



CENTRO UNIVERSITÁRIO - UNIFIP
CURSO DE BACHARELADO EM EDUCAÇÃO FÍSICA

BEATRIZ ALVES DE ALMEIDA

**O USO DE RECURSOS ERGOGENICOS POR ATLETA DE FISICULTURISMO:
UM ESTUDO DE CASO**

PATOS/PB

2020

BEATRIZ ALVES DE ALMEIDA

**O USO DE RECURSOS ERGOGÊNICOS POR ATLETA DE FISICULTURISMO:
UM ESTUDO DE CASO**

Monografia apresentada ao Curso de Bacharelado em Educação Física do Centro Universitário - UNIFIP, como exigência parcial para obtenção do grau de Bacharel em Educação Física.

Orientadora: Esp. Francisca Márcia Marques Perônico

PATOS/PB

2020

FICHA CATALOGRÁFICA
Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Biblioteca Central - UNIFIP

A167r Almeida, Beatriz Alves de.
O uso de recursos ergogênicos por atleta de fisiculturismo: um estudo de caso./ Beatriz Alves de Almeida. – Patos – PB: UNIFFIP, 2020.
50 fls.

Orientador (a): Prof.Esp. Francisca Márcia Marques Perônico
Monografia (Bacharelado em educação Física) –
Centro Educacional de Ensino Superior de Patos -
CEESP/ UNIFIP

1. Esteroides Anabolizantes. 2. Testosterona 3. Efeitos Adversos I.Título II. CEESP / UNIFIP

UNIFIP/BC CDU: 613.71

Laureno Marques Sales, Bibliotecário especialista. CRB -15/121

BEATRIZ ALVES DE ALMEIDA

**O USO DE RECURSOS ERGOGENICOS POR ATLETA DE FISICULTURISMO:
UM ESTUDO DE CASO**

Monografia apresentada ao Centro
Universitário - UNIFIP como pré-
requisito para obtenção do grau de
Bacharel em Educação Física.

Aprovada em 23 de junho de 2020

BANCA EXAMINADORA



Orientadora – Esp. Francisca Márcia Marques Perônico
CENTRO UNIVERSITÁRIO – UNIFIP



1º Examinador – Me. José Onaldo Ribeiro de Macêdo
CENTRO UNIVERSITÁRIO - UNIFIP



2º Examinador – Ma. Alana Simões Bezerra
CENTRO UNIVERSITÁRIO - UNIFIP

Dedico esse trabalho a minha família e a todos aqueles
que acreditaram no meu potencial, em especial
minha avó, Adalvani Almeida (*in memoriam*).

AGRADECIMENTOS

Quero agradecer primeiramente a Deus, por ter me dado uma segunda chance de viver e mostrar ao mundo e a mim mesma o meu potencial.

Quero agradecer também toda a minha família por ter me dado o apoio total em tudo o que eu faço, principalmente nos momentos difíceis e nessa reta final de curso. Aos meus pais, Maria de Lourdes e Valdeci por terem me dado todo o amor e educação, são minha fortaleza. As minhas irmãs Fabiana e Ana Paula e ao meu cunhado por sempre estarem do meu lado e me apoiarem nas minhas decisões. Amo vocês demais.

À meu namorado, Nilto, mesmo com a distância ele sempre está ao meu lado em tudo, por aguentar meus estresses diários, e por sempre me ajudar nas decisões da vida, dando aquele toque de realidade quando eu preciso. Te amo. À sua família, que também já se tornou a minha. Obrigada por tudo.

Aos meus colegas de sala e principalmente minhas amigas que a faculdade proporcionou, Patricia, Bianca, Sybelle e Nadja, meu clube da Luluzinha, que eu amo tanto, onde a força de cada uma me faz acreditar ainda mais em mim. A minha amiga que se tornou minha segunda mãe, Patrícia, onde me acolheu na sua casa e na sua família durante esses anos de graduação, obrigada por ter me acolhido na sua casa, na sua vida. Amo você.

Agradecer aos professores pelos ensinamentos repassados, vocês foram essenciais para minha formação, em especial as professoras Rafaelle e Marcia por terem me orientado na construção desse projeto. Nunca vou esquecer de vocês. Obrigada por tudo.

As pessoas do ônibus que convivem comigo todos os dias, obrigada por me fazerem rir dos problemas que enfrentamos diariamente para poder estudar.

Por fim, agradecer as pessoas que me ajudaram e me apoiaram direto e indiretamente para a realização de mais um sonho. Obrigada.

RESUMO

Os esteroides anabolizantes são derivados sintéticos do hormônio da testosterona onde o principal mecanismo de ação é estimular a expressão de genes relacionados com a síntese proteica, induzindo a hipertrofia das fibras do tipo I e tipo II. No fisiculturismo, recursos ergogênicos e esteroides anabolizantes são utilizados visando melhora no físico e performance, na busca de um corpo perfeito, podendo transformar atividades simples e prazerosas em uma obsessão pelo padrão estabelecido. O estudo objetivou identificar os principais efeitos fisiológicos e colaterais causados pelo uso de recursos ergogênicos, assim como a percepção psicológica em um atleta de fisiculturismo. Trata-se de um estudo de caso com um indivíduo do sexo masculino, 26 anos de idade, praticante de musculação, atleta de fisiculturismo e usuário de recursos ergogênicos. Como instrumento para coleta de dados, foi utilizado o questionário adaptado de Azambuja (2004), contendo 29 questões, com perguntas abertas e fechadas. Com base nos resultados, o sujeito é praticante de musculação há cinco anos, optou pela modalidade buscando promoção da saúde, moda, lazer e estética, tendo como objetivo a Hipertrofia e definição muscular, treinando seis dias por semana. Quando tratado sobre a utilização dos recursos ergogênicos, atualmente o atleta faz uso diário de Novaldex, Testosterona e Winstrol via oral e injetável, adquiridos pela internet, prescritos por um treinador. O atleta relata que tem obtido uma grande performance física e melhora na auto estima. Com relação aos riscos, ele relata ter conhecimento, mas que sempre procura manter uma rotina de exames e fica atento caso aconteça algo estranho. Fala ainda, da certeza de sentir falta do uso desses recursos, caso interrompesse a utilização, mas que não retende parar. Pôde se concluir que os recursos ergogênicos têm sido utilizados visando ganhos físicos e de desempenho para fins estéticos e/ou competitivos e que o uso dessas substâncias pode trazer ganhos negativos e positivos do ponto de vista físico e também psicológico.

Palavras-chave: Esteroides Anabolizantes. Testosterona. Efeitos Adversos.

ABSTRACT

Anabolic steroids are synthetic testosterone hormone derivatives where the main action mechanism is to stimulate the genes expression related to protein synthesis, inducing hypertrophy of type I and type II fibers. In bodybuilding, ergogenic resources and anabolic steroids are used to improve physique and performance, in perfect body search, and can transform simple and pleasurable activities into an obsession with the established pattern. The study aimed to identify the main physiological and effects caused by the use of ergogenic resources, as well as the psychological perception in a bodybuilding athlete. This is a case study with a 26-year-old male individual, bodybuilder, bodybuilding athlete and ergogenic resources user. As an instrument for data collection, the questionnaire adapted from Azambuja (2004) was used, containing 29 questions, with open and closed questions. Based on the results, the subject has been a bodybuilder for five years, opted for the modality seeking health promotion, fashion, leisure and aesthetics, aiming at Hypertrophy and muscle definition, training six days a week. When asked about the use of ergogenic resources, currently the athlete makes daily use of Novaldex, Testosterone and Winstrol via oral and injectable, acquired over the internet, prescribed by a trainer. The athlete reports that he has achieved great physical performance and improved self-esteem. Regarding the risks, he reports having knowledge, but he always tries to maintain exams routine and is attentive in case something strange happens. He also talks about the certainty of missing out on the use of these resources, should he stop using them, but he doesn't want to stop. It was concluded that the ergogenic resources have been used aiming at physical and performance gains for aesthetic and/or competitive purposes and that the use of these substances can bring negative and positive gains from the physical and psychological point of view.

Key words: Anabolic steroids. Testosterone. Adverse effects.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	08
2	REVISÃO DE LITERATURA	10
2.1	Recursos Ergogênicos	10
2.2	Esteroides Anabolizantes	12
2.3	Atletas de Fisiculturismo	13
3	ARTIGO CIENTÍFICO	16
	REFERÊNCIAS	28
	APÊNDICE A – Termo de Consentimento livre e Esclarecido	31
	APÊNDICE B – Termo de Compromisso do Pesquisador	33
	ANEXO A – Carta de Anuência Institucional	34
	ANEXO B – Questionário Sociodemográfico	35
	ANEXO C – Diretrizes da Revista para Autores	40
	ANEXO D – Parecer Consubstanciado do CEP	47

1 INTRODUÇÃO

Os esteroides anabolizantes (EA) são derivados sintéticos do hormônio da testosterona, que teve sua estrutura química modificada para aumentar sua ação no organismo e reduzir seus efeitos colaterais. A maioria dos esteroides sintéticos foram desenvolvidos na década de 50, na tentativa de separar o hormônio masculinizante (andrógeno) de seus efeitos anabólicos. O principal mecanismo de ação dos EA é estimular a expressão de genes relacionados com a síntese proteica, induzindo a hipertrofia das fibras do tipo I e tipo II, e também a diferenciação das células progenitoras (MACEDO et al., 1998; LIMA et al., 2016).

As indicações terapêuticas dos EA são para alguns tipos de anemias, anabolismo proteico, ganho de peso por portadores do HIV, diminuição óssea na osteoporose, câncer de mama, endometriose, e deficiência hormonal masculina. Já em atletas, o padrão e uso de drogas é, sem dúvida, um processo relacionado a variáveis sociais, fisiológicas, psicológicas, econômicas e políticas, assim, expondo os atletas a graves problemas de saúde (MACEDO et al., 1998).

Os efeitos colaterais do uso abusivo de esteroides anabolizantes podem levar a tremores, dores nas articulações, aumento da pressão sanguínea, alteração do metabolismo do colesterol, diminuindo o HDL e aumentando o LDL, entre outros. Nos homens há uma atrofia testicular, impotência, aumento da mama, infertilidade e hipertrofia da próstata, já nas mulheres os efeitos são contrários, crescimento de pêlos com distribuição masculina, hipertrofia do clitóris, distúrbios menstruais, voz grave e diminuição dos seios (MACHADO, RIBEIRO, 2004).

Os atletas de fisiculturismo são os responsáveis pelo aumento do uso de recursos ergogênicos e esteroides anabolizantes. Quando associados a uma alimentação balanceada e treinos rigorosos, acabam sendo úteis para práticas esportivas, que requerem volume de massa muscular, redução de gordura corporal e aceleração na recuperação da musculatura (ANDRADE, 2016).

O fisiculturismo ou *bodybuilding* é uma modalidade que caminha juntamente com a busca por um padrão de corpo, “belo e perfeito”, capaz de transformar atividades simples e prazerosas em uma obsessão pelo padrão estabelecido. Os atletas ou adeptos que vivem esse estilo de vida dedicam seu

tempo e acreditam que podem através de seus rituais conquistarem a perfeição (ANDRADE, 2016).

Dietas, treinamentos intensos e esteroides anabolizantes são tidos como rituais, onde mesmo sabendo dos eminentes riscos que o excesso de qualquer um desses três fatores pode causar o desejo de ficar cada vez mais forte afim de um possível reconhecimento social, e o de tornarem-se campeões dentro dos parâmetros estabelecidos, os levam a assumir tais riscos (PIRES; BAPTISTA, 2016). Dessa forma, surge o questionamento: quais os principais efeitos fisiológicos e psicológicos causados pelo uso de recursos ergogênicos relatado por atleta de fisiculturismo?

