

ATUAÇÃO DO EDUCADOR FÍSICO NO ACOMPANHAMENTO DE INDÍVIDUOS COM DISTÚRBIOS DE DISTORÇÃO DE IMAGEM CORPORAL

VINÍCIUS FÉLIX DE SOUZA OLIVEIRA

RESUMO

Esta pesquisa foi elaborada a partir de uma revisão de literatura teve como objetivo principal identificar os efeitos negativos da prática de exercícios físicos, os diversos distúrbios de distorção de imagem corporal e sua ocorrência na sociedade. O estudo se embasou na esfera fisiológica, psicológica e social, afim de refletir a influência da mídia e da própria sociedade para a aquisição desses distúrbios por uma parcela da sociedade e a ação dos profissionais da área da saúde que realizam o acompanhamento do indivíduo. Foi realizada também uma análise específica da coorelação dos distúrbios com a prática de exercícios físicos partir da avaliação de 50 artigos, com 16 aceitos no processo de inclusão ao estudo. Sendo que o estudo deixou nítido que a prática excessiva de exercícios físicos não é exclusiva de um grupo diagnosticado com algum tipo de distúrbio, porém frequente em indivíduos não diagnosticados (tornando-o um comportamento de risco). A instrução do profissional é de suma importância para a detecção de sintomas e comportamentos de risco, afim de aconselhar o indivíduo a uma melhor relação com a pratica de exercícios físicos e seus aspectos estéticos, desmistificando a gana das pessoas em se enquadrar em um padrão estético específico. O acompanhamento multidisciplinar é a melhor recomendação dos pesquisadores do tema, porém não existe ainda uma estruturação de protocolo oficial que determine de maneira detalhada a conduta do profissional nessa situação, cabendo a ele o conhecimento crítico sobre o assunto.

Palavras-chave: Imagem corporal. Anorexia nervosa. Dismorfia muscular.

INTRODUÇÃO

O objetivo do estudo foi verificar os fatores associados a aquisição de distúrbios de concepção de imagem e comportamentos de obsessão por seguir uma determinada rotina de alimentação e exercícios físicos, em indivíduos que geralmente tendem a frequentar diversos ambientes que ofereçam a prática de atividades físicas.

A pesquisa se fundamentará na análise de trabalhos já publicados, relacionados á exposição midiática com a insatisfação corporal em públicos jovens fisicamente ativos, com o objetivo de trazer nitidez sobre o tema e constatar ocorrência e sua abrangência na sociedade. Desse modo, agregando aos profissionais da área da saúde uma visão crítica em relação ao exercício físico por compreender os fatores que influenciam negativamente na maneira no qual esses indivíduos se relacionam com seu corpo (aparência física/estética), para que um melhor trabalho seja realizado no acompanhamento dos alunos, sendo ele na esfera psicológica (psicólogos/psiquiatras), nutricional (nutricionistas) e física (no qual o educador físico oferecerá uma melhor experiência com a pratica de exercícios físicos, sem que isso estimule uma obsessão em ganho de resultados).

Para analisar a correlação entre distúrbios psicossociais que levem a costumes de treinamento e dieta que interferem negativamente na saúde do indivíduo foram utilizados estudos que abordam a relação da bulimia nervosa a prática de atividades físicas, comportamentos vigoréxicos e anorexia. Consequências desses hábitos também foram discutidos, assim como o envolvimento de profissionais da saúde envolvidos nesses casos clínicos.

A justificativa para tal investigação se dá ao perceber a grande influência da mídia em nosso cotidiano e como ela pode expor a muitas pessoas padrões corporais estereotipados e cria um ambiente favorável a busca incessante por resultados estéticos por parte da população (ALVERENGA, 2010).

A partir do momento que essas pessoas chegam a responsabilidade de profissionais de educação física, por exemplo, é de suma importância um bom estudo sobre esse tema, pois agrega ao profissional um repertórios de cuidados e sensibilidade a esse fenômeno, sendo assim possível a intervenção precoce e acompanhamento do indivíduo visando melhor qualidade de vida no qual a pratica de atividades físicas se torne uma ferramenta de promoção de saúde e não de busca por padrões estéticos prioritariamente.

É preciso que, principalmente nós, profissionais de Educação Física, atentemos para essa nova realidade que salta aos nossos olhos no cotidiano das academias. A partir da constatação de qualquer desses distúrbios da imagem corporal (especialmente distúrbio dismórfico corporal ou distúrbio alimentar) devemos estar preparados para trabalhar em conjunto com outros profissionais – psicólogos, psiquiatras, nutricionistas – para tentar minimizar os danos para essa população jovem que aí está, buscando

desesperadamente, o corpo “perfeito”, malhado, forte, sarado (FERREIRA; CASTRO; GOMES. 2005, p.5).

Sendo um fenômeno que acomete cada vez mais pessoas, urge a necessidade de compreensão de que distúrbios de concepção de imagem corporal são característicos de nossa atual sociedade e possuem diversas denominações que se diferem por suas peculiaridades específicas (PEREIRA JUNIOR *et al.*, 2013).

TRANSTORNOS DE DISTORÇÃO DE IMAGEM CORPORAL

O primeiro transtorno que iremos discutir é a bulimia nervosa, que acomete em maior parte mulheres jovens (18 a 21 anos) e caracteriza-se por um medo mórbido de engordar, aderindo a períodos de jejuns e restrição energética e prática excessiva de exercícios físicos assim consequentemente tendo a sensação de perda de controle. Sendo que tal perda de controle acarreta grande ingestão de alimentos (até 14000kcal) de maneira muito rápida acompanhado de métodos compensatórios inadequados para o controle de peso, como vômitos auto induzidos, uso de medicamentos (diuréticos, laxantes, inibidores de apetite), dietas e exercícios físicos, abuso de cafeína ou até o uso de cocaína (ABREU; CANGELLI FILHO, 2004).

Esse comportamento pode se dar em virtude da baixa autoestima, que com que o indivíduo sinta desconforto e conteste sua aparência perante a exposição em sociedade, entendendo que sua estética intervirá em sua interação com outras pessoas. Julgando a si mesma de maneira perfeccionista, exigindo assim um padrão estético que muitas vezes é difícil de se adquirir, dando origem a uma busca incessante por tal “objetivo”, demandando demasiado tempo e atenção a ponto de sua felicidade depender disso (SAIKALI *et al.*, 2004).

E Tavares *et al.* (2010) ainda acrescenta dizendo que o distúrbio da imagem corporal, tem forte influência do componente cognitivo, que se expressa na ambição de alcançar uma expectativa irreal em relação a certa característica da aparência (como a perda de peso ou ganho de massa muscular). Tendo em vista que o resultado obtido nem sempre é suficiente, fazendo com que tais pessoas se sintam frustradas, podendo aumentar índices de estresse e depressão.

Outro distúrbio conhecido é a anorexia nervosa definida por Dunker, Philippi

(2003) como um comportamento caracterizado por uma restrição de ingestão calórica auto imposta, perda de peso intensa relacionada à busca desenfreada por magreza, distorção da imagem corporal e por consequência de sua escassa nutrição pode adquirir um quadro de amenorreia (ausência de menstruação).

