



Influência da nutrição e do treino resistido na perda de peso e ganhos de massa muscular

Tiago Pires Janela

Orientadores

Dra. Dina Raquel João (Escola Superior Agrária, Castelo Branco)

Nutricionista Carina Lourenço (Academia de Judo, Castelo Branco)

Relatório de Estágio apresentado à Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Castelo Branco para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Licenciado em Produção de Alimentos e Nutrição Humana, realizada sob a orientação científica da Professora/Especialista Doutora Dina Raquel Fernandes João, do Instituto Politécnico de Castelo Branco.

Outubro 2019

Dedicatória

Dedico a conclusão desta licenciatura aos meus Pais, Joaquim Alberto Nogueira Janela e Lurdes do Carmo Pires, pelo esforço financeiro que lhes foi exigido em prol de eu concluir a licenciatura.

Agradecimentos

Agradeço a todos os professores da licenciatura, com destaque à professora Dina João e Marisa Figueiredo, pelo conhecimento adquirido na área de Nutrição e pela permissão de os temas dos trabalhos relacionados com Nutrição terem sido da minha escolha. O que contribuiu muito na aquisição de conhecimentos científicos em temas específicos, onde eu tinha maior interesse.

Ao Paulo, dono do Ginásio Academia de Judo, por permitir o meu estágio no local.

À Nutricionista do ginásio, Carina Lourenço, pelo trabalho prestado sem qualquer retorno financeiro extra.

À minha namorada, Catarina Reis, por todo o apoio.

A todos os colegas/amigos que tornaram esta caminhada mais agradável.

Resumo

O presente trabalho tem como objetivo apresentar o Estágio Curricular desenvolvido no Ginásio Academia de Judo de Castelo Branco, a fim de se obter o grau de Licenciado em Produção de Alimentos e Nutrição Humana, pela Escola Superior Agrária de Castelo Branco.

A Nutrição aliada a treinos nos ginásios tem assumido papéis fundamentais no combate ao sobrepeso e obesidade que, são um dos maiores problemas das sociedades de países desenvolvidos.

O estágio realizado centrou-se na observação de dados recolhidos, durante três meses, acerca de utentes com acompanhamento nutricional, medições antropométricas e composições corporais.

Havendo também a possibilidade de o cliente ter um serviço de *personal training*, foi possível verificar a eficiência da nutrição, *personal training* e, dos dois atuando em simultâneo na obtenção de resultados pretendidos. Apesar do tamanho da amostra ser reduzido.

Os melhores resultados observaram-se no grupo nutrição + *personal trainer*, de seguida no grupo de nutrição e por último, com resultados não desejáveis, grupo *personal trainer*.

Verificou-se a importância de aliar medições antropométricas a medições de composição corporal adquiridas através de bioimpedância, de forma a analisar não só a quantidade de peso perdido, mas, também, para se conseguir caracterizar o peso perdido.

Cerca de 70% da amostra só procurou ajuda de um nutricionista e/ou *personal trainer* quando a sua composição corporal e peso se encontravam num estágio não saudável.

Palavras-chave

Medições antropométricas; Perda de massa gorda; Ganho de massa muscular; Composição corporal; Treino resistido.

Abstract

The present work aims to present the Curricular Internship developed at the Gymnasium Academia de Judo de Castelo Branco, in order to obtain the degree of “*licenciado*” in Food Production and Human Nutrition, by Escola Superior Agrária de Castelo Branco.

Nutrition combined with training in gyms has assumed key roles in fighting against overweight and obesity, which are one of the biggest problems of societies in developed countries.

The internship was focused on the observation of data collected over three months about users with nutritional monitoring, anthropometric measurements and body composition.

The clients could also have a personal training service, this way was possible to verify the efficiency of nutrition, personal training and both acting simultaneously to obtain desired results. Although the sample size was small.

The best results were observed in the nutrition + personal trainer group, then in the nutrition group and last, with undesirable results, personal trainer group.

It was verified the importance of combining anthropometric measurements with measurements of body composition acquired through bioimpedance, in order to analyze not only the amount of weight lost, but also to characterize the lost weight.

About 70% of the sample only sought help from a nutritionist and/or personal trainer when their body composition and weight were at an unhealthy stage.

Keywords

Anthropometric measurement; Fat loss; Muscle mass gains; Body composition; Resistance training.