Tendo em vista a preocupação em entender os motivos que levam o indivíduo a fazer uso destes recursos e partindo do pressuposto que os atletas de fisiculturismo, mesmo conhecendo os principais efeitos colaterais utilizam os recursos ergogênicos, como os esteroides anabolizantes, o presente estudo buscou identificar os principais efeitos fisiológicos e colaterais causados pelo uso de recursos ergogênicos, assim como a sua percepção psicológica em um atleta de fisiculturismo.

Desta forma, este trabalho se torna relevante, pois poderá contribuir para o avanço dos estudos científicos sobre o uso dos recursos ergogênicos por praticantes de fisiculturismo, alertando e informando sobre os reais efeitos destas substâncias, buscando mostrar o desequilíbrio existente entre riscos para a saúde e benefícios ergogênicos.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Recursos Ergogênicos

A popularidade dos Recursos Ergogênicos Nutricionais (REN), seja entre atletas ou desportistas é ampla, a maioria dessa população atlética, acredita que a utilização de recursos ergogênicos, como suplementos nutricionais, estratégias psicológicas e procedimentos bioquímicos possibilitam na contribuição no desempenho desses atletas (OLIVEIRA; VIEIRA, 2018).

A quantidade de produtos de fácil acesso no mercado gera problemas, pois se percebe que, na maioria dos casos, essa utilização é feita de modo pouco consciente e sem critérios. A justificativa para a utilização de recursos ergogênicos e suplementos alimentares pelos praticantes de musculação são bem diversificados, sejam eles atletas ou não (OLIVEIRA; VIEIRA, 2018).

São poucos os trabalhos com a prevalência do uso de recursos ergogênicos em todas as regiões do Brasil, mas os existentes estimam uma ampla utilização por atletas, aumentando o consumo principalmente entre o público praticante de atividade física. Apesar dos esteroides anabólicos (EAAs) e recursos ergogênicos serem adquiridos no mercado extraoficial sem qualquer controle legal e sanitário, sua utilização expõe os usuários a graves problemas de saúde. Portanto, mesmo conhecendo os efeitos colaterais da utilização indiscriminada e sem orientação, os usuários aderem ao uso dessas substâncias de forma consistente (OLIVEIRA; VIEIRA, 2018; NOGUEIRA et al., 2015).

Os tipos de recursos ergogênicos podem ser classificados em 5 categorias: recursos Mecânicos, recursos psicológicos, recursos fisiológicos, recursos farmacológicos e recursos nutricionais. Os recursos mecânicos ou biomecânicos são projetados para aumentar a eficiência energética e a vantagem mecânica; os psicológicos são planejados para melhorar os processos psicológicos durante o desempenho esportivo, para aumentar a força mental; os recursos fisiológicos são projetados para ampliar os processos fisiológicos naturais a fim de aumentar a potência física; os recursos farmacológicos são drogas usadas para influenciar os processos fisiológicos ou psicológicos com finalidade de aumentar a potência física ou a força mental; os recursos nutricionais têm o propósito de influenciar os processos fisiológicos e psicológicos para

aumentar a potência física e a força mental, portanto os suplementos de proteína podem ser usados por atletas em treinamento para aumentar a massa muscular (XAVIER; LOPES; SILVA, 2018).

Esses recursos ergogênicos podem ser utilizados com finalidade de tratamento clínico ou isoladamente em substâncias elaboradas para melhorar o desempenho desportivo, aumentando massa muscular, resistência, diminuindo o percentual de gordura ou aprimorar a capacidade de realizar um trabalho físico, portanto muitas vezes utilizando de maneira inapropriada esses tais recursos ergogênicos e androgênicos (GOMES et al., 2018).

O uso abusivo de suplementos alimentares (SA), recursos ergogênicos (RE) e drogas no Brasil, a fim de se obter uma melhora no corpo em geral, tem aumentado, e essa é uma atitude que vem crescendo em ambientes de prática de exercício físico, como academias de ginástica, associações esportivas, centros de treinamento e principalmente entre os atletas de fisiculturismo, o uso abusivo é de grande prevalência (SPERANDIO et al., 2017).

Além disso, a indicação desses recursos ergogênicos, esteroides anabolizantes e suplementos alimentares, acaba sendo proveniente de pessoas não especializadas, como treinadores, amigos, vendedores de loja de suplementos, e até mesmo da mídia. Somada as controvérsias sobre os efeitos de muitas dessas substâncias, a utilização de maneira inadequada pode causar um consumo dietético irregular nesses atletas, prejudicando a saúde, causando insuficiência renal, falência no fígado, alterações cardíacas ou até mesmo levando a óbito (SPERANDIO et al., 2017).

O problema do consumo de recursos ergogênicos na forma de suplementos ou complementos nutricionais sem orientação está na quebra deste equilíbrio qualitativo de macro e micronutrientes. Por exemplo, normalmente se observa um consumo abusivo de fontes protéicas na forma de BCAA ou Whey Protein o que pode à longo prazo trazer problemas de saúde como o renal. A busca pelo uso desses recursos tem aumentado bastante pelo fato de melhorar a disposição para a realização dos exercícios físicos e também por atletas que visam uma melhora no rendimento. É importante lembrar que uma alimentação balanceada melhora o desempenho desses atletas e na saúde em geral (CARMO; OLIVEIRA; MARTINS, 2017).

O uso destas substâncias, desde que associados à alimentação e treinamento adequados, podem promover aumento de tecido muscular, participando como doador de energia para o músculo e produzindo energia no músculo. Na geração de energia, os recursos ergogênicos atuam em três funções básicas: são utilizados como fonte de energia, regulam processos fisiológicos através de energia produzida pelo próprio organismo e, promovem o desenvolvimento e crescimento dos tecidos corporais. Se não houver uma determinada quantidade exata durante a performance, prejudicará na reposição dessas substâncias, assim, não desenvolvendo a melhora desses atletas (PEREIRA, 2014).

2.2 Esteroides Anabolizantes

Os esteroides androgênicos anabolizantes (EAA) são derivados sintéticos da testosterona, e têm efeitos androgênicos e anabólicos indissociáveis. São substâncias proibidas pelo Comitê Olímpico Internacional desde 1975, tem como finalidade o aumento rápido da massa muscular visando a melhoria estética principalmente em atletas de fisiculturismo (BRINQUINHO et al., 2017).

O uso de esteroides anabolizantes causa variados efeitos colaterais, os mais comuns são acne, atrofia testicular, retenção hídrica, ginecomastia, em homens, em mulheres o efeito é contrário, distúrbios do ciclo menstrual, hipertrofia do clitóris, voz grave, atrofia do tecido mamário e crescimento de pelos. Tem sido considerado como fator de risco para o aparecimento de doenças cardiovasculares e câncer de próstata, podendo levar ao comprometimento da função neuroendócrina e hepática (SILVA et al., 2018).

A produção normal de testosterona no homem adulto é de cerca de 4 a 9 mg por dia, que pode ser aumentada pelo estímulo do exercício pesado. As mulheres produzem somente 0,5 mg de testosterona/dia, daí a dificuldade em adquirir massa muscular. Os anabolizantes possuem vários usos clínicos, nos quais sua função principal é a reposição da testosterona nos casos em que, por algum motivo patológico, tenha ocorrido um déficit. São muito usados em tratamento médico, em casos de câncer de mama, problemas testiculares, caso de puberdade masculina tardia e anemia aplástica. Além dos fins médicos, esse

uso de testosterona é muito procurado por atletas ou pessoas que querem melhorar a aparência física (RIBEIRO; 2001).

A insatisfação com o corpo leva o indivíduo a uma constante procura por mudança por achar que não está inserido de forma direta na sociedade que faz culto ao corpo e, dessa forma, o sujeito recorre aos esteroides anabolizantes apenas pelo fetiche que o conduz a essa necessidade imposta socialmente. Assim, os indivíduos que buscam ou almejam mudanças estéticas, sejam elas a perda de peso ou a hipertrofia, recorrem ao treinamento resistido com pesos. Essa busca pela modificação estética, aumenta o uso de substâncias, suplementos alimentares, esteroides anabolizantes desencadeando uma junção significativa de hipertrofia muscular (OLIVEIRA; NETO; 2018).

Com relação às alterações psicológicas causadas pelo uso de EAA, deve-se levar em consideração o perfil individual, por causa desse fato, pode encontrar diferença nos resultados. São observadas alterações negativas como, agressividade, irritabilidade, depressão, mania e psicoses. Além desses possíveis efeitos os esteroides anabolizantes podem causar síndrome da dependência (ABRAHIN; SOUSA; 2013).

Os EAA quando administrados oralmente é ineficaz porque é rapidamente metabolizada no fígado, principalmente a testosterona. Os injetáveis produzem uma liberação lenta do esteroide na circulação, comparados ao uso oral possuem maior potência e é menor a toxicidade hepática, o stanozolol e a oxandrolona, são resistentes ao metabolismo hepático administrado oralmente (ANDRADE; 2016).

Efeitos colaterais do uso abusivo de esteroides, podem causar tremores, acne, grave retenção de líquidos, dores nas juntas, aumento da pressão sanguínea, alteração do metabolismo do colesterol – diminuindo o HDL e aumentando o LDL com aumento do risco de doenças coronarianas, alterações nos testes de função hepática, icterícia e tumores no fígado, exacerbação da apneia do sono, estrias e tendência às lesões do aparelho locomotor, pois as articulações não estão aptas para o aumento de força muscular (RIBEIRO; 2001).

2.3 Atletas de Fisiculturismo

O fisiculturismo nasceu no século XIX na Europa e é uma prática esportiva onde o atleta precisa aprender a lidar com as pressões no treinamento, a alimentação e a rotina competitiva. Muitos fatores podem influenciar na vida de um atleta, fatores psicológicos, emocionais, fisiológicos, dentre outros. De acordo com a International Federation of Bodybuilding and Fitness Brasil (IFBB) esse esporte busca o melhor desenvolvimento corporal em um atleta, onde refere-se a uma competição de corpos onde os jurados iram avaliar beleza, músculos de cada atleta, conjugalmente com suas poses, presença de palco e simpatia (VIEIRA JUNIOR; 2018).

Esse esporte é dividido em categorias, cada uma tem o seu propósito, o Men's Physique, tem finalidade de não se preocupar com volume muscular e sim com o aspecto de um corpo saudável e atlético; o Fitness Coreográfico na qual os atletas apresentam uma coreografia escolhida pelo próprio atleta, feminino ou masculino, apresentando uma boa flexibilidade, baixo percentual de gordura, força e alto grau de dificuldades de movimentos; Bodyfitness é uma categoria feminina, onde a atleta deve possuir um corpo atlético e baixíssimo percentual de gordura; Biquini Fitness é destinada às mulheres magras, cintura fina, baixo percentual de gordura, um corpo atlético e pouco volume muscular, é avaliada a partir de seu aspecto físico, beleza facial, maquiagem e escolha do biquíni de apresentação; na Women's Physique, as atletas precisam desenvolver ao máximo a musculatura de todo o corpo, bem como definição e baixo percentual de gordura, sem perder a feminilidade; Wellness Fitness, onde as atletas apresentam um corpo mais musculoso (VIEIRA JUNIOR; 2018).

A preparação para competição basicamente é dividida em dois períodos: o primeiro é o chamado "off season", também conhecido como período "fora de temporada", onde o objetivo é o ganho de massa muscular; o segundo período é o chamado de "pre contest" (período pré competição), onde o principal objetivo é reduzir ao máximo o nível de gordura. Em ambas as fases os treinamentos são intensos, diminuindo o índice de gordura, porém tem um cuidado maior para não haver perda de massa muscular (MALLMANN; ALVES; 2018).

Nos períodos que precedem às competições, os chamados pre-contest, os carboidratos são praticamente excluídos e os alimentos gordurosos são evitados. Tanto as proteínas quanto os carboidratos deveriam ser cozidos sem qualquer tempero ou adição de sódio, podendo levar o atleta a passar por uma

dieta rigorosa para retirar a retenção de líquido do corpo, comprometer a aparência “definida” da musculatura (ARAUJO; VAZ; BASSANI; 2018).