Havendo maior atenção de especialistas pelo fato de que indivíduos anoréxicos criam uma repulsa muito intensa ao fato de engordar fazendo com que elas se tornem mais refratárias a qualquer procedimento de tratamento (ganham peso por curto período de tempo, sendo suficiente para receberem alta médica e, posteriormente voltando com os sintomas perdendo peso novamente). Geralmente esses indivíduos impõem a si próprios objetivos de perda de peso voltados a um peso específico, fazendo o que for possível para alcançá-lo. Essas pessoas apresentam características psicológicas como a baixa autoestima, sentimento de desesperança, desenvolvimento insatisfatório da identidade (cobrança constante em relação a aparência), tendência a buscar aprovação externa e extrema sensibilidade às críticas (ABREU; CANGELLI FILHO, 2004).

Sendo que Assunção (2002) apresenta estimativas que afirmam que aproximadamente 9 em cada 10 indivíduos diagnosticados com anorexia nervosa ou bulimia são mulheres. E em seu estudo apresenta uma vasta gama de complicações clínicas apresentadas por essas pessoas, classificando elas em metabólicas, hidroelétrólíticas, neurológicas, oftalmológicas, endócrinas, gastrointestinais, renais, bucomaxilares, pulmonares e hematológicos.

E por fim a característica que mais chama atenção refere-se a conflitos relativos aos temas autonomia e dependência. No qual em situações em que anoréxicas são questionadas sobre sua resistência a mudanças, elas alegam se sentir bem com o fato de ter atenção e cuidados voltados a elas, em fim não se alertando a prejuízos a sua saúde, mas a suposta inclusão a sociedade e a distorção total da situação tendo em foco que a atenção recebida por outras pessoas e de alguma maneira positiva. Sustentando a hipótese de que pessoas com esses distúrbios sofrem de insegurança e qualquer suposta aceitação em seu meio de convivência aparenta ser bom para elas (FONTELES *et al.*, 2012).

Sendo que antigamente muito se relacionava a ocorrência distúrbios dessa espécie com o público feminino, porém hoje se tem consciência de que o público masculino é amplamente afetado. Existindo diversas ocorrências de homens preocupados de maneira incessante com seu volume muscular e apresentando

sintomas de compulsão por resultados estéticos (AZEVEDO *et al.*, 2012).

Divergindo de padrões de comportamento que visam um corpo magro, vemos um outro extremo entre distúrbios de distorção de imagem no qual o ganho de massa corporal se torna uma importante obsessão. Tal estado clínico é denominado de dismorfia muscular (ou vigorexia), síndrome na qual os indivíduos não fazem real ideia de sua aparência e acreditam não ser suficientemente musculosos (OLIVARDIA, POPE JR, HUDSON, 2000).

Neste distúrbio o indivíduo tem uma obsessão por ter um corpo musculoso, sofrendo uma alteração na autoimagem, sendo que mesmo visivelmente musculoso(a) a pessoa ainda se sinta magra e fraca levando a maior procura por resultados estéticos, acarretando a prática excessiva de atividade física, a adesão de dietas hiperproteicas em busca de hipertrofia muscular, e em casos mais avançados aderindo ao uso de esteroides anabolizantes andrógenos (EAA), que são substâncias que aumentam a capacidade metabólica do organismo, porém trazendo danos à saúde do indivíduo a longo prazo. Deixando claro que mesmo afetando em maior parte o público masculino, ainda se relata grande ocorrência em mulheres, aumentando ainda mais a sua abrangência na sociedade (VENÂNCIO, 2012).

Assim de acordo com Molina (2007 apud BAUM, 2018 p.12) “Dismorfia muscular deve ser considerada um transtorno de procedência obsessivo-compulsiva, tanto pela obsessão por musculatura quanto pela compulsão por exercícios físicos”. Isso acaba acarretando diversos casos de *over training*, no qual um distúrbio neuroendócrino ocorre em decorrência de um desequilíbrio entre demanda do exercício e a capacidade de resposta do organismo. Sendo que a quantidade de estímulos gerada pelo excesso de treino acarreta um desgaste demasiado ao corpo por longos períodos, sendo o organismo incapaz de se recuperar, levando a declínio de rendimento e complicações na saúde do indivíduo (BAUM, 2018).

Outro aspecto alarmante no tratamento de indivíduos vigoréticos é foi relatado em estudo de Santos *et al.* (2012), que em parceria com o Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, no qual a partir de uma extrema divulgação midiática (Jornal O Estado de São Paulo, TV Gazeta, TV Record, TV Globo e Rádio USP) sobre o oferecimento de acompanhamento e tratamento psicológico gratuito, apenas 12 pessoas demonstraram interesse, sendo que apenas 2 indivíduos finalizaram o tratamento de

6 meses. Deixando explícita a recusa ou ainda o pouco conhecimento público sobre o assunto, dificultando a detecção de sintomas.

Urgindo assim uma nova visão reflexiva sobre a prática de atividade física, pois o foco da sociedade se manteve associar movimento com saúde, sendo que se for exercida de maneira excessiva pode ocasionar riscos físicos e psicológicos ao praticante (ALVARENGA, 2010).

Portanto, existe a procura de resoluções que possam definir quais fatores poderiam influenciar pessoas a adquirirem tal espécie de comportamento e em que momentos tais indivíduos estariam mais suscetíveis à influência externa, a fim de modificá-los seu modo de viver (PEREIRA JUNIOR; CAMPOS JUNIOR; SILVEIRA, 2013).

Há, assim, um consenso entre pesquisadores do tema de que alguns fatores criam um ambiente mais propício a aquisição de tais comportamentos (AZEVEDO *et al.*, 2012; SANTOS *et al.*, 2012; ASSUNÇÃO, 2002; TIMERMAN; SCAGLIUSI; CORDÁS, 2009), sendo eles:

- Distorção de imagem corporal;
- Insatisfação Corporal;
- Baixa autoestima;
- Busca idealizada por padrões estéticos.

Porém, um fator muito discutido e apontado por diversos autores como maior influenciador para a ocorrência de distúrbios de distorção de imagem corporal é a exposição da sociedade atual a uma enorme gama de meios de entretenimento disponibilizados pela mídia, sendo por propagandas televisivas, divulgação de produtos e serviços em redes sociais e o crescimento de pessoas intituladas como *digital influencers*, que em muitas vezes dependem de sua aparência para gerar relevância na internet, fazendo com que elas “alimentem” o dogma de perfeição estética devido à constante manipulação de suas ações online (SAIKAILI *et al.*, 2004; FONTELES *et al.*, 2012; LOPES; SANTIAGO; FERREIRA, 2008).

Essas influências midiáticas impõem a aquisição de comportamentos/hábitos rotineiros de “cuidados” corporais (que visam alteração estética), no qual o indivíduo entende como necessário e objetiva tais comportamentos (sendo essa imposição, desmitificada ou disfarçada por um sentimento de inspiração a se obter um novo estilo de vida). Tal estilo de vida é visado como um objetivo a ser conquistado que

resulta em mudanças de hábitos sutis que gradativamente irão se intensificando, agravando cada vez mais os sintomas. Sendo que a aquisição desses hábitos na mentalidade dessa pessoa lhe trará melhor satisfação consigo mesma (LIRA *et al.*, 2017).