Índice geral

1. Introdução	1
1.1. Nutrição	3
1.2. <i>Personal Training</i>	4
2. Metodologia	6
2.1. Local de estágio.....	6
2.2. População e Amostra	6
2.3. Avaliação do estado nutricional.....	6
2.3.1. Antropometria.....	6
2.3.2. Composição Corporal	8
2.4. Consulta de seguimento nutricional.....	9
2.5. Pesagens e anotação de resultados.....	9
3. Resultados	10
3.1. Análise da amostra.....	10
3.2. Avaliação do estado nutricional.....	11
3.2.1. Antropometria.....	11
3.2.2. Composição corporal	14
3.3. Frequência de treino.....	17
4. Discussão dos resultados.....	18
4.1. Protocolo de pesagem	18
4.2. Avaliação do estado nutricional.....	18
4.3. Metodologia de treino e adesão.....	20
4.4. Desistências	20
4.5. Objetivos	21
5. Conclusão.....	22
6. Bibliografia.....	23
Anexos.....	27

Índice de figuras

Figura 1: Prevalência da pré-obesidade e obesidade em Portugal.	1
Figura 2: Obesidade e Insegurança Alimentar na população portuguesa.	2
Figura 3: Risco de problemas de saúde associados à obesidade.	3
Figura 4: Percentagem de fatores que interferem na adesão à dieta de pessoas com DM 2.	4
Figura 5: Pontos de corte do perímetro da cintura.	8
Figura 6: Faixas de gordura segundo idades e género.	9

Lista de símbolos

&- e

♂- Género Masculino

♀- Género Feminino

Índice de tabelas

Tabela 1: Distribuição da amostra.....	6
Tabela 2: Pontos de corte do IMC.	7
Tabela 3: Número de aderentes por idade e género.	10
Tabela 4: Dados dos clientes do ginásio que aderiram à consulta de nutrição gratuita.	10
Tabela 5: Dados da amostra do serviço personal training.	11
Tabela 6: Dados da amostra N+PT.....	11
Tabela 7: IMC do grupo N.	11
Tabela 8: Percentagem de utentes com risco cardiovascular e metabólico aumentado. ...	12
Tabela 9: Reavaliação do IMC do grupo N.	12
Tabela 10: IMC do grupo PT.	13
Tabela 11: Reavaliação do IMC no grupo PT.	13
Tabela 12: Avaliação do IMC no grupo N+PT.	13
Tabela 13: Reavaliação do IMC no grupo N+PT.	14
Tabela 14: Distribuição de massa gorda em percentagem por idades e género do grupo N.	14
.....	
Tabela 15: Resultados da reavaliação da composição corporal do grupo N.	15
Tabela 16: Resultados da 1ª avaliação da composição corporal do grupo PT.	15
Tabela 17: Resultados da reavaliação da composição corporal do grupo PT.	16
Tabela 18: Avaliação da composição corporal do Grupo N+PT.	16
Tabela 19: Reavaliação da composição corporal do grupo N+PT.	16
Tabela 20: Frequência de treino do grupo N.	17
Tabela 21: Frequência de treino do grupo PT.	17
Tabela 22: Frequência de treino do grupo N+PT.	17
Tabela 23: Avaliação nutricional segundo a tabela de IMC e segundo a tabela de faixas de gordura.	19

Lista de abreviaturas, siglas e acrónimos

Personal Training- Serviço prestado pelo treinador pessoal;

Personal Trainer- Treinador pessoal;

Influencers- Influenciadores;

Sites- Páginas online;

Bloggers- Autores dos textos dos blogues;

OMS- Organização Mundial de Saúde;

DM2- Diabetes *mellitus* tipo 2;

TR- Treino resistido ou treino de força;

Grupo PT- Grupo com *personal trainer*;

Grupo N- Grupo com plano nutricional;

Grupo N + PT- Grupo com plano nutricional e *personal trainer*;

MIG- Massa isenta de gordura;

FEC- fluido extracelular;

FIC- fluido intracelular;

SIC- sólidos intracelulares;

SEC- sólidos extracelulares;

%- Percentagem;

Kg- Quilograma;

IMC- Índice de massa corporal;

OMS- Organização Mundial de Saúde;

M²- Metro quadrado.