

NOME: Sheron Rosane de Moraes

CURSO: Educação Física - Bacharelado

ORIENTADOR (A) METODOLÓGICO: Prof.^a Dra. Heloísa Pereira Pancotto Ruy

ORIENTADOR (A) TEMÁTICO: Prof. Dr. André Luis Aroni

TRABALHO ANALISADO: dissertação de Mestrado

TÍTULO: Suplementação de creatina e treinamento de força: alteração da resultante de força máxima maximorum, hipertrofia muscular e variáveis antropométricas

AUTOR: Tacito Pessoa de Souza Junior

INSTITUIÇÃO: Universidade Estadual de Campinas

SOUZA JUNIOR, Tacito Pessoa de. **Suplementação de creatina e treinamento de força: alteração da resultante de força máxima maximorum, hipertrofia muscular e variáveis antropométricas**. 2002. Dissertação (Mestrado em Educação Física) — Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2002.

RESENHA DA OBRA SUPLEMENTAÇÃO DE CREATINA E TREINAMENTO DE FORÇA: ALTERAÇÃO DA RESULTANTE DE FORÇA MÁXIMA MAXIMORUM, HIPERTROFIA MUSCULAR E VARIÁVEIS ANTROPOMÉTRICAS

Sheron Rosane de Moraes

A suplementação contínua de creatina monoidratada resulta em um aumento significativo nas quantidades de creatina livre (CrI) e creatina fosfato (CrP) nos músculos esqueléticos. Esse aumento na creatina muscular contribui para uma melhor capacidade de manutenção da força durante exercícios de alta intensidade (Souza Junior, 2002). Encontramos na obra Suplementação de creatina e treinamento de força: alteração da resultante de força máxima maximorum, hipertrofia muscular e variáveis antropométricas, de Tacito Pessoa de Souza Junior, publicado em 2002, um estudo investigativo em relação aos efeitos da suplementação de creatina na força máxima e em variáveis antropométricas em indivíduos submetidos a um protocolo de treinamento de força. Foram observadas mudanças na massa magra e na composição corporal, em comparação com um grupo que recebeu placebo.

A obra resulta de uma dissertação de mestrado em Educação Física, cujo objetivo foi investigar os efeitos da suplementação de creatina em indivíduos submetidos a um protocolo de treinamento de força. **Harris et al. (1974) iniciaram os primeiros estudos que investigaram sistematicamente os efeitos da suplementação com altas doses de creatina. Posteriormente, outros autores, como Kamber et al. (1999) ampliaram as pesquisas, discutindo o aumento do rendimento físico em torno de 7% em exercícios repetitivos de alta intensidade.** Creatine and creatinine metabolism (Wyss & Kaddurah-Daouk, 2000; Casey & Greenhaff, 2000) é um estudo que ressalta a popularização da creatina entre atletas profissionais e frequentadores de academia. Essas foram algumas referências importantes que Tacito Pessoa de Souza Junior utilizou para fundamentar sua pesquisa.

O procedimento metodológico utilizado foi um estudo experimental com design duplo-cego. Dezoito voluntários, com idades variando entre 19 e 35 anos e tendo pelo menos um ano de experiência em exercícios com peso. Os voluntários foram selecionados e divididos em dois grupos, o grupo A recebeu suplementação com creatina e o grupo B suplementou com placebo. Todos os participantes foram submetidos a medições antropométricas e testes de uma repetição máxima (1RM). O protocolo de treinamento teve a duração de 8 semanas, das quais as duas primeiras foram destinadas exclusivamente ao ajuste neural, utilizando 50% de 1 RM. A partir da terceira semana, iniciou-se o treinamento voltado para hipertrofia, com uma carga de 80% de 1 RM e a suplementação com creatina monohidratada, seguindo o protocolo duplo-cego. Na primeira semana de suplementação, os participantes consumiram cápsulas de creatina ou placebo (maltodextrina) na dosagem de 30g por dia durante 7 dias. Subsequentemente, foram administradas doses de manutenção de 5g por dia durante 42 dias. O treinamento foi realizado 6 vezes por semana com 80% de 1 RM com pausas decrescentes.

O autor traça seu percurso em quatro capítulos muito bem estruturados e organizados, **o que facilitou a compreensão da obra analisada**. O primeiro capítulo, intitulado 'Introdução', tem o objetivo de capturar a atenção do leitor e fornecer uma visão geral do que será abordado. Em seguida, o capítulo 2 'Revisão de literatura', **apresenta uma análise** crítica e abrangente do que foi estudado sobre o assunto. O terceiro capítulo 'Procedimentos Metodológicos' detalha minuciosamente quais foram os métodos e técnicas utilizadas para conduzir a pesquisa. Por fim, **no capítulo 4**, intitulado "Descrição e Discussão dos resultados", foram apresentados os achados da pesquisa e suas implicações no campo de estudo.