A satisfação pessoal corresponde pela maneira que a pessoa compreende sua própria imagem corporal, sendo definida como um conjunto de fatores que influenciam a maneira no qual o indivíduo analisa seu próprio corpo. Dentre eles, podemos citar a satisfação com o peso, satisfação e avaliação de sua aparência, orientação da aparência (maneira na qual o indivíduo avalia a sua estética), estima corporal, sua percepção de corpo ideal, padronização de estética corporal, esquema corporal, percepção corporal, distorção e/ou desordem da imagem corporal, dentre outras (GOLÇALVES; CAMPANA; TAVARES, 2012).

Constata-se também que a influência dos meios de comunicação em aumento dos casos de indivíduos insatisfeitos com sua imagem corporal é validada por diversos estudos populacionais. Exemplos dessas pesquisas é a pesquisa realizada por Lira *et al.* (2017), investigando a relação entre o uso de redes sociais e insatisfação com a imagem corporal em adolescentes, constatando que o acesso diário maior de 10 vezes ao *Facebook* e *Instagram* aumentou a chance de insatisfação corporal em até 6 vezes em relação com indivíduos que não usufruíam dessas redes sociais.

Outro estudo emblemático é o que foi realizado por Becker *et al.* (2002) apud Saikaili (2004), no qual pesquisadores de Harvard entrevistaram um grupo de mulheres residentes da ilha Fiji antes da exposição à televisão analisando seus hábitos alimentares e percepção da própria imagem corporal e preocupação com a estética. No fim do estudo após a exposição midiática durante 3 anos (1995 a 1998) foi detectado um aumento de insatisfação corporal, adoção de hábitos alimentares de restrição energética e uma prevalência de 12,5% de mulheres diagnosticadas com bulimia.

Com tudo o que foi exposto, acreditamos que a exposição à uma mídia que constantemente associa a beleza ao sucesso e a uma melhor qualidade de vida faz as pessoas criarem expectativas acerca de sua aparência, visando o bem-estar futuro, resultante de uma mudança corporal (RIBEIRO; MEZZARROBA, 2019).

A FUNÇÃO DO PROFISSIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA

Analisando o contexto atual, constatamos que o público frequentador de academias de musculação busca a prática de exercícios físicos visando melhora de rendimento e mudanças estéticas e podendo se exceder na intensidade/volume de treinamento, sendo o acompanhamento profissional imprescindível para a melhor aplicação da atividade física em questão (DORNELES; BERGMANN; SILVA, 2019).

A prática em diversos indivíduos gera dependências, no qual a obsessão em alcançar certo objetivo, adesão à prática excessiva pode acarretar danos/prejuízos físicos e mentais sendo caracterizados por perda de rendimento tanto durante o treinamento, quanto em atividades rotineiras como no trabalho e estudos (ALVARENGA *et al.*, 2010).

Vale lembrar que o excesso de treinamento pode gerar a ocorrência de um estado clínico/fisiológico denominado *platô*, no qual existe uma estagnação na evolução e da melhoria de desempenho físico, além de lesões musculares devido ao constante estresse gerado pelo treinamento (DORNELES; BERGMANN; SILVA, 2019).

O estímulo midiático no comportamento de tais indivíduos se caracteriza por uma distorção da realidade, no qual a rotina de vida de uma pessoa influenciadora, sendo figura pública, atleta, ou “musa fitness” é totalmente diferente do influenciado. No qual essas pessoas famosas e relevantes em redes sociais, por exemplo, dependem da própria imagem corporal ou rendimento físico para obter sua relevância (reconhecimento) e a partir disso tem retorno financeiro (RIBEIRO, 2019).

Os indivíduos persuadidos pelos influenciadores digitais tentam aderir aos mesmos hábitos alimentares ou rotina de treinamento do influenciador, tendo perda de perspectiva de seus reais objetivos e sua capacidade individual se seguir com aquela rotina específica. Visto que o recomendado seria a adesão a prática apenas em âmbito recreativo, no qual sua aparência/performance física não exerceriam influência em sua aceitação social ou carreira profissional (RIBEIRO, 2019; LIRA *et al.*, 2017).

Um controle e ajuste de intensidade e frequência da prática de exercícios físicos realizadas por um profissional é essencial para uma melhor vivência com a prática, pois ela seria adaptada levando em conta a capacidade física individual e objetivo alcançável (PEREIRA JUNIOR; CAMPOS JUNIOR; SILVEIRA, 2013).

Contudo a determinação de um limiar de intensidade/volume de treinamento também se sustenta na análise de diversos fatores, sendo um deles a rotina pessoal,

em que a fadiga física e mental pode não se dar apenas no ambiente da sala de musculação (ALVARENGA, 2010).

Além do exercício físico, outro aspecto relevante durante o acompanhamento profissional é a análise da rotina dietética do indivíduo. Se focarmos na relação entre gasto energético e ingestão energética veremos que a adesão de uma alimentação restrita pode acarretar consequências fisiológicas relacionadas a um desequilíbrio hormonal, causando casos clínicos de amenorreia, osteoporose precoce e lesões por stress e diminuição de rendimento durante a sessão de treino (FONTELES *et al.*, 2012).

Vale salientar que a detecção da adesão a tais hábitos alimentares nem sempre se sustentam pela análise da aparência física do indivíduo, tornando a lucidez desses casos um desafio ao profissional (FONTELES *et al.*, 2012).

Outro assunto de debate é o uso de esteroides anabolizantes por uma parcela de indivíduos, relacionados muitas vezes a vigoréticos, porém existindo estudos que não afirmam total associação podendo haver utilização de tal substâncias por indivíduos vigoréticos e não-vigoréticos (ROCHA; AGUIAR; RAMOS, 2014).

O uso recreativo é relatado em todo o mundo, sendo que no Reino Unido uma pesquisa realizada pelo jornal britânico *The Guardian* estima que 900.000 pessoas utilizam desse recurso todos os anos e nos Estados Unidos a *FDA (U.S Foods & Drugs Administration)* relata que o uso por estudantes do ensino médio é estimado em cerca de 550.000 indivíduos.

A justificativa pelo uso se dá pela melhora de síntese proteica e aumento de metabolismo, efetivando a capacidade de ganho de massa muscular e queima de gordura (DUTRA, 2012).

Essa eficácia já foi comprovada em um estudo de Bahsin *et al.* (1996), no qual os avaliados foram divididos em 4 grupos:

- O primeiro grupo não realizou exercícios físicos e não utilizou esteróides anabolizantes;
- O segundo grupo não realizou exercícios físicos, porém utilizou esteróides derivados da testosterona;
- O terceiro grupo realizou exercícios físicos, porém sem uso de nenhuma substância (“natural”);
- O quarto grupo realizou exercícios físicos e utilizou esteróides derivados da testosterona.