No fisiculturismo, os exercícios são realizados até as últimas condições físicas, ocasionando fortes dores musculares, para que os resultados almejados sejam atingidos. De fato, se os exercícios não estiverem acompanhados pela dor, os mesmos não têm qualquer efetividade. A manifestação ostensiva da mesma, é motivo de orgulho e honra para os fisiculturistas, visto que os mais experientes relatam com constância suas lesões por esforço repetitivo ou torções nas quais distenderam músculos, romperam ligamentos ou obtiveram fraturas por avulsão, necessitando de cirurgias, a taxa de lesões também aumentou devido a parte aeróbia, que é utilizada para diminuir o percentual de gordura e aumentar o gasto calórico (ABREU et al., 2017).

Para a preparação para os campeonatos, além do treino usual, com exercícios físicos, e da alimentação regrada, faz-se necessário um treino das poses de competição, chamado de treino técnico, envolve tanto os posicionamentos quanto aspectos relacionados ao carisma, simpatia e beleza, os árbitros avaliam não só as formas físicas, mas também estes atributos e as atletas devem mostrar-se simpáticas, sedutoras, femininas e sensuais. Tais características não são intrinsecamente presentes nas mulheres, mas precisam, ao contrário, ser treinadas através da repetição. Portanto o fisiculturismo é considerado um dos esportes mais desenvolvidos no mundo, sempre existiu as pessoas que criticam sobre isso, mas essas são as que não têm capacidade de conseguir um corpo atlético, definido e musculoso (MONACO; 2017).

3 ARTIGO CIENTIFICO

O USO DE RECURSOS ERGOGÊNICOS POR ATLETA DE FISICULTURISMO: UM ESTUDO DE CASO

ALMEIDA, B. A.
PERÔNICO, F. M. M.
LIRA, R. C

Revista Saúde e Pesquisa

INSS 2176-9206 on-line

Qualis: B4 em Educação Física

O USO DE RECURSOS ERGOGÊNICOS POR ATLETA DE FISICULTURISMO: UM ESTUDO DE CASO

THE USE OF ERGOGENIC RESOURCES BY A BODYBUILDING ATHLETE: A CASE STUDY

RESUMO: O estudo objetivou identificar os principais efeitos fisiológicos e colaterais e a percepção psicológica em um atleta de fisiculturismo. A amostra é de um indivíduo do sexo masculino, 26 anos, praticante de musculação, atleta de fisiculturismo e usuário de recursos ergogênicos. Foi utilizado o questionário adaptado de Azambuja (2004), contendo 29 questões. Com base nos resultados o atleta pratica musculação seis dias por semana, faz uso diário de Novaldex, Testosterona e Winstrol via oral e injetável, adquiridos pela internet, prescritos por um treinador. Relata ter obtido ganhos na performance física e melhora na auto estima, tem conhecimento dos riscos e faz exames periódicos. Pode-se concluir que os recursos ergogênicos têm sido utilizados visando ganhos físicos e de desempenho para fins estéticos e/ou competitivos, e que o uso dessas substâncias pode trazer ganhos negativos e positivos do ponto de vista físico e também psicológico.

Palavras-chave: Esteroides Anabolizantes. Efeitos Adversos. Testosterona.

ABSTRACT: The study aimed to identify the main physiological and side effects and psychological perception in a bodybuilding athlete. The sample is a 26-year-old male, bodybuilder, bodybuilding athlete and user of ergogenic resources. The questionnaire adapted from Azambuja (2004) was used, containing 29 questions. Based on the results, the athlete practices weight training six days a week, makes daily use of Novaldex, Testosterone and Winstrol via oral and injectable, acquired over the internet, prescribed by a trainer. He reports having obtained gains in physical performance and improved self-esteem, he is aware of the risks and undergoes periodic examinations. It can be concluded that ergogenic resources have been used for physical and performance gains for aesthetic and/or competitive purposes, and that the use of these substances can bring negative and positive gains from a physical and psychological point of view.

Key words: Anabolic steroids. Adverse effects. Testosterone.

INTRODUÇÃO

Os esteroides anabolizantes (EA) são derivados sintéticos do hormônio da testosterona, que teve sua estrutura química modificada para aumentar sua ação no organismo e reduzir seus efeitos colaterais. A maioria dos esteroides sintéticos foram desenvolvidos na década de 50, na tentativa de separar o hormônio masculinizante (andrógeno) de seus efeitos anabólicos. O principal mecanismo de ação dos EA é estimular a expressão de genes relacionados com a síntese proteica, induzindo a hipertrofia das fibras do tipo I e tipo II, e também a diferenciação das células progenitoras^{1,2}.

As indicações terapêuticas dos EA são para alguns tipos de anemias, anabolismo proteico, ganho de peso por portadores do HIV, diminuição óssea na osteoporose, câncer de mama, endometriose, e deficiência hormonal masculina. Já em atletas, o padrão e uso de drogas é, sem dúvida, um processo relacionado a variáveis sociais, fisiológicas, psicológicas, econômicas e políticas, assim, expondo os atletas a graves problemas de saúde¹.

Os efeitos colaterais do uso abusivo de esteroides anabolizantes podem levar a tremores, dores nas articulações, aumento da pressão sanguínea, alteração do metabolismo do colesterol, diminuindo o HDL e aumentando o LDL, entre outros. Nos homens há uma atrofia testicular, impotência, aumento da mama, infertilidade e hipertrofia da próstata, já nas mulheres os efeitos são contrários, crescimento de pêlos com distribuição masculina, hipertrofia do clitóris, distúrbios menstruais, voz grave e diminuição dos seios³.

Os atletas de fisiculturismo são os responsáveis pelo aumento do uso de recursos ergogênicos e esteroides anabolizantes. Quando associados a uma alimentação balanceada e treinos rigorosos, acabam sendo úteis para práticas esportivas, que requerem volume de massa muscular, redução de gordura corporal e aceleração na recuperação da musculatura⁴.

O fisiculturismo ou *bodybuilding* é uma modalidade que caminha juntamente com a busca por um padrão de corpo, “belo e perfeito”, capaz de transformar atividades simples e prazerosas em uma obsessão pelo padrão estabelecido. Os atletas ou adeptos que vivem esse estilo de vida dedicam seu tempo e acreditam que podem através de seus rituais conquistarem a perfeição⁴.

Dietas, treinamentos intensos e esteroides anabolizantes são tidos como rituais, onde mesmo sabendo dos eminentes riscos que o excesso de qualquer um desses três fatores pode causar o desejo de ficar cada vez mais forte afim de um possível reconhecimento social, e o de tornarem-se campeões dentro dos parâmetros estabelecidos, os levam a assumir tais riscos⁵.

Desta forma, este trabalho se torna relevante, pois poderá contribuir para o avanço dos estudos científicos sobre o uso dos recursos ergogênicos por praticantes de fisiculturismo, alertando e informando sobre os reais efeitos destas substâncias, buscando mostrar o desequilíbrio existente entre riscos para a saúde e benefícios ergogênicos.

Tendo em vista a preocupação em entender os motivos que levam o indivíduo a fazer uso destes recursos e partindo do pressuposto que os atletas de fisiculturismo, mesmo conhecendo os principais efeitos colaterais utilizam os recursos ergogênicos, como os esteroides anabolizantes, o presente estudo buscou identificar os principais efeitos fisiológicos e colaterais causados pelo uso de recursos ergogênicos, assim como a sua percepção psicológica em um atleta de fisiculturismo.

MÉTODOLOGIA

A pesquisa apresenta características do tipo descritiva, com ênfase no estudo de caso, pois, ao mesmo tempo em que traz à tona uma situação específica que descreve características de determinadas populações ou fenômenos, tendo como algo diferente a utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados, sendo eles o questionário e a observação sistemática, ela também consiste no estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento⁶.

De acordo com o autor⁶, um estudo de caso pode se caracterizar em um único caso aprofundado, intensivo em relação à unidade, podendo esta unidade ser um indivíduo ou um grupo de indivíduos. O investigador busca obter o máximo de informações acerca do caso, estabelecendo hipótese e “relações entre variáveis, possibilitando generalizações”⁷, e ainda distingue o estudo de caso como: “a postura do pesquisador frente aos sujeitos da pesquisa, os instrumentos de pesquisa e a forma de analisar e interpretar a realidade investigada”⁷.

Esse estudo teve como voluntário um homem de 26 anos, atleta de fisiculturismo. Adotou-se como critério de inclusão: ter histórico de treinamento do tipo endurance com frequência diária, com no mínimo seis meses de prática e ter participado em pelo menos uma competição estadual de fisiculturismo.

Para garantir a ética deste trabalho, foi apresentado o Termo de Compromisso de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), solicitando ao entrevistado a sua autorização para a utilização das suas respostas e o certificando do seu anonimato. Após a autorização do sujeito a entrevista foi realizada em um dia de acordo com a disponibilidade do indivíduo, de forma informal, no qual este se apresentou bastante aberto às perguntas não demonstrando nenhuma resistência em respondê-las.

Foi utilizado o questionário adaptado de Azambuja (2004), contendo 29 questões, que abrangem especificadamente os objetivos a que esta pesquisa se propõe. O questionário foi aplicado através de uma entrevista semiestruturada⁸, que variam entre perguntas abertas e fechadas, possibilitando ao sujeito uma maior discussão sobre o assunto proposto. O questionário foi aplicado na casa do voluntário, e as questões abordaram desde a determinação do perfil do sujeito que utiliza recursos ergogênicos, até a identificação, forma de aquisição, motivos que levaram ao uso, forma de administração e efeitos colaterais em decorrência do uso destes recursos⁹. Os dados foram analisados e descritos na forma de quadros descritivos.

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário de Patos - UNIFIP, sob o CAAE 19979119.5.0000.5181 e realizado de acordo com a resolução nº 510/2016.

RESULTADOS

Como resultados das questões 1 a 4, apresentam as características da amostra cujo indivíduo é do sexo masculino, com idade de 26 anos, 3 grau completo e renda própria de até 3 salários mínimos.

A tabela 1, traz os resultados referente as questões 5, 6, 7, 8, 9 e 10 que tratam sobre a percepção de treino de musculação para um fisiculturista, onde relata o tempo de prática de musculação, a periodicidade e tipo de treino de um fisiculturista, assim como o objetivo do sujeito.

Tabela 1: Caracterização do objetivo, periodicidade e tipo de treino de um fisiculturista.

Percepção de Treino de Musculação para um Fisiculturista	
5. Há quanto tempo pratica musculação?	Há mais de 5 anos
6. A opção pela musculação como exercício físico foi por:	Promoção da saúde, moda, lazer e estética.
7. Qual o seu objetivo com o treino de musculação?	Hipertrofia muscular e Definição muscular
8. Com que frequência realiza seus treinos?	6 dias por semana
9. Qual a estrutura do seu treino?	Realizar treino A, B e C em dias consecutivos de treino
10. Seu treino inclui alongamentos?	às vezes

Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

Com relação às questões 13 a 20 estão descritas na tabela 02, onde trata sobre a utilização dos recursos ergogênicos, desde o tipo de substância utilizada atualmente e a frequência, o motivo para o uso, quem realizou a indicação e como foi obtido, assim como sobre os efeitos colaterais.

Tabela 2: Informações sobre utilização de recursos ergogênicos por um fisiculturista.

