos de musculação fitness e fisiculturismo. **Pensar a Prática**, Goiânia, v. 22, 2019.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Classificação de transtornos mentais e de comportamento da CID-10**. Descrições clínicas e diretrizes diagnósticas. Porto Alegre. Artes Médicas. p. 351. 1993.

PANZA, V. P. et al. Consumo alimentar de atletas: reflexões sobre recomendações nutricionais, hábitos alimentares e métodos para avaliação do gasto e consumo energéticos. **Revista de Nutrição**, v. 20, n. 6, p. 681–692, nov. 2007.

PAULA, B.G.; BARBOSA, L.S. **Prevalência de transtornos alimentares em atletas: uma revisão de literatura**. TCC. Pontifícia Universidade Católica de Goiás

(PUC-GOÍÁS). 2021. Disponível em:
<https://repositorio.pucgoias.edu.br/jspui/handle/123456789/1686>. Acesso em: 05/11/2023.

PELLERANO, J.A. Industrialização e alimentação: Impactos da Revolução Industrial moderna em produção, distribuição, preparo e consumo de alimentos. *In: Reunião de Antropologia da Ciência e Tecnologia*. USP. São Paulo, v. 6, p. 111-123, 2017.

REIS, C.D.; GOMES, H.E. **Distúrbios alimentares em atletas fisiculturistas – uma revisão da literatura**. 2020. Monografia (Bacharelado em Nutrição) - Faculdade de Ciências da Educação e Saúde, Centro Universitário de Brasília, Brasília, 2020. Disponível em:
<https://repositorio.uniceub.br/jspui/handle/prefix/14411>. Acesso em: 16/11/2023.

RIBAS, R.E.B.; CALEIRO, M.M. Padrões estéticos e globalização: a sociedade pós-moderna frente à ditadura da beleza. **Intercom** - Sociedade Brasileira De Estudos Interdisciplinares Da Comunicação, XVII Congresso de Ciências da Comunicação na Região Sudeste. Ouro Preto, MG. 2012. Disponível em:
<http://www.intercom.org.br/papers/regionais/sudeste2012/resumos/r33-1567-1.pdf>. Acesso em: 04/11/2023.

SABINO, Cesar. **O peso da forma: cotidiano e uso de drogas entre fisiculturistas**. Instituto de Filosofia e Ciências Sociais. Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2004.

SILVA, J.K; PRADO, S. D.; SEIXAS, C. M. Comportamento alimentar no campo da Alimentação e Nutrição: do que estamos falando? **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 26, n. 4, p. 1103–1123, out. 2016.

SILVESTRE, Victor Hugo; MOTTA, Luciana Moreira; TONELLO, Maria Georgina Marques; PINA, Maria Garcia Manochio. Transtornos alimentares em fisiculturistas. **Revista Augustus**. Rio de Janeiro, v. 19, n. 38. p. 122-129, jul-dez 2014.

SOIHET, J.; SILVA, A.D. Efeitos psicológicos e metabólicos da restrição alimentar no transtorno de compulsão alimentar. **Nutrição Brasil**. São Paulo, v.18, n.1, p.1-4, 2019.

SOLER, P.T.; FERNANDES, H.M.; DAMASCENO, V.O. NOVAES, J.S. Vigorexia e níveis de dependência de exercício em frequentadores de academias e fisiculturistas. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**. São Paulo, v. 19, n. 5 p. 343-348, 2013.

SOUSA, Leonardo; FERREIRA, Maria Elisa. Comportamento alimentar inadequado: comparações em função do comprometimento ao exercício. **Arquivos Brasileiros de Psicologia**, vol. 65, núm. 2, maio-agosto, 2013, pp. 230-242 Universidade Federal do Rio de Janeiro Rio de Janeiro, Brasil.

VAZ, Diana Souza; BENNEMANN, Rose Mari. Comportamento alimentar e hábito alimentar: uma revisão. **Revista Uningá Review**. São Paulo, Vol.20, n.1, pp.108-112 (Out - Dez 2014).