Após 10 semanas de avaliação os resultados demonstraram que o grupo que não realizou exercícios físicos, porém realizou o uso de esteróides anabolizantes teve maior ganho de massa muscular em relação ao grupo que realizou exercícios físicos de maneira “natural”, sendo que a combinação que maior demonstrou ganhos em hipertrofia e ganho de força foi o quarto grupo que praticou exercícios físicos em associação ao uso de esteróides anabolizantes, provando assim a sua grande capacidade de gerar resultados (BAHSIN *et al.*, 1996).

Porém os benefícios estéticos do uso dessas substâncias vêm acompanhados pelos temidos e graves efeitos colaterais, dos quais podemos citar alguns segundo Venâncio (2010):

- Piomiosite (infecção muscular grave, por indevida higienização e procedimentos de assepsia durante a aplicação, infectando uma área profunda do músculo com germes presentes na epiderme);
 - Alterações do sistema hormonal;
 - Alteração da voz;
 - Ginecomastia;
 - Hipertrofia do clitóris;
 - Impotência sexual (a partir da aplicação de hormônio exógeno, o organismo detecta essa aplicação extra fisiológica e cessa ou diminui a secreção hormonal acarretando, por exemplo na diminuição da libido e atrofia testicular);
- Aumento do estresse e irritabilidade.

A quantidade de possíveis efeitos colaterais é tão vasta que Rocha, Aguiar e Ramos (2014) categorizaram eles em endocrinológicos, cardiovasculares, musculoesqueléticos, hepáticos, infecciosos, dermatológicos, renais, hematológicos, psiquiátricos e urológicos.

O alarmante dessa situação é que nos EUA estima-se que cerca de 3,5 milhões de pessoas realizem o uso dessas substâncias, sendo que existe consenso da comunidade científica quando se trata das possibilidades de haver efeitos colaterais a partir do uso de esteroides anabolizantes, afirmando que aproximadamente 100% dos usuários apresentarão algum tipo de efeito colateral, mesmo adotando estratégias que visam “prevenir” os efeitos colaterais, tais como a aplicação da substância em ciclos, em que o consumo dura entre 4/12 semanas, realizando uma pausa de aproximadamente 5 semanas (VENÂNCIO, 2010; ROCHA, AGUIAR,

RAMOS, 2014).

Lembrando que a utilidade de esteroides anabolizantes se dá pelo uso clínico, voltado ao tratamento de debilitações e/ou patologias, tais como indivíduos HIV positivos e portadores de doenças conceptivas. Atualmente sendo debatido entre profissionais da área da saúde sobre a possibilidade de seu uso em pacientes sujeitos a operações de alto risco, no qual há a necessidade de exploração de ferramentas que melhorem a velocidade e a qualidade da reabilitação/recuperação de pacientes pós cirúrgicos (DUTRA,2012).

Segundo a lei federal Nº-9965, de abril de 2000 a comercialização dessas substâncias sem prescrição médica são ilegais. Porém existe um comércio secundário, no qual usuários adquirem esses produtos mediante á falsificação de receitas médicas, clínicas veterinárias e *on-line* por meio do mercado negro, no qual a falta de controle (principalmente higiênico) do produto gera dúvidas sobre sua procedência (MORAES, 2015).

Um estudo de Thevis *et al.* (2008) analisou em laboratório substâncias vendidas no mercado negro e concluiu que 25,7% dos produtos não continham ingredientes declarados na embalagem, desse modo tornando ainda mais perigoso o seu uso em conta de possíveis contaminações. Sendo que essa constatação se torna muito importante pela constante popularização desse comércio extremamente rentável e de fácil acesso, que segundo a Universidade de *Maryland* nos Estados Unidos em 2013 já lucrava cerca de 400 milhões de dolares anuais.

A ênfase dada pelo Pochini (2019) é de se incentivar uma reflexão crítica embasada na análise do contexto social que gera influência sobre esses indivíduos, que conseqüentemente aderem a tais comportamentos, como o uso da substância anteriormente citada, (mesmo em diversos casos cientes dos efeitos colaterais e riscos à saúde) pelo fato de associarem sua aceitação social à sua aparência física. Compreendendo esse contexto não se deve apenas critica-los por agir dessa maneira, mas elaborar ferramentas e estratégias que auxiliem no melhor tratamento desses indivíduos qual a prática de exercícios físicos e mudanças estéticas conseqüentes dessa ação não tenham cunho obsessivo, mas um aspecto de promoção de saúde tanto física, quanto mental.

Vimos então durante o decorrer desta pesquisa que o ambiente de atuação do profissional de educação física está repleto de situações na qual a compreensão dos diversos fatores que englobam a prática de exercícios físicos e a correta e

coerente determinação de volume e intensidade de treinamento irão prevenir que comportamentos compulsivos por exercícios físicos permaneçam no cotidiano do aluno ou se agravem (BAUM, 2018).

Pois, fora do ambiente de jurisdição de um profissional, as pessoas estarão sujeitas às influências externas, que atualmente são embasadas em vender a prática de exercícios físicos a partir do valor estético a ser obtido (geralmente corpos “sarados e definidos”), assim atraindo mais adeptos que tendem a objetivar tal ideal corporal. Como discutido anteriormente, esse hábito de objetificação do corpo acarretará consequências negativas, sendo elas físicas e psicológicas (ALVARENGA, 2010).

Cabe ao educador físico ser um ponto de equilíbrio nesta balança, trazendo o aluno a um limiar no qual haja prazer com a prática de maneira imediata e conscientização de seus limites fisiológicos e seus reais objetivos por traz da prática de exercícios resistidos, proporcionando o melhor ambiente possível ao aluno.

Relembrando que em casos no qual o indivíduo apresente sintomas de maneira mais explícitas ou graves, cabe considerar recomendações protocoladas por especialistas, que requerem o acompanhamento interdisciplinar (DORNELES; BERGMANN; SILVA, 2019).

No qual as pessoas que apresentam comportamentos obsessivos afetam seu próprio convívio social, sua saúde mental e integridade física, necessitando assim de um acompanhamento de diversos profissionais da área da saúde, sendo eles:

- Educador físico;
- Nutricionista: que exercerá sua função afim de realizar uma educação alimentar. Desconstruindo crenças e abordagens restritivas lipofóbicas ou hiperproteicas. Sendo até definida como terapia alimentar, no qual existirá uma conciliação entre nutrição e psicologia, desenvolvendo uma melhor relação por parte do paciente com a alimentação (ALVARENGA, 2010);
- Psicólogos: como os pacientes apresentam irreal percepção corporal, cabe ao profissional identificar fatores que culminem nesse comportamento. Fazendo com que o indivíduo durante o tratamento se relacione de maneira mais harmoniosa com sua própria aparência física e se torne menos obsessiva quanto a esse aspecto (LIRA *et al.*, 2017);

Esse trabalho além de ser multidisciplinar, deve ser em sua aplicação prática interdisciplinar, havendo comunicação entre os diversos profissionais que acompanharão a evolução clínica do aluno. Essa metodologia de trabalho se torna

muito eficiente por proporcionar um *feedback* mais detalhado sobre o comportamento do paciente / aluno, pois cada pessoa responderá de maneira peculiar ao tratamento (PEREIRA JUNIOR; CAMPOS JUNIOR; SILVEIRA, 2013).