Utilização de recursos ergogênicos	
13. Qual(is) destas substâncias você utiliza atualmente?	Novaldex, Testosterona e Winstrol.
14. Qual(is) motivo(s) que levaram ao uso de substâncias?	Melhora no desempenho
15. Quem indicou a substância?	Por um treinador
16. Como adquire a substância?	Pela internet
17. Como você administra a substância utilizada?	Via oral (cápsula ou comprimido) e injetável
18. Qual a frequência de uso da substância?	Diária
19. Qual o resultado você tem obtido com o uso destas substâncias?	“Uma grande performance física e auto estima
20. Você tem conhecimento dos possíveis efeitos colaterais da substância utilizada?	Sim

21. Qual(is) destes efeitos colaterais você já sentiu usando a substância?	Aparecimento de acnes, irritação e aumento das mamas.
28. Você faz exames bioquímicos para controlar os possíveis efeitos colaterais da substância?	Sim
29. Qual o seu gasto mensal com estas substâncias?	300,00 reais

Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

O questionário também perguntava ao indivíduo como tinha conhecido esses recursos, quando foi utilizado pela primeira vez e com quantos anos começou a usar. O indivíduo descreveu que conheceu através da internet depois que começou a admirar e acompanhar a rotina de alguns atletas de fisiculturismo relatou que sentiu bastante medo, pois sempre ouvia falar dos efeitos colaterais e os riscos que existiam, e tinha 18 anos quando utilizou a primeira vez.

Com relação aos riscos que estes recursos causam aos adeptos, ele respondeu que sempre procura manter uma rotina de exames e fica atento a algo estranho. A outra pergunta queria saber se o indivíduo sentiria falta caso parasse o uso dos anabolizantes, sendo relatado que no presente momento sem dúvidas sentiria falta, até porque o seu corpo já está dependente dos hormônios estrógenos, mas se resolvesse parar teria que fazer uma TPC (terapia pós ciclo) para voltar a produzi-los naturalmente.

O objetivo desse trabalho foi também avaliar a percepção do sujeito sobre os efeitos psicológicos e fisiológicos, com isso uma das perguntas foi, saber qual o significado na vida do indivíduo, ele respondeu que é de suma importância para o esporte, para o estilo de vida, pois sem os hormônios não teria o progresso necessário para hipertrofia.

Também foi questionado como o indivíduo se sente quando não usa e se já chegou a parar de usar, sendo relatado que por falta de conhecimento já parou e não fez a terapia pós-ciclo (TPC), tendo muitos efeitos colaterais quando retornou ao uso, mas no presente momento não pretende parar, mas caso mude de ideia já tem conhecimento necessário para que sejam minimizados os efeitos colaterais, até que o seu corpo volte a produzir novamente.

Com relação ao conhecimento e julgamento da sua família e amigos, foi relatado que alguns sabem e outros não, mas em relação aos que não sabem, sem dúvidas iriam criticar e não iriam apoiar por conta da falta de conhecimento e

vários mitos que sempre existiram. O indivíduo também pretende utilizar até quando puder e tiver saúde para seguir em frente no esporte, caso aconteça de afetar diretamente a sua saúde, sem dúvidas iria parar de utilizar.

DISCUSSÃO

Os resultados desta pesquisa mostram que o indivíduo fisiculturista faz a utilização dos anabolizantes e outros recursos ergogênicos tendo conhecimento sobre as principais consequências que pode sofrer. No entanto, existe a preocupação do sujeito em realizar exames frequentes para verificar a sua saúde. Pontos marcantes como promoção de saúde, lazer, estética, hipertrofia muscular, emagrecimento e treinamento excessivo foram os principais interesses que levaram o indivíduo a fazer uso dos recursos ergogênicos. De acordo com um estudo realizado com 8 (oito) indivíduos que utilizaram anabolizantes, os treinamentos eram realizados todos os dias na semana, excessivamente, 1 hora 30 minutos, e mesmo assim 75% da amostra tem um sentimento de culpa quando não iam à academia, para eles o importante é atingir os objetivos de manutenção e ganho de massa magra e redução do percentual de gordura⁵.

Os esteroides anabolizantes vêm sendo utilizado com o intuito principal de aumentar a massa muscular e a potência, além de melhorar o físico, a autoestima e a capacidade de treinar em ritmo intenso. As substâncias mais utilizadas pelo voluntário foram Novaldex, testosterona e Winstrol, onde o principal motivo para o uso foi melhorar rapidamente seu desempenho e aumentar a massa muscular. Em outro estudo realizado na cidade de João Pessoa, além de investigar a prevalência e o perfil da população usuária, verificaram-se os tipos de EAAs (esteroides anabólicos androgênicos) e SAs (suplementos alimentares) mais utilizados, como Deca-Durabolin, Winstrol e óleo de aplicação local com complexo de vitaminas A, D e E. Os principais motivos que levaram esses indivíduos a utilizarem esses tipos de EAAs e SAs, baseiam-se na procura do aumento da performance esportiva e pelo corpo torneado e perfeito, além do aumento da libido e do bem estar¹⁰.

Sabendo que a internet é um meio de comunicação mundial mais utilizado e com isso existem sites clandestinos de vendas, onde o indivíduo da pesquisa adquiriu as substâncias. Corroborando com os nossos resultados que mostraram

a internet como meio para aquisição de produtos ergogênicos, um estudo realizado em Ijuí na cidade do Rio Grande do Sul, mostrou a influência da internet para obtenção de produtos clandestinos de maneira mais fácil, evidenciando a internet como principal meio de venda. Esses resultados mostram como a internet pode influenciar na obtenção dos recursos utilizados pelo indivíduo, além da indicação por outras pessoas, no caso do indivíduo fisiculturista, pelo treinador¹¹.

A utilização das substâncias geralmente é oral ou parenteral, porém já foram relatados vários casos de ingestão das mais variadas formas como via retal, nasal e transdérmica. Os autores citam também alguns exemplos de drogas que são consumidas oralmente: oximetolona (Anadrol), oxandrolona (Anavar), metandrostenolona (Dianabol) e stanozolol (Winstrol), e os injetáveis são decanato de nandrolona (Decadurabolin), fenilpropionato de nandrolona (Durabolin) e cipionato de testosterona (Deposteron)¹². Nesta pesquisa, o indivíduo faz o uso diário das substâncias onde as vias de administração são oral e injetável, resultando em uma grande melhora no desempenho físico e, conseqüentemente, na autoestima do indivíduo. Em uma pesquisa realizada com 236 indivíduos, a maioria dos usuários administrou a substância na forma injetável (50%) e oral (50%), com frequência de uso diário (40%). Apesar de 80% dos entrevistados que utilizaram ergogênicos terem conhecimento dos possíveis efeitos adversos, somente 10% realizaram exames bioquímicos de controle das alterações hormonais, isso mostra que todos os usuários fazem o uso combinado de recursos ergogênicos farmacológicos na tentativa de potencializar seus efeitos anabólicos e minimizar os efeitos andrógenos⁹.

Em relação aos efeitos colaterais, o indivíduo tem total conhecimento e os principais efeitos colaterais relatados foram acne, irritação e ginecomastia. Outro estudo com resultados semelhantes em uma amostra de 351 atletas na cidade de Viçosa mostra que os participantes tem conhecimento dos riscos e efeitos, porém os atletas tem mais conhecimento sobre os efeitos danosos menos prejudiciais à saúde ou voltados para a estética corporal, como acne, mudança de comportamento, alteração da voz, aumento de pêlos, ginecomastia entre outros¹³.

Em estudo realizado, com praticantes de musculação e também usuário de EAA, muitos entrevistados sentem a falta da utilização dos EAA quando param durante os ciclos. O principal relato é a perda de energia e de massa muscular, mostrando que parar de utilizar esses recursos causa certa abstinência¹⁴. Os

resultados deste trabalho mostraram que o indivíduo não pretende parar de utilizar esses recursos, mas se for necessário, ele já tem conhecimento empírico para minimizar os efeitos colaterais, e se for possível a TPC (terapia pós ciclo) entraria com outras drogas farmacológicas, com o mesmo objetivo, na tentativa de minimizar os possíveis efeitos e voltar a produzir novamente.

Outro fator que chamou atenção foi a falta de conhecimento do uso dessas substâncias por parte da família do indivíduo, talvez pelo medo das críticas e principalmente a falta de apoio e suporte emocional, pois esse esporte mexe profundamente com o psicológico, antes mesmo de mostrar resultado no físico. O psicológico do indivíduo é muito afetado devido à dieta restrita, pressão nas competições e vários outros fatores. Assim, o apoio dos familiares e amigos é de suma importância para que o indivíduo se sinta mais seguro em relação ao trabalho que ele está fazendo com o seu corpo. De acordo com um estudo sobre os efeitos psicológicos relacionados ao abuso de anabolizantes, o uso indiscriminado de EAA, tanto em efeitos comportamentais quanto em extremo sofrimento por parte do usuário, afeta não só o usuário em si, mas todos aqueles ao seu redor¹⁵.

CONCLUSÃO

De acordo com os achados, pode-se concluir que os recursos ergogênicos têm sido utilizados por atletas de fisiculturismo visando ganhos físicos e de desempenho, seja para fins estéticos ou competitivos e que a autoestima também está dentre os motivos que levaram o atleta a fazer uso desses recursos.

Vale destacar que o uso abusivo destas substâncias pode levar a possíveis efeitos colaterais, mas também que as mesmas podem ser utilizadas para fins medicinais no tratamento de pacientes com deficiência na produção de testosterona.

O uso dos recursos ergogênicos pode auxiliar os atletas em diversos aspectos, no entanto do ponto de vista físico e também psicológico esse “auxílio” pode trazer ganhos negativos e positivos.

REFERÊNCIAS

1. Macedo CLD, Santos RP, Pasqualotto AC, Copette FR, Pereira SM, Casagrande A, et al. Uso de esteroides anabolizantes em praticantes de musculação e/ou fisiculturismo. Revista Brasileira Medicina e Esporte, Santa Maria, v. 4, n. 1, p. 13-17, jan/fev .1998.
2. Lima PSO, Souza JHK, Mafra RSCP. Uso de Esteróides Androgênicos Anabolizantes e Outros Suplementos Ergogênicos. Revista Urominas, v. 30150, p. 220, 2016.
3. Machado AG, Ribeiro PCP. Anabolizantes seus riscos. R. Adolescência & Saúde, v. 1, n.4, dez. 2004.
4. Andrade WFG. Mecanismos fisiológicos e moleculares dos Esteroides Anabólicos Androgênicos: os efeitos desejáveis. ACTA Brasileira do Movimento Humano, v. 6, n. 1, p. 56-63, 2016.
5. Pires JP, Baptista TJR. A vigorexia em atletas de fisiculturismo Goiano: um estudo de caso. Revista Cad. Ed.Tec. Soc, Inhumas, v. 9, n.3, p.384-395, dez. 2016.
6. Gil AC. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6. ed. Editora Atlas SA, 2008.
7. Gonçalves MAS. Estudo de caso: reflexões sobre paradigmas. revista - Vol. 1, nº 1:19-22, 2006.
8. Boni V, Quaresma SJ. Aprendendo a entrevistar: como fazer entrevistas em Ciências Sociais. Revista Eletrônica dos Pós-Graduandos em Sociologia Política da UFSC Vol. 2 nº 1 (3), janeiro-julho/2005, p. 68-80.
9. Azambuja CR. Consumo de recursos ergogênicos farmacológicos por praticantes de musculação das academias de Santa Maria/RS. Revista Brasileira de Fisiologia do Exercício, v. 5, n. 1, p. 27-33, 2004.

10. Nogueira FRS, Brito AF, Vieira TI, Oliveira CVC, Gouveia RLB. Prevalência de uso de recursos ergogênicos em praticantes de musculação na cidade de João Pessoa, Paraíba. Rev. Bras. Ciênc. Esporte, v.37, n.1, p.56-64, 2015.
11. Almeida EJC. As interfaces da saúde na educação física escolar: o trato dos esteroides anabolizantes nas aulas de educação física. 2018.
12. Lima AP, Cardoso FB. Alterações fisiológicas e efeitos colaterais decorrentes da utilização de esteroides anabolizantes androgênicos. Revista Brasileira de Ciências da Saúde, ano 9, nº 29, jul/set 2011.
13. Silva AA., Marins JCB. Consumo e nível de conhecimento sobre recursos ergogênicos nutricionais em atletas. Bioscience Journal, v. 29, n. 4, 2013.
14. Iriart JAB, Chaves JC, Orleans RG. Culto ao corpo e uso de anabolizantes entre praticantes de musculação. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 25, p. 773-782, 2009.
15. Martins CM, Carijó FH, Almeida MC, Silveira M, Mirailh MXN, Peixoto MM, et al. Efeitos psicológicos do abuso de anabolizantes. Ciências & Cognição, v. 5, 2005.

