



**IPG**

**Politécnico  
da Guarda**  
Polytechnic  
of Guarda

# RELATÓRIO DE ESTÁGIO

Licenciatura em Desporto

Renato Miguel Gonçalves dos Santos

julho | 2017



**Instituto Politécnico da Guarda**  
**Escola Superior de Educação, Comunicação e Desporto**



## RELATÓRIO DE ESTÁGIO

Licenciatura em Desporto  
Menor em Exercício Físico e Bem-Estar

Renato Miguel Gonçalves dos Santos

Guarda, julho 2017



**Instituto Politécnico da Guarda**

**Escola Superior de Educação, Comunicação e Desporto**



**Relatório de Estágio**



Coordenadora de Estágio:

Professor Doutor Nuno Serra

Renato Miguel Gonçalves dos Santos

Guarda, julho 2017



**Instituto Politécnico da Guarda**  
**Escola Superior de Educação, Comunicação e Desporto**



**Relatório de Estágio**



Relatório de estágio realizado no âmbito do menor em Exercício Físico e Bem-Estar do curso de Licenciatura em Desporto, da Escola Superior de Educação, Comunicação e Desporto e submetido ao Instituto Politécnico da Guarda com requisito para obtenção do grau de Licenciatura em Desporto.

Orientador de Estágio:

Professor Doutor Nuno Serra

Renato Miguel Gonçalves dos Santos

Guarda, julho 2017



## **Ficha de identificação**

**Discente:** Renato Miguel Gonçalves dos Santos

**Nº de aluno:** 5007810

**Grau:** Obtenção da Licenciatura em Desporto

**Instituição Formadora:** Instituto Politécnico da Guarda – Escola Superior de Educação, Comunicação e Desporto

**Presidente do IPG:** Professor Doutor Constantino Rei

**Diretor da ESECD:** Professor Doutor Pedro Tadeu

**Diretor de Curso:** Professora Doutora Carolina Vila-Chã

**Instituição acolhedora:** FitMe – Cativaphorma Unip. Lda.

**Morada:** Rua Cargo da Moita nº37, Cabeço – Mira

3070-458 Mira

**Telefone:** 231402436   **Telemóvel:**933621337

**Correio eletrónico:** [pedro\\_goncalves@hotmail.com](mailto:pedro_goncalves@hotmail.com)

**Início do Estágio:** 13/10/2016   **Fim de Estágio:** 01/06/2017

**Nº de horas de estágio:**490 horas

**Docente Orientador de Estágio:** Professor Doutor Nuno Serra

**Tutor de Estágio:** Pedro Gonçalves



## **Agradecimentos**

Os meus agradecimentos especiais a toda a minha família por todo o apoio que deram ao longo destes quatro anos. Pois sem eles não teria sido possível.

Ao meu orientador professor Nuno Serra por toda a disponibilidade prestada em ajudar e esclarecer qualquer dúvida no âmbito do estágio.

Ao meu tutor de estágio Pedro Gonçalves por toda a confiança e responsabilidade que depositou em mim ao longo de todo o estágio, sem ele não teria aprendido tanto.

Aos meus colegas de estágio, Juan Pinho, Marisol Domingues, Serafim Ventura e Bruno Botas por estarem sempre disponíveis a ajudar e por me terem integrado bem na família FitMe.

Por fim um enorme agradecimento ao meu avô que embora me tenha deixado a meio da minha jornada, foi com ele no pensamento que eu nunca perdi o rumo e segui em frente nesta minha caminhada que foi o estágio e a licenciatura.



## **Resumo**

O presente relatório de estagio foi realizado com vista a obter o grau de Licenciatura em Desporto, com o menor de Exercício Físico e Bem-Estar. Este foi realizado no âmbito da unidade curricular de Estágio em Exercício Físico e Bem-Estar, no ginásio FitMe.

Durante o decorrer do estagio as atividades desenvolvidas passaram por acompanhar os clientes e prescrever exercícios na sala de musculação, bem como lecionar aulas de grupo como foi o caso de: Aulas de circuitos e aulas de abdominal (*Abs Atack*).

O presente relatório dá a conhecer a instituição que me acolheu, todos os objetivos tanto gerais como específicos que tinha anteriormente pensado no plano de estágio, o planeamento do estagio, o meu horário de estagio, todas as atividades desenvolvidas durante o mesmo e todas as formações que realizei. Por ultimo, uma reflexão final em que irão ser referido todos os pontos positivos e negativos encontrados ao longo do estágio.

Durante todo o estágio fui obtendo mais competências mais a nível de prescrição de exercício, mas também na sala de aulas de grupo, apesar de ter aprendido muito na prescrição de treino, penso que foi nos métodos de aulas de grupo que mais evolui como profissional.