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Trata-se de uma revisão da literatura, norteada pela seguinte pergunta: “Quais são os fatores mais influentes na aquisição de distúrbios de distorção de imagem corporal em pessoas fisicamente ativas?”.

Para compor este trabalho foram utilizados artigos científicos publicados entre os anos de 2000 a 2020 indexados nas seguintes bases de dados: Google Acadêmico e Scielo. Para a pesquisa foram utilizadas as seguintes palavras chaves: Dismorfia muscular; Bulimia; Anorexia; Aquisição de distúrbios de imagem. Foram encontrados 45 artigos relacionados ao tema, onde 16 foram eleitos para compor a pesquisa.

A inclusão dos artigos levou em consideração a classificação da revista na qual os artigos foram publicados. Deste modo escolhendo para a leitura e análise artigos de revistas cuja classificação era A e B, excluindo revistas classificadas como C em diante. Produções acadêmicas não publicadas em revistas científicas, como por exemplos dissertações e teses, também foram analisadas durante a pesquisa e sua inclusão se baseou na relevância do estudo.

Porém como distúrbios de distorção de imagem corporal apresentam diversas características específicas entre si se tornou necessária uma análise individualizada de tais comportamentos. Desse modo foram avaliados 10 artigos relacionados a ocorrência de dismorfia muscular em ambiente de treinamento resistido, e 6 artigos que relacionam bulimia e sintomas anoréxicos em praticantes de atividade física, com o objetivo de desmistificar origens e padrões de comportamento dos grupos analisados.

Também foram analisados artigos que evidenciaram índices de insatisfação corporal entre praticantes de atividades físicas, com o intuito de desmistificar padrões de comportamentos negativos relacionados a atividade física, porém nesses casos o público de análise era geral, não focando assim somente em indivíduos que apresentavam distúrbios de distorção de imagem corporal.

Tabela 2: Análise de estudos relacionados a ocorrência de Dismorfia Muscular (vigorexia).

AUTOR	OBJETIVO	MÉTODOS	RESULTADOS
MOLINARI, D; BEHAR, (2010)	Analisar a prevalência de sintomas dismórficos – corporais em praticantes e não praticantes de musculação.	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicação de questionários; • Escala de Hannover; • Aplicação de teste de comportamento alimentar (EAT-40). 	Prevalência de 13,6% de sintomas vigoréticos entre praticantes de musculação. Sendo que 41,7% desses indivíduos admitiram realizar o uso de esteroides anabolizantes.
MACEDO, A et al. (2019)	Analisar e comparar a utilização de esteroides anabolizantes entre indivíduos vigoréticos que residiam na zona nobre / zona periférica de Fortaleza (CE).	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicação de questionário do Complexo de Adônis; • Aplicação de questionário que relacionava os tipos de Esteroides anabolizantes utilizados e seus efeitos colaterais 	Se relatou a o uso de esteroides anabolizantes de 45% dos indivíduos residentes da zona periférica e 80% dos residentes da zona nobre. Os maiores relatos de efeitos colaterais foram relacionados a aumento de agressividade, diminuição da libido e índices de depressão.
MOTTER, A; BELLINI, M; ALMEIDA, S (2017)	Avaliar incidência de sintomas vigoréticos entre homens praticantes de musculação (18 – 40 anos).	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicação do questionário do Complexo de Adônis; • Aplicação do Conjunto de Silhuetas. 	63,8% dos indivíduos entrevistados relataram scores altos relacionados a prevalência de sintomas vigoréticos.

<p>ZEPEDA, P.E; FRANCO, P.K; VALDÉS, M.E (2011)</p>	<p>Avaliar sintomas vigoréticos e estado nutricional entre 100 homens frequentadores de academias de musculação (18 – 38 anos).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicação de questionário Escala de Motivação pela musculatura (Sigla em inglês “DMS”); • Questionário de avaliação nutricional. 	<p>22% dos avaliados apresentaram sintomas de dismorfia muscular.</p>
<p>RODRIGUES, R.R; JÚNIOR SOARES, A.A; CARRIM, A.J.I (2018)</p>	<p>Analisar a ocorrência de vigorexia entre praticantes de musculação.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicação de questionário comportamental; • Aplicação da escala de silhuetas. 	<p>Mesmo 18% dos avaliados sendo classificados com indícios de vigorexia e 28,6% com indícios de comportamento vigorexico, 35% dos entrevistados relataram o uso de esteroides anabolizantes.</p>
<p>DANTAS, K (2017)</p>	<p>Analisar indivíduos vigoréticos praticantes de <i>cross training</i>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicação de questionário relacionados à prática de exercícios físicos e hábitos alimentares; • Escala de silhuetas. 	<p>Distorção da imagem corporal (66,6%). Sendo classificados como “possível vigorético” 16% da população avaliada.</p>
<p>BAUM (2018)</p>	<p>Analisar a ocorrência de indivíduos vigoréticos entre praticantes de musculação</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Questionário do <i>Overtraining</i> (QDO); • Escala de dependência de exercício; • Escala de satisfação com a aparência corporal. 	<p>Em média 10% dos indivíduos apresentaram risco para dismorfia muscular (10,4% das mulheres e 9,7% dos homens).</p>
<p>LIMA, L.D; MORAES, C.M.B; KIRSTEN, V.R (2010)</p>	<p>Analisar a presença de dismorfia muscular e uso suplementos ergogênicos em frequentadores de academia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Questionário para o conhecimento do uso de suplementos; • Escala MASS (<i>Muscle Appearance Satisfaction Scale</i>). 	<p>17,4% apresentaram riscos para o desenvolvimento de dismorfia muscular.</p>

<p>FLORIANO, J.M; D'ALMEIDA, K.S (2016)</p>	<p>Avaliar a prevalência de dismorfia muscular em homens adultos praticantes de musculação.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliação antropométrica; • Análise do consumo alimentar; • Escala MASS (<i>Muscle Appearance Satisfaction Scale</i>); • Autoteste da imagem corporal. 	<p>17,5% dos avaliados apresentaram <i>scores</i> indicativos de dismorfia muscular.</p>
<p>PAULA, S.S.F; VIEBIG, R.F (2016)</p>	<p>Analisar a prevalência de susceptibilidade à dismorfia muscular entre homens praticantes de atividade física em academias.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Escala MASS (<i>Muscle Appearance Satisfaction Scale</i>). • Questionário de análise alimentar; • Avaliação antropométrica (IMC). 	<p>27,5% dos avaliados apresentaram risco do transtorno (dismorfia muscular) pela pontuação obtida pelo MASS.</p>

Tabela 3: Análise de estudos avaliando sintomas relacionados a bulimia e anorexia em praticantes de atividade física.