REFERÊNCIAS

- ABRAHIN, O. S. C; SOUSA, E. C. de. Esteroides anabolizantes androgênicos e seus efeitos colaterais: uma revisão crítico-científica. **Journal of Physical Education**, v. 24, n. 4, p. 669-679, 2013.
- ABREU, J. A. S. LOPES, P. C. BASTOS, V. B. D. SANTOS JUNIOR, F.F.U. Prevalência de lesões nos competidores de fisiculturismo de uma academia na cidade de Fortaleza/CE Prevalence of injuries in bodybuilding competitors of a fitness academy at Fortaleza/CE. **Revista Brasileira de Fisiologia do Exercício**, v. 16, n. 5, p. 272-280, 2017.
- ALMEIDA, Emanuel Jonas Corneau de. As interfaces da saúde na educação física escolar: o trato dos esteroides anabolizantes nas aulas de educação física. 2018.
- ANDRADE, W. F. G. de, Mecanismos fisiológicos e moleculares dos Esteroides Anabólicos Androgênicos: os efeitos desejáveis. **ACTA Brasileira do Movimento Humano**, v. 6, n. 1, p. 56-63, 2016.
- ARAÚJO, Amanda Mello Andrade de; VAZ, Alexandre Fernandez; BASSANI, Jaison José. CORPO E IDENTIDADE: UM OLHAR SOBRE MULHERES PRATICANTES DE BODYBUILDING. **Movimento (ESEFID/UFRGS)**, v. 24, n. 3, p. 961-972, 2018.
- AZAMBUJA, Cati Reckelberg. Consumo de recursos ergogênicos farmacológicos por praticantes de musculação das academias de Santa Maria/RS. **Revista Brasileira de Fisiologia do Exercício**, v. 5, n. 1, p. 27-33, 2004.
- BONI, Valdete; QUARESMA, Sílvia Jurema. Aprendendo a entrevistar: como fazer entrevistas em Ciências Sociais. **Em Tese**, v. 2, n. 1, p. 68-80, 2005.
- BRINQUINHO, M., SOUSA, A. A., RESENDE, J., VALENTE, J., Hepatotoxicidade associada ao uso de esteroides anabolizantes. **Galicia Clínica**, v. 78, n. 2, p. 79-81, 2017.
- CARMO, M. C. L; OLIVEIRA, R. A. R. de; MARINS, J. C. B. Nível de conhecimento e hábitos de recursos ergogênicos de Judocas. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, v. 11, n. 61, p. 48-58, 2017.
- FREITAS, Daniela Fernanda de et al. Análise da percepção dos praticantes de atividade física sobre os efeitos colaterais originados pelo uso de esteroides anabolizantes nas academias do município de Ilhéus- MG. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde**, v. 16, n. 2, p. 1-9, 2018.
- FERREIRA, N.A. F., SÁ, S. G. V., ALEIXO, B. G., PAIVA, A. M. R., Estudo dos efeitos provocados pelo uso do anabolizante estanozolol. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research**, v. 7, n. 3, p. 17-23, 2014.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. Editora Atlas SA, 2008.

GOMES, F. E. R., RODRIGUES, A. L. P., BRITO, L. C., SOARES, E. S., Utilização de suplementos alimentares e recursos ergogênicos por frequentadores de uma academia de Fortaleza-CE. **RBNE-Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, v. 12, n. 69, p.100-108, 2018.

GONÇALVES, M.A.S. Estudo de Caso: reflexões sobre paradigmas. **Unirevista, Porto Alegre**, n. 1, p. 19-22, 2006.

IRIART, J. A. B.; CHAVES, J. C., ORLEANS, R. G.de. Culto ao corpo e uso de anabolizantes entre praticantes de musculação. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 25, p. 773-782, 2009.

LIMA A. P.; CARDOSO F. B. Alterações fisiológicas e efeitos colaterais decorrentes da utilização de esteroides anabolizantes androgênicos. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, ano 9, nº 29, jul/set 2011.

LIMA, P. S. O.; DE SOUZA, J. H. K.; MAFRA, R. S. C. P. Uso de Esteróides Androgênicos Anabolizantes e Outros Suplementos Ergogênicos. **Revista Urominas**, v. 30150, p. 220, 2016.

MACEDO, C.L.D., SANTOS, R. P., PASQUALOTTO, A. C., COPETTE, F.R., PEREIRA, S. M., CASAGRANDE, A., MOLETTA, D. C., FUZER, J., LOPES, S. A. V. Uso de esteroides anabolizantes em praticantes de musculação e/ou fisiculturismo. **Revista Brasileira Medicina e Esporte**, Santa Maria, v. 4, n. 1, p. 13-17, jan/fev. 1998.

MACHADO, A. G., RIBEIRO, P. C. P. Anabolizantes seus riscos. **R. Adolescência & Saúde**, v. 1, n.4, Dez. 2004.

MALLMANN, Lucas Borba; ALVES, Fernanda Donner. Avaliação do consumo alimentar de fisiculturistas em período fora de competição. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, v. 12, n. 70, p. 204-212, 2018.

MARTINS, C. M., FELIPE, H. C., ALMEIDA, M. C., et al. Efeitos psicológicos do abuso de anabolizantes. **Ciências & Cognição**, v. 5, 2011.

MONACO, Helena Motta et al. **Toda desenhada à mão: etnografia do fisiculturismo feminino em Santa Catarina**. TCC (graduação) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Curso de Ciências Sociais. 2017.

NOGUEIRA, Fabiana Ranielle de Siqueira; BRITO, Aline de Freitas; VIEIRA, Thaiza Isidro; OLIVEIRA, Caio Victor Coutinho de; GOUVEIA, Rachel Linka Beniz. Prevalência de uso de recursos ergogênicos em praticantes de musculação na cidade de João Pessoa, Paraíba. **Rev. Bras. Ciênc. Esporte**, v.37, n.1, p.56-64, 2015.

OLIVEIRA, Luana Lima de; NETO, Cavalcante; LOPES, Jorge. Fatores sociodemográficos, perfil dos usuários e motivação para o uso de esteroides anabolizantes entre jovens adultos. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, v. 40, n. 3, p. 309-317, 2018.

OLIVEIRA, S. A., VIEIRA, P. D. O uso de recursos ergogenicos nutricionais entre atletas ou desportistas com ênfase em seu efeito placebo: uma revisão integratica. **Revista e ciência**, v.6, n.2, p.83-89, 2018.

PEREIRA, L. P. Utilização de recursos ergogênicos nutricionais e/ou farmacológicos de uma academia da cidade de Barra do Piraí, RJ. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, v. 8, n. 43, p. 7, 2014.

PIRES, J.P.; BAPTISTA, T.J.R. A vigorexia em atletas de fisiculturismo Goiano: um estudo de caso. **Revista Cad. Ed.Tec. Soc**, Inhumas, v. 9, n.3, p.384-395, dez. 2016.

RIBEIRO, Paulo César Pinho. O uso indevido de substâncias: esteróides anabolizantes e energéticos. **Adolesc Latinoam**, v. 2, n. 2, p. 97-101, 2001.

SILVA, Ângela Antunes; MARINS, João Carlos Bouzas. Consumo e nível de conhecimento sobre recursos ergogênicos nutricionais em atletas. **Bioscience Journal**, v. 29, n. 4, 2013.

SPERANDIO, B. B; SILVA, L. D. S; DOMINGUES, S. F; FERREIRA, E. F; OLIVEIRA, R. A. R. Consumo de suplementos alimentares e recursos ergogênicos por mulheres praticantes de musculação em Ubá-MG. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, v. 11, n. 62, p. 209-218, 2017.

VIEIRA JÚNIOR, Márcio da Conceição. **Consumo de suplementos alimentares por praticantes de atividade física em academias de ginástica de Diamantina, MG.** (Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar Saúde, Sociedade e Ambiente) – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, 2018.

XAVIER, R. F; LOPES, D. X; SILVA, L. P. Esteroides anabolizantes, alterações neurológicas. **Anais da Jornada de Educação Física do Estado de Goiás**, v. 1, n. 1, 2018.

APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido- TCLE

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Nome da Pesquisa: O uso de recursos ergogênicos por atleta de fisiculturismo: um estudo de caso

Pesquisadores Responsáveis: Rafaelle Cavalcante de Lira e Beatriz Alves de Almeida

Informações sobre a pesquisa:

Você está sendo convidado/a para participar de um estudo, cujo título é: **O uso de recursos ergogênicos por atleta de fisiculturismo: um estudo de caso**, tendo como objetivo avaliar os efeitos fisiológicos e psicológicos causados pelo uso de recursos ergogênicos por atleta de fisiculturismo em um estudo de caso. Para conseguirmos realizar o estudo será necessária a sua participação em responder o questionário com perguntas relacionadas ao uso de recursos ergogênicos e autopercepção do sujeito, assim como realizar um teste bioquímico para quantificar os níveis sanguíneos do colesterol, triglicerídeos, glicemia, cortisol e insulina. Diante do ponto de vista social e institucional, esta pesquisa servirá para mostrar os principais efeitos fisiológicos causados pelo uso excessivo de recursos ergogênicos por atleta de fisiculturismo. Quanto aos riscos de participação nesta pesquisa, destacamos que o voluntário terá risco mínimo, mas qualquer desconforto causado durante a coleta sanguínea ou constrangimento em responder ao questionário será atenuado pelo pesquisador, garantindo a integridade física, moral e mental do participante da pesquisa. Destacamos que as informações coletadas serão utilizadas unicamente para fins científicos, por tanto, serão garantidos o absoluto sigilo e confidencialidade diante das informações que nos forem repassadas. O participante manifestará, através deste termo, o CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO, cuja assinatura deverá ser feita em duas vias, sendo uma sua e outra do pesquisador.

O estudo proposto terá como benefícios o melhor entendimento por parte dos profissionais da área sobre os fatores motivacionais que levam o sujeito a fazer uso de recursos ergogênicos e seus principais efeitos fisiológicos e psicológicos.

Na condição de participante, você está livre para negar-se a realizações que não considere convenientes e, até mesmo, abandonar o estudo a qualquer momento, em conformidade com a resolução 510/2016 e a 466/2012.

Você também terá direito a manter contato com o Comitê de Ética em Pesquisa das Faculdades Integradas de Patos – PB (Rua Horácio Nóbrega s/n, Bairro Belo Horizonte, Patos – PB, 58.7004-200), através do telefone: 0.xx.83.3471.7300 – ramal 276 ou pelo e-mail cep@fiponline.edu.br.

Agradecemos pela sua atenção e participação, manifestadas com a assinatura deste termo.

Pesquisador/a Responsável

Contato com o/a Pesquisador/a responsável:

Faculdades Integradas de Patos (FIP) (Rua Horácio Nóbrega, S/N – Belo Horizonte – Patos – PB, através do telefone 83 34217300. Prof. Dra. Rafaelle Cavalcante de Lira, Cel. 83 99998-6040 e-mail rafaellelira@gmail.com

Eu, _____, portador do RG: _____, abaixo assinado, tendo recebido as informações acima, concordo em participar da pesquisa, pois estou ciente de que terei, de acordo com a RESOLUÇÃO 510/2016, Capítulo III, Artigo 9º, todos os meus direitos abaixo relacionados:

- I. Ser informado/a sobre a pesquisa;
- II. Desistir a qualquer momento de participar da pesquisa, sem qualquer prejuízo;
- III. Ter sua privacidade respeitada;
- IV. Ter garantida a confidencialidade das informações pessoais;
- V. Decidir se sua identidade será divulgada e quais são, dentre as informações que forneceu as que podem ser tratadas de forma pública;
- VI. Ser indenizado pelo dano recorrente da pesquisa; Nos termos da lei;
- VII. O ressarcimento das despesas diretamente decorrentes de sua participação na pesquisa.