**Palavras-chave:** Aulas de grupo, Sala de exercício, Planeamento, Prescrição.



# Índice

<b>Ficha de identificação</b> .....	<b>IV</b>
<b>Agradecimentos</b> .....	<b>V</b>
<b>Resumo</b> .....	<b>VI</b>
<b>Índice de Figuras</b> .....	<b>IX</b>
<b>Índice de Tabelas</b> .....	<b>X</b>
<b>Parte I – Caracterização da entidade acolhedora</b> .....	<b>2</b>
<b>1- Caracterização do meio envolvente</b> .....	<b>3</b>
1.1. Recursos .....	3
1.1.1. Recursos materiais.....	4
1.1.2. Recursos Humanos.....	5
1.2. Atividades oferecidas .....	5
1.3. Horários da sala de musculação e aulas de grupo .....	6
1.4. População alvo .....	7
<b>Parte II – Objetivos e planeamento do estágio.....</b>	<b>8</b>
<b>2. Objetivos do estágio</b> .....	<b>9</b>
2.1 Objetivos gerais.....	9
2.2 Objetivos específicos.....	9
2.2.1 Objetivos para aulas de grupo .....	9
2.2.2 Objetivos para a sala de musculação.....	9
2.3 Áreas de intervenção .....	10
2.4 Calendarização .....	11
2.5 Horário de estágio .....	11
2.5.1 Aulas de grupo .....	12
<b>Parte III- Atividades desenvolvidas</b> .....	<b>13</b>
<b>3. Sala de musculação.....</b>	<b>14</b>
3.1. Avaliações Físicas .....	14
3.1.1. Princípios para a planificação de planos de treino .....	15
3.2. Atividades de grupo .....	19
3.2.1. Abs attack.....	19

3.2.2. Circuito.....	19
3.2.3. H.D. ....	20
3.3. Formações complementares .....	20
<b>4. Atividades Desenvolvidas – Projeto para a Promoção da Atividade Física.....</b>	<b>21</b>
<b>4.1 Atividade de promoção .....</b>	<b>21</b>
<b>Reflexão Final .....</b>	<b>23</b>
<b>V- Referências Bibliográficas .....</b>	<b>24</b>
<b>Bibliografia.....</b>	<b>25</b>
<b>VI- Anexos .....</b>	<b>26</b>

## Índice de Figuras

<b>Figura 1-</b> Localização de Mira .....	3
<b>Figura 2-</b> Aparelhos de musculação .....	4
<b>Figura 3-</b> Aparelhos de trabalho cardiovascular.....	4
<b>Figura 4-</b> Pesos livres .....	4
<b>Figura 5-</b> Pesos livres .....	4
<b>Figura 6-</b> Horário do ginásio .....	7
<b>Figura 7:</b> Projeto de estágio.....	21



## **Índice de Tabelas**

<b>Tabela 1:</b> Tabela da instituição.....	5
<b>Tabela 2:</b> Fases de Intervenção.....	11
<b>Tabela 3:</b> Horário de Aulas de Grupo.....	12
<b>Tabela 4:</b> Horário de Sala de Exercício.....	12



## Índice de Gráficos

<b>Gráfico 1:</b> Composição Corporal Caso 1 .....	16
<b>Gráfico 2:</b> Composição Corporal Caso 2 .....	17
<b>Gráfico 3:</b> Composição Corporal Caso 3 .....	18



## **Introdução**

O presente relatório de estágio está inserido na unidade curricular de Estágio em Exercício Físico e Bem-Estar, este é realizado no terceiro ano de Licenciatura em Desporto, na Escola Superior de Educação, Comunicação e Desporto do Instituto Politécnico da Guarda.

O estágio está oficializado através do preenchimento da convenção de estágio que se encontra em anexo I.

O estágio decorreu no ginásio FitMe que se situa na vila de Mira. A escolha do meu local de estágio baseou-se essencialmente na vontade que tinha em estagiar num local perto da minha área de residência e com profissionais muito bons no que toca tanto ao trabalho na sala de musculação como em aulas de grupo.

Este relatório tem assim a finalidade de mostrar de forma detalhada as atividades desenvolvidas bem como as dificuldades encontradas ao longo do estágio e as principais competências adquiridas.

O relatório encontra-se dividido em quatro partes:

Na parte I, encontra-se a caracterização da entidade acolhedora, bem como a contextualização da região, a caracterização do FitMe, os seus recursos humanos e materiais.

Na parte II, estão incluídos os objetivos gerais e específicos que pretendia atingir com o decorrer do estágio. Também contem o planeamento e a calendarização do estágio, bem como as áreas de intervenção e o horário de estágio.

Na parte III, podemos encontrar as atividades desenvolvidas ao longo do estágio, como o planeamento de aulas, avaliações e projetos desenvolvidos.

Por fim na parte IV, dispõe da reflexão final em que refiro as competências adquiridas, bem como os seus aspetos positivos e negativos ao longo de todo o meu estágio.



## **Parte I – Caracterização da entidade acolhedora**



Na seguinte parte será descrita a caracterização e análise da entidade acolhedora. Assim podemos encontrar uma breve caracterização da Vila de Mira, a caracterização do ginásio FitMe, bem como os recursos humanos e materiais do mesmo.