AUTOR	OBJETIVO	MÉTODOS	RESULTADOS
<p>ASSUNÇÃO, S.S.M; CORDÁS, J; ARAUJO, L.A.S.B (2002)</p>	<p>Avaliar relação de pacientes do AMBULIM (SP) diagnosticados com bulimia e anorexia com a prática de exercícios físicos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Entrevista Clínica estruturada a partir do DSM-IV; • Avaliação física (medidas antropométricas); • Aplicação de questionário de imagem corporal (BSQ – Body Shape Questionnaire). 	<p>34% das avaliadas praticavam atividade física de maneira excessiva, sendo que 68,7% relatou que a preocupação estética se iniciou junto com a adesão de prática de exercícios físicos.</p>

<p>DAROS, K; ZAGO, É.C; CONFORTIN, F.G (2012)</p>	<p>Avaliar a existência de risco para o desenvolvimento de transtornos alimentares em 71 mulheres praticantes de atividade física em academias de musculação.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicação de questionário de comportamento alimentar (EAT-26); • Aplicação da escala silhuetas; • Análise do Índice de massa corporal (IMC). 	<p>33,8% das avaliadas apresentaram scores positivos relacionados ao risco de desenvolver transtornos alimentares.</p>
<p>BOSI, M.L.M; OLIVEIRA, F.P (2004)</p>	<p>Analisar a presença de comportamentos bulímicos em atletas de atletismo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • BITE (<i>Bulimia Investigatory of Edinburg</i>). 	<p>35,6% da população avaliada apresentou scores que afirmam risco para desenvolvimento de bulimia nervosa.</p>
<p>HEMAL, S et al. (2006)</p>	<p>Analisar o grau de atividade física de pacientes diagnosticados com Anorexia Nervosa e Bulímia Nervosa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Entrevista de comportamento anoréxico e bulímico (<i>Structured Interview for Anorexic and Bulimic Disorders</i>). 	<p>39% relataram através de análise a prática de exercícios físicos excessivos ou compulsivos.</p>
<p>GRAVE, R.D; CALUGI, S; MARCHESINI, G (2008)</p>	<p>Analisar a prevalência de prática de exercícios compulsivos para controle de peso em indivíduos diagnosticados com algum distúrbio alimentar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliação antropométrica; • Entrevista (<i>The Global EDE interview</i>); • Inventário de depressão de Beck (<i>The Beck depression inventory</i>); • Escala de perfeccionismo (<i>The eating disorders inventory-Perpeccionism scale</i>); • Inventário de personalidade e temperamento (<i>Temperament and character inventory</i>). 	<p>A média relatada de prática compulsiva de exercícios físicos foi de, 45,5%, sendo a maior prevalência relatada pelo grupo composto por anoréxicos (80%).</p>

<p>SANDA, S.B et al. (2009)</p>	<p>Avaliar propriocepção do grau de atividade física relatada por indivíduos diagnosticados com distúrbios alimentares.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Monitor de atividade física (<i>Accelerometer ActiGraph®</i>); • Avaliador de motivação á prática de exercícios físicos (<i>Reasons for exercises inventory</i>); • Entrevista de exameção de distúrbios alimentares (<i>Eating disorders examination interview</i>). 	<p>O grupo de pacientes diagnosticados com distúrbios alimentares apresentaram 19,84% de atividade física á mais que o grupo de controle. Sendo que a frequência e intensidade de atividade física relatada pelos indivíduos foram majoritariamente menores do que a constatada.</p>
--	---	---	--

DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A apuração dos resultados mostrou porcentagens que contradizem literaturas que analisaram populações de modo geral que relatam ocorrência média de 1% a 4% de distúrbios alimentares (avaliando indivíduos fora do contexto de atividade física), como no trabalho de Vilela *et al.* (2004) que apresenta 1,1% de prevalência de bulimia nervosa, sendo que na população de análise (1059 indivíduos) 59% relataram insatisfação corporal.

Estudos que analisaram a ocorrência de vigorexia em ambientes de academia demonstraram grandes índices, sendo o maior encontrado no trabalho de Motter, Bellina, Almeida (2017) que apresentou 63,8% de indivíduos com alto score de prevalência de sintomas vigoréxicos.

Porém um fator alarmante que se relacionou a sintomas vigoréxicos foi a alta adesão de praticantes de musculação ao uso de esteroides anabolizantes. No estudo de Macedo *et al.* (2019) os efeitos colaterais mais relatados foram o aumento de agressividade, diminuição da libido e índices de depressão. Além de efeitos já abordados por Venâncio (2010) como alterações do sistema hormonal e impotência sexual, mostrando assim um consenso entre diferentes vertentes literárias.

Molinari e Behar (2010) relataram uma ocorrência de 13,6% de indivíduos vigoréxicos em sua pesquisa, um fato que chamou atenção foi o fato de 41,7% dos analisados afirmarem já terem feito o uso de esteroides anabolizantes.

Pela maior capacidade financeira indivíduos de zona nobre tem maior

prevalência de uso de esteroides anabolizantes pelo fato de tais substâncias demandarem grande investimento financeiro para adquiri-las. Enquanto usuários de classe média ou superior buscam consumir esteróides anabolizantes importados (tais como Winstrol®), usuários de academias populares e conseqüentemente com menor renda buscam consumir produtos veterinários (Androgenol®, Potenay® e Equifort®). (MACEDO *et al.* 2019; LIMA, MEDEIROS, CARDOSO, 2015).

Já quando analisamos incidências e correlações entre bulimia e anorexia, verificamos uma menor produção bibliográfica que investiga sua incidência em academias. Sendo que a maior prevalência de sintomas acaba sendo relatada em âmbito esportivo, como relatado na pesquisa realizada por Bosi e Oliveira (2004) que avaliou o comportamento alimentar de atletas de atletismo, sendo que 35,6% apresentaram *scores* positivos relacionados a bulimia nervosa.

Alguns estudos como o de Daros, Zago e Corfortin (2012) constata a prevalência de risco para desenvolvimentos de transtornos alimentares em populações frequentadoras de academia. No qual foi relatado 33,8% de risco de ocorrência de distúrbios alimentares.

A anorexia nervosa apresenta maiores índices de prática excessiva de exercícios físicos com estudos como o de Teixeira *et al.* (2009) comprovando que 80% de pacientes diagnosticados com anorexia nervosa relataram a prática “compulsiva de exercícios físicos”, corroborando assim com estudos de Assunção, Cordas e Araujo (2001) que também afirmaram o uso de laxantes e diuréticos por indivíduos anoréxicos (74,5% e 80,9% respectivamente).

A maior relação entre vigorexia, anorexia e bulimia encontrados nessa análise foi o fator “insatisfação corporal”, que segundo Pereira Junior, Campos Junior e Silveira (2013) está relacionada a visão negativa do indivíduo sobre a própria aparência, podendo acarretar sintomas de caráter depressivos e auto avaliativos por não se enquadrarem em algum padrão estético.

No qual os indícios mostram que a apresentação dos sintomas está relacionada com a insatisfação corporal, como mostra o estudo de Cenci, Peres e Vasconcelos (2009) que demonstrou que indivíduos que relataram essa condição apresentam 15,4 vezes mais chances de desenvolver transtornos alimentares em comparação a indivíduos que não realizaram essa afirmação.

Tal conclusão demanda atenção pelo fato de estudos como o de Borges, Loaces e Oliveira (2016) apontarem 35% de insatisfação corporal na população

avaliada mesmo com 81% dos indivíduos sendo categorizados como “peso ideal” segundo avaliação do índice de massa corporal (IMC).

