

UNIVERSIDADE DE ÉVORA / 2011



Elaborado por:

Luciana Angelini Lage

Orientador:

Prof. Doutor Armando Manoel de Mendonça Raimundo

**O EFEITO DE UM PROGRAMA DE CONTROLO
NUTRICIONAL NA COMPOSIÇÃO CORPORAL EM
PRATICANTES DE ACTIVIDADE FÍSICA**

Dissertação apresentada com vista à obtenção

Do grau de Mestre em Exercício e Saúde

MESTRADO EM EXERCÍCIO E SAÚDE

UNIVERSIDADE DE ÉVORA / 2011



Elaborado por:

Luciana Angelini Lage

Orientador:

Prof. Doutor Armando Manoel de Mendonça Raimundo

**O EFEITO DE UM PROGRAMA DE CONTROLO
NUTRICIONAL NA COMPOSIÇÃO CORPORAL EM
PRATICANTES DE ACTIVIDADE FÍSICA**

MESTRADO EM EXERCÍCIO E SAÚDE

Agradecimentos

Agradeço em primeiro lugar aos meus queridos pais; sem o apoio incondicional e a força, mesmo sendo a distância, a concretização desse trabalho não seria possível. Agradeço também a todos meus amigos principalmente ao Denis pelo incentivo e ao meu namorado por me apoiar em qualquer circunstância e estar sempre do meu lado me dando força.

Esse trabalho foi realizado com a ajuda do meu orientador Professor Doutor Armando Raimundo. O meu mais sincero obrigado.

E por fim agradeço a todas as pessoas que torceram por mim. Obrigado a todos vocês de coração. Sem a ajuda de vocês nada disso seria possível e concretizado.

O EFEITO DE UM PROGRAMA DE CONTROLO NUTRICIONAL NA COMPOSIÇÃO CORPORAL EM PRATICANTES DE ACTIVIDADE FÍSICA

Índice Geral

Resumo

Abstract

Introdução	01
Parte I - Revisão da Literatura	06
1.1. – Distribuição Adequada de Nutrientes	06
1.2. – Dispendio Calórico Associado à Actividade Física	12
1.3. – Métodos de Avaliação Corporal.....	17
1.4.– Adaptações Hormonais ao Exercício.....	18
1.5. – Factores que Influenciam no Acompanhamento Nutricional	22
1.6.– Adaptações ao Treino de Força	25
Parte II – Estudo Prático	27
2.1 – Objectivos do Estudo.....	27
2.2 – Hipóteses do Estudo	28
Parte III- Metodologia	29
3.1.- Selecção da Amostra	29
3.2 - Caracterização da Amostra	30
3.3 - Cálculo da Dieta Hipocalórica	30
3.4 - Avaliação da Composição Corporal	31
3.5 – Programa de Treino.....	31
3.6- Análise Estatística.....	32
4- Apresentação, Tratamento e Análise dos Resultados.....	34

5- Discussão dos Resultados	37
6- Limitações	43
7- Conclusão	45
8- Sugestões	46
9- Bibliografia	47

Índice das tabelas

Tabela 1 – Exercícios	32
Tabela 2 – Características da amostra.....	34
Tabela 3 – Comparação das variáveis características da composição corporal	35

Lista de Abreviaturas

DP	Desvio Padrão
GE	Grupo de Exercício
GEC	Grupo Exercício com Controlo Alimentar
MM	Massa Muscular
<i>P</i>	Nível de Significância
CHO	Hidratos de Carbono
LIP	Lipídeos/Gordura
PTN	Proteína
IMC	Índice de Massa Corpórea
PP	Peso Corporal
MG	Massa Gorda
ACSM	Colégio Americano de Medicina Esportiva
ADN	Ácido desoxirribonucléico
FAO	Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação
HDL	Lipoproteína de Alta Densidade
BIA	Impedância Bioelétrica
SNC	Sistema Nervoso Central
GH	Hormona do Crescimento

O EFEITO DE UM PROGRAMA DE CONTROLO NUTRICIONAL NA COMPOSIÇÃO CORPORAL EM PRATICANTES DE ACTIVIDADE FÍSICA

Resumo

O objectivo deste trabalho é demonstrar como o acompanhamento nutricional associado à prática da musculação pode proporcionar uma mudança positiva na composição corporal. Uma alimentação equilibrada deve fornecer alimentos que irão garantir a energia facilmente utilizável pelo músculo e os nutrientes necessários para um bom desempenho desportivo. A nutrição é aliada da actividade física quando bem direccionada, permite-se a redução do percentual de gordura, e também por outro lado proporciona a manutenção da massa muscular ou minimiza sua perda. Um bom programa de perda de peso deve propiciar um deficit calórico, ou seja, o indivíduo precisa ingerir menos calorias do que aquelas que são gastas, levando em consideração a saúde e o bem-estar do indivíduo.

A amostra considerada é constituída por 56 voluntários, do sexo masculino, com idades entre 20 e 35 anos. Destas 56, 36 encontram-se no grupo do exercício e controlo nutricional e 20 no grupo exercício sem controlo nutricional. Realizou-se uma avaliação nutricional, com elaboração de um plano alimentar hipocalórico e reavaliação do estado nutricional após 8 semanas de intervenção.

Por um lado considerando os resultados obtidos dentro de cada grupo ao longo da intervenção verificamos que ambos os grupos reduziu-se significadamente as variáveis peso corporal, percentual de gordura e índice de massa magra.

Por outro lado não houve efeito significativo do programa de exercício e controlo nutricional. Os resultados encontrados não foram satisfatórios, nenhuma das variáveis estudadas sendo elas: peso corporal, massa magra, percentual de gordura e índice de massa corporal apresentaram valores significativos ($p < 0,05$).

Palavras-chave: composição corporal, exercício físico, intervenção nutricional.

THE EFFECT OF A CONTROL IN BODY COMPOSITION IN NUTRITION PRACTITIONERS OF PHYSICAL ACTIVITY

Abstract

The objective of this study is to demonstrate how the nutritional counseling associated with the practice of exercise can provide a positive change in body composition. A balanced diet should provide food that will ensure energy readily usable by the muscle and the nutrients needed for good athletic performance. Nutrition is combined with physical activity when properly directed, it allows reducing the percentage of fat, and also another side to the maintenance of muscle mass or minimizing its loss. A good weight loss program should provide a calorie deficit, in other words, the individual must eat fewer calories than those who are spent, taking into account the health and well-being of the individual.

The sample considered consists of 56 volunteers' male, aged between 20 and 35. Of these 56, 36 are in group exercise and nutritional control group and 20 in the control exercise without nutrition. We conducted a nutrition assessment with development of a hypo caloric diet plan and reassessment of nutrition assessment with development of a hypo caloric diet plan and reassessment of nutritional status after 8 weeks of intervention.

On the one hand considering the results obtained within each group during the intervention found that both groups significantly reduced the variables body weight, body fat percentage and lean body mass index.

On the other side there was no significant effect of the exercise program and nutritional control. The results were not satisfactory, and none of the variables studied were: body weight, lean body mass, fat percentage and body mass index were significantly ($p < 0, 05$).

Keywords: body composition, exercise, nutritional intervention.