Também concordo em participar da pesquisa, pois estou ciente de que terei, de acordo com a RESOLUÇÃO 466/2012, Capítulo IV, Inciso IV.I, todos os meus direitos abaixo relacionados:

- A garantia de receber todos os esclarecimentos sobre as perguntas do questionário antes e durante o transcurso da pesquisa, podendo afastar-me em qualquer momento, se assim o desejar, bem como ter assegurado o absoluto sigilo das informações obtidas.
- A segurança de que não serei identificado/a, mantendo o caráter oficial da informação, assim como, será assegurada que a pesquisa não acarretará nenhum prejuízo individual ou coletivo.
- Ser indenizado pelo dano recorrente da pesquisa, caso venha a ocorrer, nos termos da lei, e o ressarcimento das despesas diretamente decorrentes de sua participação na pesquisa.
- A segurança de que não terei nenhum tipo de despesa material ou financeira durante o desenvolvimento da pesquisa.
- A garantia de que todas e quaisquer responsabilidades, nas diferentes fases da pesquisa, são dos pesquisadores, bem como fica assegurado que poderá haver exposição dos resultados finais em órgãos de divulgação científica em que a mesma seja aceita.
- A garantia de que todo material resultante será utilizado exclusivamente para construção da pesquisa e ficará sob a guarda dos pesquisadores, podendo ser requisitado pelo entrevistado a qualquer momento.

Tenho ciência do exposto acima e desejo participar da pesquisa.

Patos, Paraíba, _____ de _____ de _____

Assinatura do entrevistado



APÊNDICE B – Termo de Compromisso do Pesquisador- TCP**TERMO DE COMPROMISSO DO PESQUISADOR**

Título do Projeto: O uso de recursos ergogênicos por atleta de fisiculturismo: um estudo de caso

Pesquisador Responsável: Rafaelle Cavalcante de Lira

Instituição: Faculdades Integradas de Patos

Telefone para Contato: (83) 9 9998-6040

Local da Coleta de Dados: Patos- PB

Por meio deste termo de responsabilidade, nós, abaixo- assinados, respectivamente, Beatriz Alves de Almeida e Rafaelle Cavalcante de Lira, da pesquisa, assumimos cumprir fielmente as diretrizes regulamentadoras emanadas das Resoluções nº 466/2012 e 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde/MS e seus complementares, outorgada pelo Decreto 12 de dezembro de 2012, visando assegurar os direitos e deveres que dizem respeito à comunidade científica, ao(s) sujeito(s) da pesquisa e ao Estado.

Reafirmamos, outros sim, nossa responsabilidade indelegável e intransferível, mantendo em arquivo todas as informações inerentes à presente pesquisa, respeitando a confidencialidade e sigilo das fichas correspondentes a cada sujeito incluído na pesquisa, por um período de 5(cinco anos) após o término desta. Apresentaremos sempre que solicitado pelo CEP/FIP (Comitê de Ética em Pesquisa/Faculdades Integradas de Patos), ou CONEP (Conselho Nacional de Ética em Pesquisa, um relatório sobre o andamento da pesquisa.

Patos-PB, ____ de _____ de 2019

Pesquisador

ANEXO A – Carta de anuência institucional**CARTA DE ANUÊNCIA INSTITUCIONAL**

Eu, NALFRANIO DE QUEIROZ SÁTIRO FILHO, coordenador do curso de Bacharelado em Educação Física, AUTORIZO Beatriz Alves de Almeida, para a realização do Projeto de Pesquisa intitulado **O USO DE RECURSOS ERGOGENICOS POR ATLETA DE FISICULTURISMO: UM ESTUDO DE CASO**, que tem por objetivo primário avaliar os efeitos fisiológicos causados pelo uso de recursos ergogênicos por atleta de fisiculturismo em um estudo de caso.

O pesquisador acima qualificado se compromete a:

1. Iniciar a coleta de dados somente após o Projeto de Pesquisa ser aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos.
2. Obedecer às disposições éticas de proteger os participantes da pesquisa, garantindo-lhes o máximo de benefícios e o mínimo de riscos.
3. Assegurar a privacidade das pessoas citadas nos documentos institucionais e/ou contatadas diretamente, de modo a proteger suas imagens, bem como garantir que não utilizará as informações coletadas em prejuízo dessas pessoas e/ou da instituição, respeitando deste modo as Diretrizes Éticas da Pesquisa Envolvendo Seres Humanos, nos termos estabelecidos na Resolução CNS Nº 510/2016, e obedecendo as disposições legais estabelecidas na Constituição Federal Brasileira, artigo 5º, incisos X e XIV e no Novo Código Civil, artigo 20.

Patos-PB, 22 de maio de 2019.



Prot. Nalfranio de Queiroz Sátiro Filho
Coordenador do Curso
Bacharelado em Educação Física - FIP

Nalfranio de Queiroz Sátiro Filho

ANEXO B - Questionário sociodemográfico

Questionário sociodemográfico adaptado de Azambuja (2004)

O questionário NÃO deve conter nome, endereço ou telefone para que sua identidade seja preservada e garanta veracidade nas respostas.

Responda a TODAS as perguntas, seguindo a ordem numérica e assinalando apenas uma opção para cada questionamento (exceto nas questões n 6, 7, 12, 13, 16 e 20).

1. Qual o seu sexo? () masculino () feminino

2. Qual a sua idade? _____

3. Qual a sua escolaridade?

() Nunca fui a escola

() 2 grau (E. Médio) incompleto

() 1 grau (E. Fundamental)
incompleto

() 2 grau (E. Médio) completo

() 1 grau (E. Fundamental)
completo

4. Você possui renda própria? Ela representa quantos salários mínimos?

() Não possuo renda própria

() De 9 a 12 salários mínimos

() Até 3 salários mínimos

() Mais do que 12 salários
mínimos

() De 3 a 6 salários mínimos

() De 6 a 9 salários mínimos

5. Há quanto tempo pratica musculação ?

() Menos de 1 ano

() De 3 a 4 anos

() De 1 a 2 anos

() De 4 a 5 anos

() De 2 a 3 anos

() Mais de 5 anos

6. A opção pela musculação como exercício físico foi por: (Marque quantas alternativas for necessário).

() Promoção de saúde

Qual(ais)? _____

() Recomendação medica

() Perda de peso

() Moda

() Lazer

() Estética

() Outro(s).

7. Qual o seu objetivo com o treino de musculação? (Marque quantas alternativas for necessário).

- | | |
|---|---|
| ☐ Hipertrofia muscular | ☐ Emagrecimento |
| ☐ Força muscular | ☐ Condicionamento físico |
| ☐ Definição muscular | |

8. Com que frequência realiza seus treinos?

- | | |
|--|---|
| ☐ Todos os dias | ☐ 2 dias por semana |
| ☐ 6 dias por semana | ☐ 1 dia por semana |
| ☐ 5 dias por semana | ☐ Não tenho definido |
| ☐ 4 dias por semana | |
| ☐ 3 dias por semana | |

9. Qual a estrutura do seu treino?

- | | |
|--|---|
| ☐ Treinar todos os grupamentos musculares todos os dias | ☐ realizar treino A,B e C em dias consecutivos de treino |
| ☐ Realizar treino A e B em dias alternados de treino | ☐ Não tenho definido |

10. Seu treino inclui alongamentos?

- ☐ Sempre
☐ As vezes
☐ Nunca

Para responder a próxima questão, utilize a relação da questão número 12 como auxiliar.

11. Você usa, atualmente, algum recurso ergogênico farmacológico?

- ☐ Sim ☐ Não

Se você assinalou “sim” para esta questão, continue respondendo até o fim.

Se você assinalou “não” para esta questão, ignore o restante do questionário.

12. Como conheceu esse recurso ergogênico farmacológico? Como foi quando usou pela primeira vez? Com quantos anos começou a usar?

13. Qual(is) destas substâncias você utiliza atualmente? (Marque quantas alternativas for necessário)

- | | | |
|-----------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|
| ☐ Acolde | ☐ Androlone | ☐ Angeli I |
| ☐ Anabolex | ☐ Andriol | ☐ Atensina |
| ☐ Anadrol | ☐ Androxon | ☐ Berotec |

- | | | |
|---|---|---------------------------------------|
| ☐ Biconcor | ☐ Efortil | ☐ Novegan |
| ☐ Broncodil | ☐ Eritos | ☐ Omnadren |
| ☐ Broncoterol | ☐ Eritropoietina | ☐ Orabolin |
| ☐ Burinax | ☐ Estandon P | ☐ Parabolan |
| ☐ Cibram | ☐ Fastium | ☐ Parenabol |
| ☐ Clembuterol | ☐ Femidol | ☐ Propionato |
| ☐ Clembuter | ☐ Fentanil | testosterona |
| ☐ Cocaina | ☐ Finaplix | ☐ Protona |
| ☐ | ☐ Halotestin | ☐ Redi- ject |
| Contraspasmina | ☐ Heroína | ☐ Retabolin |
| ☐ Corticotrofina | ☐ Hg | ☐ Ritalina |
| ☐ Cynomel | ☐ Inoval | ☐ Selopress |
| ☐ Danabol | ☐ Lipidex | ☐ Setux |
| ☐ Deca- | ☐ Lonavar | ☐ Sulfato de |
| durabolin | ☐ Longevit | efedrina |
| ☐ Diamox | ☐ Masteron | ☐ Sustanon |
| ☐ Dianabol | ☐ Maxibolin | ☐ Testosterona |
| ☐ Diupress | ☐ Moduretic | ☐ Testoviron |
| ☐ Diurana | ☐ Morfina | ☐ Tussaveto |
| ☐ Drenol | ☐ Nandrolone | ☐ Tylex |
| ☐ Durabolin-o | Decanoate | ☐ Ventipulmin(|
| ☐ Durateston | ☐ Neodrol | Vet) |
| ☐ Dynabolon | ☐ Neopondren | ☐ Zeranol |
| | ☐ Novaldex | ☐ Ziremilon |

14. Qual(is) motivo(s) que levaram ao uso de substâncias? (Marque quantas alternativas for necessário)

- | | |
|---|--------------------------------------|
| ☐ Melhora no desempenho | ☐ Terapêutico |
| ☐ Emagrecimento | ☐ Outro. |
| ☐ Aumento de peso corporal | Qual? _____ |
| ☐ Aquisição de força | |

15. Quem indicou a substancia?

- | | |
|---|--|
| ☐ Não tive indicação(vontade própria) | ☐ Medico |
| ☐ Familiares e/ou amigos | ☐ Nutricionista |
| ☐ Balconista da farmácia | ☐ Outro. |
| ☐ Professor de academia | Qual? _____ |

16. Como adquire a substancia?

- | | |
|---|--|
| ☐ Através de amigos | ☐ Em lojas especializadas |
| ☐ Através do professor da academia | ☐ Pela internet |
| ☐ Em farmácias | ☐ Outro. |
| | Qual? _____ |

17. Como você administra a substância utilizada?

- | | |
|--|---|
| ☐ Oral (capsula ou comprimido) | ☐ Creme ou loção |
| ☐ injetável | ☐ Adesivo |
| ☐ Supositório | ☐ Outra. |
| | Qual? _____ |

18. Qual a frequência de uso da substancia?

- | | |
|--|---|
| ☐ Diário | ☐ Não tenho definido |
| ☐ Apenas nos dias de treino | ☐ Outra. |
| ☐ Semanal | Qual? _____ |
| ☐ Quinzenal | |

19. Qual o resultado você tem obtido com o uso destas substâncias?

20. Você tem conhecimento dos possíveis efeitos colaterais da substancia utilizada?

- | | | |
|------------------------------|--|------------------------------|
| ☐ Sim | ☐ Mais ou menos | ☐ Não |
|------------------------------|--|------------------------------|