Batista (2013) em uma avaliação realizada em praticantes de musculação constatou uma prevalência de 19,5% de insatisfação corporal, sendo que tal ocorrência foi apresentada apenas no público feminino avaliado. Corroborando com Alvarenga (2010) que afirma maior probabilidade de insatisfação com a aparência física pelo público feminino.

Deixando nítida a constatação de Alvarenga (2017) que fatores externos em âmbito social moldam padrões estéticos e criam ambições e motivações que estão relacionados a silhueta corporal, massa corporal, índices de porcentagem de gordura corporal ou simplesmente o peso que é apresentado na balança.

Quanto maior essa ambição maior o risco de o indivíduo aderir um comportamento de autoavaliação e autocrítica, gerando o fator “insatisfação corporal”. Com esses relatos fica nítido que a prática de exercícios físicos não apresenta apenas benefícios, pois quando somado á busca por resultados estéticos existem riscos de ocorrência de distúrbios ou comportamentos não saudáveis, como a pressão á se enquadrar em padrões estéticos ou “cumprir metas” relacionados a perda de peso corporal ou percentual de gordura de maneira auto imposta.

Furtado, Silva e Pedrosa (2020) promovem uma reflexão crítica no qual educadores físicos que possuem apenas entendimento sobre massa corporal, postura, exercícios para emagrecer ou fortalecer os músculos e carecem de conhecimento sobre psicologia apresentam menor capacidade de detectar e encaminhar de maneira adequada indivíduos que podem relatar distúrbios alimentares.

Esse conhecimento fornece a capacidade de realizar uma avaliação constante do comportamento dos alunos em um ambiente de academia que poderão apresentar indícios que corretamente notados podem á partir de um encaminhamento á um profissional da área da psicologia evitar a ocorrência de distúrbios alimentares, por exemplo.

Ferreira (2018) apresenta em seu estudo um protocolo de encaminhamento de indivíduos que apresentam sintomas que podem evidenciar um distúrbio alimentar, no qual são realizados os seguintes procedimentos:

1. Aplicação de questionários (podendo ser anexados a anamnese em

academias de musculação), buscando obter um *feedback* de sintomas que podem ser detectados durante essa análise;

2. A partir da análise dos questionários será obtido um score que demonstrará o grau de gravidade dos sintomas ou a quantidade de sintomas apresentados pelo sujeito;

3. Se o score apresentado for alto, é recomendado então o encaminhamento do aluno a consultas com psicólogo(a) (que poderá comprovar o diagnóstico e realizar futuro encaminhamento á psiquiatras), nutricionista (que além do controle dietético do indivíduo, poderá realizar futuro encaminhamento a um médico endocrinologista).

4. Por fim esse protocolo tem objetivo de ser reapresentado a cada 6 meses, tanto para indivíduos com fortes indícios vigoréxicos, quanto para os demais alunos gerando assim uma análise em macroescala dos indivíduos que frequentam a academia.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse estudo visou esclarecer um lado negativo das práticas corporais, principalmente no âmbito do treinamento resistido recreativo, no qual por influências mídiaticas e pressões sociais se cria um ambiente favorável para o desenvolvimento de objetificações corporais, procurando sempre alcançar um padrão estético idealizado por diferentes grupos sociais, sendo ele o ganho de massa muscular ou perda de peso. Essa obsessão (excessiva em alguns indivíduos) acarreta consequências negativas, sendo elas físicas, psicológicas e sociais.

O profissional da área da saúde nesta situação tem a função de prevenir que seu aluno/paciente/cliente desenvolva tal comportamento, sendo de suma importância o conhecimento detalhado das diferentes facetas que compreendem os distúrbios de distorção de imagem corporal (comportamentos, consequências e tratamento), detectando sintomas suspeitos e orientando o indivíduo afim deste estabelecer uma relação saudável com o seu corpo (e quando relacionado aos profissionais de educação física : a relação da estética com a prática de exercícios físicos).

A eficiência na detecção de sintomas e estratégias de tratamento vem se aprimorando com o passar dos anos, apresentando assim uma constante

adaptação dos pesquisadores do tema.

O fato é que o assunto não é devidamente desmistificado em toda a sociedade, o que torna de importante valia a conscientização, primeiramente dos profissionais da área (estimulando o debate em cursos de graduação) e posteriormente dos alunos/clientes que estarão sobre os cuidados desse profissional.

Dessa forma se estimulará a criação de um ambiente seguro e saudável, no qual haverá o desfrute da atividade física em questão independentemente do seu objetivo sem ocorrências de comportamentos que acarretem sintomas negativos á saúde do indivíduo.

REFERÊNCIAS

ABREU, C.N; CANGELLI FILHO, R. Anorexia nervosa e bulimia nervosa – abordagem cognitivo-construtivista de psicoterapia. **Revista de psiquiatria clínica**, São Paulo, v.31, n.4, p.177-183, 2004.

ALVARENGA, M.S; PHILIPPI, S.N; LOURENÇO, B.H; SATO, P.M; SCAGLIUSI, F.B. Insatisfação com a imagem corporal em universitárias brasileiras. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, São Paulo, v.59, n.1, p.44-51, mar 2010.

ASSUNÇÃO, S.S.M. Dismorfia muscular. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, São Paulo, v.24, n.3, p.80-84, 2002.

AZEVEDO, A.P *et al.* Dismorfia muscular: A busca pelo corpo hipermusculoso. **Revista Motricidade**, João Pessoa, v.8, n.1, p.53-66, 2012.

AZEVEDO, S.N. **Em busca do corpo perfeito**: Um estudo do narcisismo. Curitiba, 2007. Disponível em: www.centroreichiano.com.br/artigos Acesso em: 05/10/2019.

BAHSIN, M.D *et al.* The effects of supraphysiologic doses of testosterone on muscle size and strength in normal men. **The New England Journal of Medicine**, v.355, n.1, p.1-7, Jul, 1996.

BAUM, I.B. **A relação entre dismorfia muscular, dependência de exercício e overtraining em praticantes de musculação.** 2018. 65f. Dissertação (Mestrado em ciências do movimento humano)-Escola de educação física, fisioterapia e dança da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre-RS, 2018.

BECKER, A.; BURWELL, R.; HERZOG, D.; HAMBURG, P; GILMAN, S. Eating behaviours and attitudes following prolonged exposure to television among ethnic Fijian adolescent girls. **British Journal of Psychiatry**, v. 180, n.6, p. 509-514, jun, 2002.

BEHAR, R; MOLINARI, D. Dismorfia muscular, imagen corporal y conductas alimentarias en dos poblaciones masculinas. **Revista Médica del Chile**, Santiago, v.138, n.11, p.1386-1394, nov, 2010.

FDA: U.S Food & Drugs administration. Teens and Steroids: A dangerous combo. Disponível em: < <https://www.fda.gov/consumers/consumer-updates/teens-and-steroids-dangerous-combo>>. Acesso em: 25 de março de 2020.

BOFF, S.R. Esteroides anabólicos e exercício: ação e efeitos colaterais, **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, São Paulo, v.18, n.1, p.81-88, out, 2010.