A comercialização de suplementos nutricionais, especialmente entre praticantes de musculação, tem crescido significativamente, com o intuito de aumentar a força e a massa muscular. No primeiro capítulo, Souza Junior (2002) analisa a ampla variedade de produtos disponíveis no mercado, e a falta de evidências científicas robustas que comprovem a eficácia de muitos deles. Dentre os diversos suplementos, a creatina monohidratada se destaca, pois possui respaldo científico que valida sua eficácia no desempenho físico.

Para comprovar a eficácia da creatina no desempenho esportivo, o autor reuniu diversos estudos desde os anos 90.

[...] Não é objetivo desta pesquisa incentivar os adeptos do treinamento

de força a consumir a Cr como recurso ergogênico, mas discutir e investigar seus efeitos no aumento da resultante de força máxima maximorum e da massa muscular em pessoas praticantes de musculação” (SOUZA JUNIOR, 2002, p. 26).

No segundo capítulo da obra, o autor oferece uma análise histórica e técnica detalhada da creatina, desde sua descoberta até os impactos da suplementação no desempenho físico. O texto é bem estruturado, dividindo-se em seções que tratam de diferentes aspectos da suplementação de creatina, como seu impacto na performance, a importância da composição das fibras musculares e a relação com o treinamento de força. Essa organização facilita a compreensão e proporciona uma base sólida para entender seus benefícios e limitações.

O terceiro capítulo da obra apresenta os procedimentos metodológicos utilizados para fundamentar a pesquisa. Dezoito participantes do sexo masculino, com experiência prévia em exercícios resistidos, foram divididos em dois grupos: um suplementado com creatina e outro com placebo. O protocolo de treinamento foi realizado ao longo de oito semanas, com uma fase inicial de adaptação e uma fase de hipertrofia, utilizando pesos livres e máquinas. A eficácia do treinamento foi avaliada através de testes de uma repetição máxima (1RM) e medidas antropométricas.

O uso de um protocolo duplo cego ajuda a garantir que os resultados sejam mais confiáveis, pois minimiza a influência de expectativas, mas é importante discutir como a homogeneidade dos participantes (todos do sexo masculino e com idades semelhantes) pode limitar os resultados. Além disso, a descrição detalhada dos procedimentos de treinamento e mensuração é valiosa, mas poderia ser aprimorada com uma discussão sobre a validade dos testes de 1RM e a relevância das medidas antropométricas escolhidas.

Para finalizar, no último capítulo da obra Souza Junior (2002) revelou que a suplementação com creatina demonstrou um efeito ergogênico positivo. Foi possível confirmar, através das medidas antropométricas, a literatura existente sobre os benefícios da creatina na promoção da hipertrofia e aumento da massa muscular. A comparação entre os grupos revela que, apesar do grupo placebo apresentar melhorias, elas são inferiores ao grupo que suplementou com creatina, o que também reforça sua eficácia. No entanto, a ausência de mudanças significativas no percentual de gordura indica a necessidade da associação entre dieta, treino e suplementação. Além disso, seria interessante a identificação de outros fatores que podem ter influenciado a força máxima.

É importante destacar que os leitores da obra de Souza Júnior (2002) poderão usufruir plenamente do conteúdo exposto, especialmente aqueles que se dedicam à prática da musculação e que buscam métodos eficazes para potencializar a hipertrofia. A obra é bem estruturada, organizada em capítulos que promovem uma compreensão clara e acessível do tema abordado.

Como estudante de Educação Física e estagiária na área de musculação, considero a obra uma fonte valiosa de informações que contribuem para minha formação e prática profissional. Compreender os benefícios da creatina é essencial para otimizar o desempenho dos alunos e potencializar seus resultados. A obra oferece informações importantes para que, em conjunto com outros profissionais, possamos orientar o consumo deste suplemento de maneira segura e eficaz, promovendo, assim, um treinamento mais eficiente.

REFERÊNCIAS

SOUZA JUNIOR, Tacito Pessoa de. **Suplementação de creatina e treinamento de força: alteração da resultante de força máxima maximorum, hipertrofia muscular e variáveis antropométricas**. 2002. Dissertação (Mestrado em Educação Física) — Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2002.