21. Qual(is) destes efeitos colaterais você já sentiu usando a substância? (Marque quantas alternativas achar necessário)

- | | |
|---|---|
| ☐ Distúrbios de sono | ☐ Arritmia cardíaca |
| ☐ Euforia | ☐ Inibição da dor |
| ☐ Acne(cravos e/ou espinhas) | ☐ Câimbra |
| ☐ Problemas renais(rins) | ☐ Edema (inchaço) |
| ☐ Problemas hepáticos (fígado) | ☐ Aumento das mamas(p/ homens) |
| ☐ Diminuição do desempenho sexual | ☐ Tremores |
| ☐ Irritação | ☐ Cefaleia(dor de cabeça) |
| ☐ Comportamento agressivo | ☐ Perda rápida de peso |
| ☐ Náuseas e/ou vômitos | ☐ Reações alérgicas |
| ☐ Alterações na pressão arterial | ☐ Transmissão de doenças infecciosas |
| ☐ Alterações na frequência cardíaca | ☐ Hálito muito forte |
| ☐ Crescimento de pelos (p/ mulheres) | ☐ Outro(s). |
| ☐ Esterilidade | Qual(is)? _____ |
| ☐ Dependência química | _____ |
| ☐ Dependência psicológica | |

22. E como você lida com esse risco?

23. Se você parar de usar anabolizante, você sente falta?

24. Qual o significado em sua vida?

25. Como se sente quando não usa, se já chegou a para de usar?

26. Sua família ou amigos sabem que usa? O que você acha que eles pensariam se soubesse?

27. Pretende usar até quando?

28. Você faz exames bioquímicos para controlar os possíveis efeitos colaterais da substância?

() Sim

() Não

29. Qual o seu gasto mensal com estas substâncias?

Aproximadamente R\$ _____

NORMAS PARA A PREPARAÇÃO DE ARTIGOS

IMPORTANTE:

Os trabalhos submetidos na **Revista Saúde e Pesquisa** devem ser **inéditos** e não ter sido apresentados em congressos ou publicados parcialmente ou integralmente em quaisquer outros meios de divulgação científica ou midiáticas.

TÍTULO

(Ler o item 2 Formatação na letra A)

AUTORES

1 As informações sobre os autores/contribuidores do artigo, devem ser informadas em metadados no 3 passo no momento da submissão em “Inclusão de metadados”;

2 Itens obrigatórios no preenchimento: Nome completo; contato/e-mail, Url do Lattes, identificador ORCID e Departamento e Instituição/Afiliação

RESUMO:

A palavra “RESUMO:” em fonte tamanho 12, negrito, Caixa alta e alinhado à esquerda, seguido de dois pontos; Espaçamento deve ser simples entre linhas, justificado, em fonte tamanho 12 e não deve conter citações; Deve conter de 100 a 150 palavras e não ultrapassar a primeira página.

Palavras-chave: Divulgação; Ciência; Promoção da saúde. (Obrigatoriamente utilizar os termos dos DeCS

- Descritores em Ciências da Saúde) Descritores em Ciências da Saúde. (<http://decs.bvs.br/>).

Keywords: Disclosure; Science; Health promotion.

Apresentar resumo e descritores nos idiomas Português e Inglês.

1) INSTRUÇÕES PARA DIGITAÇÃO

Utilize o editor de texto **Word**, formato **DOC** ou **DOCX**.

a. Dimensões: Deve ser submetido em papel A4 (21x29,7 cm), em formato vertical (“orientação retrato” na configuração de página de seu computador). A não adequação do seu artigo as normas aqui apresentadas resultarão em sua rejeição.

b. Margens, espaçamento e parágrafo: Após formatado, o seu trabalho deve apresentar as dimensões especificadas abaixo:

- Margem Superior e Esquerda de 3 cm
- Margem Inferior e Direita de 2 cm
- Utilizar um espaçamento de 1,5 entre as linhas;
- Utilizar entrada de parágrafo de 1,25cm.

c. Extensão: Os trabalhos deverão ter um mínimo de dez (10) e o máximo de vinte (20) páginas.

d. Tamanho da Fonte. Use a fonte Arial ou Times New Roman, tamanho 12, com os corpos 14 [para o título do trabalho], 12 [título das seções e textos], 10 [endereçamento, legenda de imagens e texto das tabelas e quadros e citações].

2) FORMATAÇÃO

A. Título: O título deve aparecer, centralizado, apenas na primeira página em letras maiúsculas, negrito conter no máximo 100 caracteres ou 14 palavras e nos idiomas conforme o item 1.2 no site em Submissões;

B. Autoria: Para o arquivo Word a **autoria** deve ser retirada para assegurar a integridade do anonimato dos autores e garantir o processo de avaliação por pares cegas. Deverá retirar as **informações pessoais e ocultas** que possam ser identificadas pelos avaliadores. Por isso, orientamos que ao gravar o arquivo retire essas informações seguindo os passos: *Arquivo – Inspeccionar documentos – Verificando se há problemas – Propriedades do documento e Informações pessoais*.

As **informações quanto autoria** deverão ser preenchidas no momento da submissão do artigo no **passo 3 (Inclusão de metadados)** somente no sistema. Obrigatoriamente preencher:

☐ nome completo;

☐ e-mail de todos os autores;

☐ instituição/Afiliação;

☐ URL do Lattes;

☐ Link do ORCID;

☐ **Em Biografia citar:** Departamento/Instituição a qual pertence(m).

Obs: Não serão aceitos posteriormente a submissão à inclusão de nomes de autores que não foram preenchidos no passo 3 metadados, por isso sugerimos a máxima atenção para esse passo.

C. Resumo: A palavra “**RESUMO:**” em fonte tamanho 12, negrito, Caixa alta e alinhado à esquerda, seguido de dois pontos; Espaçamento **simples** entre linhas, justificado, em fonte tamanho 12 **e não deve conter citações**; Conter de 100 a 150 palavras e não ultrapassar a primeira página;

D. Palavras-chave: Após o resumo, escrever o termo Palavras-chave em fonte tamanho 12, negrito, alinhado à esquerda. Em seguida listar no mínimo 3 (três) a 5 (cinco) palavras ou descritores em ordem alfabética que identifiquem o tema. **Obrigatoriamente** utilizar o vocabulário controlado do **DeCS – Descritores em Ciências da Saúde**, publicação da BIREME – Centro Latino Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde consulte a lista de termos.

E. Texto do trabalho: Inicie o texto. Mantenha o texto alinhado sempre “Justificado”, sem hifenização. Deve ser subdividido em: INTRODUÇÃO; METODOLOGIA; RESULTADO; DISCUSSÃO; CONCLUSÃO; AGRADECIMENTOS (Opcional) e REFERÊNCIAS.

F. Citações: O estilo de citação utilizado pela revista **Saúde e Pesquisa** é as **Normas Vancouver**. As obras citadas devem ser representadas no texto com os números sobrescritos correspondentes **sem parêntes**.

G. Agradecimentos: Caso seja necessário incluir agradecimentos, coloque-os antes das referências sob o título "AGRADECIMENTOS".

3) TÍTULO DAS SEÇÕES

Siga o estilo das seções constante nesta folha de instrução. Eles devem seguir a seguinte orientação:

a. Capítulos: Devem ser digitados em negrito, com letras maiúsculas, tamanho da fonte 12 (ex: **ESTILO DO TEXTO**), com uma linha antes e outra após.

b. Subcapítulos: Devem ser digitados sem negrito, com letras maiúsculas e tamanho da fonte 12

(ex: 2.1. TÍTULOS), com uma linha antes e outra após.

c. Sub-subcapítulos: Devem ser digitados em negrito, tamanho da fonte 12 com letras maiúsculas e minúsculas (ex: **Capítulos**), com uma linha antes e outra após. Apenas a primeira letra da primeira palavra deve ser maiúscula, a menos que o título seja constituído por nomes próprios.

4) TABELAS, GRÁFICOS E FIGURAS

O número de figuras, tabelas, gráficos e quadros aceitos no artigo deverá ser no máximo de 7 (sete) no conjunto. Devem ser identificados no artigo e encaminhados em arquivos separados no momento da submissão em documentos suplementares.

Não serão aceitos tabelas que ultrapassem uma página e/ou tenha mais de 8 colunas.

Utilize imagens nos formatos TIF, GIF, JPEG, BMP, CGM ou WMF respeitando o tamanho de 500 kbytes para todo o arquivo e que não ultrapassem uma página.

5) REFERÊNCIAS

Na lista de referências ao final do artigo devem ser **numeradas consecutivamente**, conforme a ordem que forem mencionadas pela primeira vez no texto de acordo com o **Estilo Vancouver**.

☐ Referencia-se o(s) autor(e)s pelo sobrenome, apenas a letra inicial é em maiúscula, seguida do(s) nome(s) abreviado(s) e sem o ponto.

☐ Quando o documento possuir de um até seis autores, citar todos os autores, separados por vírgula. Quando possui **mais de seis autores**, citar todos os seis primeiros autores e no lugar do sétimo usar a expressão latina "et al".

☐ Os títulos de periódicos devem ser referidos abreviados, de acordo com o *Index Medicus*: Aqui.

☐ Para abreviatura dos **títulos de periódicos nacionais e latino-americanos**, consultar o site: Aqui eliminando os pontos da abreviatura, com exceção do último ponto para separar do ano.

☐ Com relação à abreviatura dos meses dos periódicos - em inglês e alemão, abrevia-se os meses iniciando por maiúsculas; em português, espanhol, francês e italiano, em minúsculas. Ambos serão sem ponto como recomenda o **Estilo Vancouver**.

EXEMPLOS DE REFERÊNCIAS

ARTIGOS

Costa MCS, Rossi LA, Lopes LM, Cioffi CL. Significados de qualidade de vida: análise interpretativa baseada na experiência de pessoas em processo de reabilitação de queimaduras. Rev Latinoam Enferm. 2008;16(2):252-9.

Com mais de seis autores

Brunello MEF, Ponce MAZ, Assis EG, Andrade RLP, Scatena LM, Palha PF, et al. O vínculo na atenção à saúde: revisão sistematizada na literatura, Brasil (1998-2007). Acta Paul enferm. 2010;23(1):131-5.

Livro de uma série com indicação de número

Malvárez, SM, Castrillón Agudelo, MC. Panorama de la fuerza de trabajo en enfermería en América Latina. Washington (DC): Organización Panamericana de la Salud; 2005. (OPS. Serie Desarrollo de Recursos Humanos HSR, 39).

Dicionários e obras de referência similares Souza LCA, editor. Dicionário de administração de medicamentos na enfermagem 2005/2006: AME. 4ª ed. Rio de Janeiro: EPUB; 2004. Metadona; p. 556-7.

Trabalho apresentado em evento Peduzzi M. Laços, compromissos e contradições existentes nas relações de trabalho na enfermagem. In: Anais do 53º Congresso Brasileiro de Enfermagem; 2001 out. 9-14; Curitiba. Curitiba: ABEn-Seção-PR; 2002. p. 167-82.

Trabalho apresentado em evento e publicado em periódico Imperiale AR. Obesidade, carne, gordura saturada e sedentarismo na carcinogênese do câncer do cólon. II Congresso Brasileiro de Nutrição e Câncer – GANEPÃO; 2006 maio 24- 27; São Paulo, BR. Anais. (Rev bras med. 2006;63(Esp):8-9).

Dissertação e Tese Nóbrega MFB. Processo de Trabalho em Enfermagem na Dimensão do Gerenciamento do Cuidado em um Hospital Público de Ensino [dissertação]. Fortaleza: Universidade Estadual do Ceará; 2006. 161 p.

Bernardino E. Mudança do Modelo Gerencial em um Hospital de Ensino: a reconstrução da prática de enfermagem [tese]. São Paulo: Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem; 2007. 178 p.

Observação importante:

Para Mestrado [dissertação], Tese de doutorado [tese], Tese de livre-docência [tese de livre-docência], Tese PhD [PhD Thesis], para Especialização e Trabalho de Conclusão de Curso

[monografia]. Ao final da referência podem ser acrescentados o grau e a área do conhecimento. Ex.: Especialização em Gestão de Pessoas.