BOSI, M.L.M; OLIVEIRA, F.P. Comportamentos bulímicos em atletas adolescentes corredoras de fundo. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, Rio de Janeiro-RJ, v.26, n.1, p.32-34, Jul, 2002.

DANTAS DE SÁ, K.B. **Vigorexia e percepção da autoimagem em praticantes de crossfit.** 2017. 40f. Dissertação (Bacharel em educação física). Curso de graduação em educação física, Universidade Federal do Rio de Grande do Sul, Natal-RN, 2017.

DAROS, K; ZAGO, E.C; CONFORTIN, F.G. Transtornos alimentares e imagem corporal de mulheres praticantes de atividade física em academias do município de Chapeco-SC. **Revista Brasileira de nutrição Esportiva**. São Paulo-SP, v.6, n.36, p.495-503, Nov/Dez, 2012.

DORNELES, R; BERGMANN, G; SILVA, M. Risco de dependência de exercício físico em academias de ginástica, **Revista Psicologia, Saúde & Doenças**, São Paulo, v.20, n.1, p.137-148, 2019.

DUTRA, B.S.C. **Esteroides anabolizantes: uma abordagem teórica**. Jun. 2012. 42p. Graduação em farmácia da faculdade de educação e meio ambiente. Ariquemes, Roraima. 2012.

FERREIRA, M.E.C; CASTRO, A.P.A; GOMES, G. A obsessão masculina pelo corpo: malhado, forte e sarado. **Revista brasileira de ciência do esporte**, Campinas, v.27, n.1, p.167-182, set 2005.

FLORIANO, J.S; D´ALMEIDA, K.S. Prevalência de transtorno dismórfico muscular em homens adultos residentes na fronteira oeste de Rio Grande do Sul. **Revista Brasileira de nutrição esportiva**, São paulo-SP, v.10, n.58, p.448-457, Jul/Ago, 2016.

BODY Recomposition. Four models for genetic muscular potential. Disponível em: < <https://bodyrecomposition.com/muscle-gain/genetic-muscular-potential> >. Acesso em: 15 de abril de 2020.

GOLÇALVES, C.O; CAMPANA, A.N; TAVARES, M.C. Influência da atividade física na imagem corporal: uma revisão bibliográfica. **Revista Motricidade**, Campinas, v.8, n.2, p.70-82, 2012.

LIMA, L.D; MORAES, C.M.B; KIRSTEN, V.R. Dismorfia muscular e o uso de suplementos ergogênicos em desportivas. **Revista brasileira de medicina do esporte**, v.16, n.6, Santa Maria-RS, Nov/Dez, 2010.

LIRA, A.G *et al.* Uso de redes sociais, influência da mídia e insatisfação com a imagem corporal de adolescentes brasileiras. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v.66, n.3, p.164-171, 2017.

LOPES, A.M.C.S; SANTIAGO, J; FERREIRA, R.A. Psicopatologia da ima imagem corporal: causalidades e conseqüências. **Revista Mental**, Barbacena, v.6, n.11, p.35-52, jul/dez 2008.

MACEDO, J.L *et al.* Prevalência de insatisfação corporal em praticantes de atividade física. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo-SP, v.13, n.81, p.617-623, Set/Out, 2019.

MARTINS, C.M *et al.* Efeitos psicológicos do abuso de anabolizantes. **Revista Ciência e Cognição**, Rio de Janeiro, v.5, n.1, p.84-91, jul, 2005.

MORAES, T.P.B. Anabolizantes nas buscas da web: Um estudo sobre o interesse sazonal por esteróides anabolizantes no Brasil. **Revista jurídica luso brasileira**, v.1, n.1, p.1979-2007, 2015.

MOTTER, A.G; BELLINI, M; ALMEIDA, S. Incidência de vigorexia em praticantes de musculação. **DO CORPO: ciências e artes (Revista do Centro de Ciências da saúde-CECS Universidade de Caixias do Sul)**. Caixias do Sul-RS, v.7, n.1, p.117-127, 2017.

PEREIRA JUNIOR, Moacir; CAMPOS JUNIOR, Wilson; SILVA, F.V. Percepção e distorção da autoimagem corporal em praticantes de exercício físico na imagem corporal. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo, v.7, n.42, p.345-352, nov/dez 2013.

POLCHINI, A.C. **Anabolizantes e o perigo para a saúde**. Disponível em: <https://m.youtube.com/watch?v=EtCQZwpfoA8>: Acesso em: 16 de outubro de 2019.

RIBEIRO, S.D.D; MEZZARROBA, C. Mídia, corpo e mercado: (im)possibilidades formativas diante do poder simbólico. **Revista do Centro de Ciências da Educação**, Florianópolis, v.37, n.1, p.160-183, 2019.

RODRIGUES, R.R; SOARES JUNIOR, A.A; CARRIM, A.J.I Análise da relação de vigorexia e distúrbio de imagens de indivíduos do sexo masculino praticantes de treinamento resistido. **Revista eletrônica de educação da Faculdade Araguaia**, v.13, n.3, p.127-137, dez, 2018.

ROCHA, M; AGUIAR, F; RAMOS, H. Uso de esteroides anabolizantes e outros suplementos ergogênicos-uma epidemia silenciosa. **Revista portuguesa de endocrinologia, diabetes e metabolismo**, Porto, v.9, n.2, p.98-105, Jul/Dec, 2014.

SAIKALI, C.J *et al.* Imagem corporal nos transtornos alimentares. **Revista de psiquiatria clínica**, São Paulo, v.31, n.4, p.164-166, 2004.

SANDA, S.B *et al.* "I'm not physical active-I only go for walks": Physical activity in patients with longstanding eating disorders. **International Journal of eating disorders**. v.43, n.1, p.88-92, Set, 2009.

THEVIS, M *et al.* Analysis of Confiscated Black Market drugs using chromatographic and mass spectrometric approaches. **Journal of Analytical Toxicology**, Cologne, Germany, v.32, n.3, p.232-240, Abr, 2008.

TIMERMAN, Fernanda; SCAGLIUSI, F.B; CORDÁS, T.A. Acompanhamento da evolução dos distúrbios de imagem corporal em pacientes com bulimia nervosa, ao longo do tratamento multiprofissional. **Revista de psiquiatria clínica**. São Paulo v.37, n.3, p.113-117, 2010.

THE GUARDIAN Internacional. Up to a million britons use steroids for looks not sport. Disponível em: < <https://www.theguardian.com/society/2018/jan/21/up-to-a-million-britons-use-steroids-for-looks-not-sport> >. Acesso em: 10 de abril de 2020.

VENÂNCIO, D.P *et al.* Avaliação Descritiva sobre o Uso de Esteroides Anabolizantes e seu efeito sobre as Variáveis Bioquímicas e Neuroendócrinas em Indivíduos que

Praticam Exercício Resistido. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v.16, n.3, p.191-195, 2010.

ZEPEDA, E; FRANCO, K; VALDÉS, E. Estado nutricional y sintomatología de dismorfia muscular en varones usuarios de gimnasio. **Revista chilena de nutrición**, Jalisco, v.38, n.3, p.260-267, set, 2011.