Documentos legais

Brasil. Ministério da Saúde. Portaria n. 399/GM, de 22 de fevereiro de 2006. Divulga o pacto pela saúde 2006 - consolidação do SUS e aprova as diretrizes operacionais do referido pacto. Diário Oficial da União, Brasília, 23 fev. 2006. Seção 1, p. 43-51.

Ministério da Educação (BR). Conselho Nacional de Educação, Câmara de Educação Básica. Parecer Nº16, de 5 de outubro de 1999: Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico. [internet] 1999 [acesso em 2006 Mar 26]. Disponível em: <http://www.mec.gov.br/cne/parecer.shtm>.

MATERIAL ELETRÔNICO

Artigo de revista em formato eletrônico

Morse SS. Factors in the emergence of infectious diseases. Emerg Infect Dis. [internet] 1995 Jan-Mar [cited 1996 Jun 5];(1):[24 screens]. Available from: <http://www.cdc.gov/incidod/EID/eid.htm>

Matéria publicada em site web

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo 2002. Rio de Janeiro; 2002 [acesso em 2006 jun. 12]. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>.

CD-ROM e DVD Bradshaw S. The Millenium go

Com a Instituição como autor

Center for Disease Control. Protection against viral hepatitis: recommendations of the Immunization Practices Advisory Committee (ACIP). MMWR. 1990;39(RR-21):1-27.

Com múltiplas instituições como auto

Guidelines of the American College of Cardiology; American Heart Association 2007 for the Management of Patients With Unstable Angina/Non-ST-Elevation Myocardial Infarction. Part VII. Kardiologija. 2008;48(10):74-96. Russian.

Autoria pessoal e organizacional

Franks PW, Jablonski KA, Delahanty LM, McAteer JB, Kahn SE, Knowler WC. Diabetes Prevention Program Research Group. Assessing gene-treatment interactions at the FTO and INSIG2 loci on obesity-related traits in the Diabetes Prevention Program. Diabetologia. 2008;51(12):2214-23. Epub 2008 Oct 7.

Sem indicação de autoria

Best practice for managing patients' postoperative pain. Nurs Times. 2005;101(11):34-7.

Artigo no qual o nome do autor possui designação familiar (Jr, 2nd, 3rd, 4th...)

King JT Jr, Horowitz MB, Kassam AB, Yonas H, Roberts MS. The short form-12 and the measurement of health status in patients with cerebral aneurysms: performance, validity, and reliability. J Neurosurg. 2005;102(3):489-94.

Infram JJ 3rd. Speaking of good health. Tenn Med. 2005 Feb;98(2):53.

Obs.: Se brasileiros, o grau de parentesco deve ser acrescentado logo após o sobrenome.
Ex.: Amato Neto V.

Artigo com indicação de subtítulo

Vargas, D; Oliveira, MAF de; Luís, MAV. Atendimento ao alcoolista em serviços de atenção primária à saúde: percepções e condutas do enfermeiro. Acta Paul. Enferm. 2010;23(1):73-79.

Artigo com volume como suplemento

Travassos C, Martins M. Uma revisão sobre os conceitos de acesso e utilização de serviços de saúde. Cad Saúde Pública. 2004;20 Supl 2:190-8.

Fascículo com suplemento

Glauser TA. Integrating clinical trial data into clinical practice. Neurology. 2002;58(12 Suppl 7):S6-12.

Volume em parte

Jiang Y, Jiang J, Xiong J, Cao J, Li N, Li G, et al. Retraction: Homocysteine-induced extracellular superoxide dismutase and its epigenetic mechanisms in monocytes. J Exp Biol. 2008;211(Pt 23):3764.

Fascículo em parte

Rilling WS, Drooz A. Multidisciplinary management of hepatocellular carcinoma. J Vasc Interv Radiol. 2002;13(9 Pt 2):S259-63.

Fascículo sem volume

Ribeiro LS. Uma visão sobre o tratamento dos doentes no sistema público de saúde. Rev USP. 1999;(43):55-9.

Sem volume e sem fascículo

Outreach: bringing HIV-positive individuals into care. HRSA Careaction. 2002 Jun:1-6.

Artigo com paginação indicada por algarismos romanos

Stanhope M, Turner LM, Riley P. Vulnerable populations [preface]. Nurs Clin North Am. 2008;43(3):xiii-xvi.

Artigo publicado eletronicamente antes da versão impressa (ahead of print)

Ribeiro AM, Guimarães MJ, Lima MC, Sarinho SW, Coutinho SB. Fatores de risco para mortalidade neonatal em crianças com baixo peso ao nascer. Rev Saúde Pública. 2009;43(1). Epub 13 fev 2009.

Artigo que possui DOI

Barra DCC, Dal Sasso GTM. Tecnologia móvel à beira do leito: processo de enfermagem informatizado em terapia intensiva a partir da cipe 1.0®. Texto Contexto Enferm. [internet] 2010 Mar [acesso em 2010 Jul 1];19(1): 54-63. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072010000100006&lng=pt doi: 10.1590/S0104-07072010000100006.

LIVROS E OUTRAS MONOGRAFIAS

Um autor

Waldow, VR. Cuidar: expressão humanizadora da enfermagem. Petrópolis (RJ): Vozes; 2006.

Organizador, editor, coordenador como autor

Cienciarullo TI, Gualda DMR, Melleiro MM, Anabuki MH, organizadoras. Sistema de assistência de enfermagem: evolução e tendências. 3ª ed. São Paulo: Ícone; 2005.

Instituição como autor e publicador

Ministério da Saúde (BR). Promoção da saúde: Carta de Ottawa, Declaração de Adelaide, Declaração de Sunsvall, Declaração de Jacarta, Declaração de Bogotá. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2001.

Capítulo de livro

Batista LE. Entre o biológico e o social: homens, masculinidade e saúde reprodutiva. In: Goldenberg P, Marsiglia RMG, Gomes MHA, organizadoras. O clássico e o novo: tendências, objetos e abordagens em ciências sociais e saúde. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 2003. p. 209-22.

Capítulo de livro, cujo autor é o mesmo da obra

Moreira A, Oguisso T. Profissionalização da enfermagem brasileira. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2005. Gênese da profissionalização da enfermagem; p. 23-31.

Livro com indicação de série

Kleinman A. Patients and healers in the context of the culture: an exploration of the borderland between anthropology, medicine and psychiatry. Berkeley: University of California Press; 1980. (Comparative studies of health systems and medical care; 3).

Livro sem autor/editor responsável

HIV/AIDs resources: a nationwide directory. 10th ed. Longmont (CO): Guides for Living; c2004. 792 p.

Livro com edição

Modlin IM, Sachs G. Acid related diseases: biology and treatment. 2nd ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; c2004. 522 p.

Livro com data de publicação/editora desconhecida e/ou estimada

Ministério da Saúde. Secretaria de Recursos Humanos da Secretaria Geral (BR). Capacitação de enfermeiros em saúde pública para o Sistema Único de Saúde: controle das doenças transmissíveis. Brasília: Ministério da Saúde; [199?]. 96 p.

Hoobler S. Adventures in medicine: one doctor's life amid the great discoveries of 1940-1990. [place unknown]: S.W. Hoobler; 1991. 109 p.



COMITÊ DE ÉTICA
EM PESQUISA
FACULDADE INTEGRADA DE PATOS

FACULDADES INTEGRADAS
DE PATOS - FIP



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DA EMENDA

Título da Pesquisa: O USO DE RECURSOS ERGOGÊNICOS POR ATLETA DE FISCULTURISMO: UM ESTUDO DE CASO

Pesquisador: RAFAELLE CAVALCANTE DE LIRA

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 19979119.5.0000.5181

Instituição Proponente: CENTRO EDUCACIONAL DE ENSINO SUPERIOR DE PATOS LTDA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.925.029

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um estudo de caso com abordagem qualitativa, onde será utilizado um questionário que abordará sobre o uso de recursos ergogênicos, a percepção do sujeito frente ao estímulo incessante da hipertrofia muscular e principais efeitos colaterais observados pelo atleta de fisiculturismo.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Avaliar os efeitos fisiológicos e psicológicos causados pelo uso de recursos ergogênicos por um atleta de fisiculturismo em um estudo de caso.

Objetivo Secundário:

Identificar através do estudo de caso na fase do treinamento os efeitos dos anabolizantes nesse atleta; Identificar através do estudo de caso os efeitos de outros fármacos neste atleta; Avaliar a percepção psicológica desse atleta que utiliza destes recursos ergogênicos.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Apresentam-se de acordo com os termos previstos pelas RESOLUÇÕES 466/2012 e 510/2016.

Endereço: Rua Horácio Nóbrega S/N

Bairro: Belo Horizonte

CEP: 58.704-000

UF: PB

Município: PATOS

Telefone: (83)3421-7300

Fax: (83)3421-4047

E-mail: cep@fiponline.edu.br



COMITÊ DE ÉTICA
EM PESQUISA
INCLUINDO RESOLUÇÃO DE FIP

FACULDADES INTEGRADAS DE PATOS - FIP



Continuação do Parecer: 3.925.029

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Verifica-se direcionamento metodológico adequado à realização de um trabalho com relevância acadêmica, científica e social.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Apresentam-se de acordo com os termos previstos pela NORMA OPERACIONAL 001/2013.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Favorável à realização do trabalho.

Considerações Finais a critério do CEP:

Com base nos parâmetros estabelecidos pela RESOLUÇÃO 466/2012 do CNS/MS regulamentando os aspectos relacionados a ÉTICA ENVOLVENDO ESTUDOS COM/EM SERES HUMANOS, o Comitê de Ética em Pesquisa Centro Universitário de Patos/UNIFIP considera que o protocolo em questão está devidamente APROVADO para sua execução.

Este documento tem validade de CERTIDÃO DE APROVAÇÃO para coleta dos dados propostos ao estudo.

Destacamos que a CERTIDÃO PARA PUBLICAÇÃO só será emitida após o envio do RELATÓRIO FINAL do estudo proposto, via Plataforma Brasil.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_152097_0_E1.pdf	07/03/2020 13:31:17		Aceito
Folha de Rosto	folhaderosto.pdf	30/08/2019 20:28:07	RAFAELLE CAVALCANTE DE LIRA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO.docx	30/08/2019 16:54:55	RAFAELLE CAVALCANTE DE LIRA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.docx	30/08/2019 16:50:53	RAFAELLE CAVALCANTE DE LIRA	Aceito
Orçamento	Orçamento.docx	30/08/2019 16:50:16	RAFAELLE CAVALCANTE DE LIRA	Aceito
Declaração de	declaracaodepesquisadores.pdf	30/08/2019	RAFAELLE	Aceito

Endereço: Rua Horácio Nóbrega S/N

Bairro: Belo Horizonte

CEP: 58.704-000

UF: PB

Município: PATOS

Telefone: (83)3421-7300

Fax: (83)3421-4047

E-mail: cep@fiponline.edu.br



COMITÉ DE ÉTICA
EM PESQUISA
FACULDADE INTEGRADA DE PATOS

FACULDADES INTEGRADAS DE PATOS - FIP



Continuação do Parecer: 3.925.029

Pesquisadores	declaracaodepesquisadores.pdf	16:47:59	CAVALCANTE DE LIRA	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	cartadeanuencia.jpg	30/08/2019 16:35:43	RAFAELLE CAVALCANTE DE LIRA	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.docx	30/08/2019 16:32:53	RAFAELLE CAVALCANTE DE LIRA	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

PATOS, 19 de Março de 2020

Assinado por:
Flaubert Paiva
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Horácio Nóbrega S/N

Bairro: Belo Horizonte

CEP: 58.704-000

UF: PB Município: PATOS

Telefone: (83)3421-7300

Fax: (83)3421-4047

E-mail: cep@fiponline.edu.br