## 1- Caracterização do meio envolvente

Mira é uma vila portuguesa no distrito de Coimbra, região centro, com cerca de 7300 habitantes. A vila da Paria de Mira que pertence ao concelho de Mira é a vila que conta com mais bandeiras azuis em Portugal, no ano presente fez 31 anos consecutivos com este recorde.<sup>1</sup>

O ginásio FitMe situa-se no centro da vila a 500 metros da Camara Municipal. Por ser o único ginásio na vila de Mira, possui atualmente 1500 inscritos e com uma média de presenças habituais de 300 pessoas por semana.



**Figura 1-** Localização de Mira

### 1.1. Recursos

Neste ponto estão referenciados todos os recursos disponíveis no ginásio FitMe, bem como recursos materiais e humanos.

---

<sup>1</sup> Informação Retirada em <https://www.cm-mira.pt/node/61>, censos 2003.

### 1.1.1. Recursos materiais

O ginásio FitMe tem como locais para a prática de exercício físico, uma sala de musculação, onde podemos encontrar aparelhos para trabalho cardiovascular, neste espaço encontram-se quatro passadeiras, três elíticas, três bicicletas e um ergômetro de remo (fig. 2). Ainda no mesmo espaço podemos encontrar aparelhos para musculação (fig. 3) e pesos livres (fig. 4 e 5).



**Figura 3-** Aparelhos de trabalho cardiovascular



**Figura 2-** Aparelhos de musculação



**Figura 5-** Pesos livres



**Figura 4-** Pesos livres

Possui também uma sala de aulas de grupo (fig. 5), esta está equipada para lecionar aulas de *cycling*, *pump*, *jump*, entre outras.

### 1.1.2. Recursos Humanos

O ginásio FitMe conta com cinco colaboradores, todos eles licenciados em desporto e um estagiário.

**Tabela 1:** Tabela da instituição

<b>Diretor</b>	Pedro Gonçalves
<b>Coordenadora de aulas de grupo</b>	Marisol Domingues
<b>Colaboradores:</b>	Serafim Ventura
	Juan pinho
	Bruno botas
<b>Estagiário</b>	Renato Santos

### 1.2. Atividades oferecidas

As aulas de grupo que o ginásio FitMe oferece são:

- *Cycling e mega cycling*- Trata-se de uma modalidade que movimenta os grandes grupos musculares dos membros inferiores de uma forma rítmica e progressiva usando várias intensidades e melhorando assim a aptidão cardiovascular. As aulas têm uma duração máxima de 50 minutos, incluindo aquecimento, retorno à calma e alongamentos finais.<sup>2</sup>
- *Zumba*- É uma mistura de samba, salsa, merengue e mambo e por este motivo, é muito utilizada em ginásios para a prática do fitness, por promover o condicionamento físico de um modo geral.<sup>3</sup>
- *Stretching*- Treino de relaxamento, de curta duração que promove o aumento da flexibilidade e bem-estar. Os alongamentos aumentam a flexibilidade e a mobilidade.<sup>4</sup>
- *Power Combat*- Combina movimentos e posições desenvolvidas a partir de uma série de disciplinas de auto defesa, incluindo o Karaté, o Kickboxing, o Tai-Chi e

<sup>2</sup> Definição de cycling. Informação retirada em <http://fitme.pt/aulas/cycling>

<sup>3</sup> Definição de zumba. Informação retirada em <http://fitme.pt/aulas/zumba>

<sup>4</sup> Definição de stretching. Informação retirada em <http://fitme.pt/aulas/stretching>

o Taekwondo, numa rotina de grande adrenalina, tudo isto acompanhado por música altamente motivante.<sup>5</sup>

- *H.D* - é uma aula de 45-60 minutos, em impacto, concebida para dar um treino completo usando barras e pesos, ao som de música estimulante. Começando por um aquecimento geral do corpo todo, a aula acaba por trabalhar todos os grupos musculares.<sup>6</sup>
- *Power step*- é uma aula com uma coreografia simples, mas eficaz, combinando movimentos atléticos e poderosos.
- *Abs attack*- Esta é uma aula dedicada só a abdominais, com a duração de 15 minutos.
- *Circuito*- É uma aula com vários exercícios funcionais. Em que são alternados os membros superior e os membros inferiores.

### 1.3.Horários da sala de musculação e aulas de grupo

O ginásio abre de segunda a sexta-feira às 7:30h e encerra às 22:00, exceto ao sábado que abre às 9:00h e encerra às 20:00h. As horas com mais afluência ao ginásio são das 17:00h às 21:00h. Para tentar combater a afluência de pessoas depois das 17:00h o ginásio dispõe do sistema *low-coast*, ou seja, um pacote promocional com preço mais reduzido, porém este tem um horário máximo até as 17:00h.

---

<sup>5</sup> Definição de power combat. Informação retirada em <http://fitme.pt/aulas/power-combat>

<sup>6</sup> Definição de H.D. Informação retirada em <http://fitme.pt/aulas/hd>

HORAS	2ª FEIRA	3ª FEIRA	4ª FEIRA	5ª FEIRA	6ª FEIRA	SÁBADO
7.30H						
9.00H						
9.15H	MEGA LOCAL	CYCLING	PILATES	CYCLING	FIT BURN	
9.30H						CYCLING
10.15H						H.D./DUMBBELLS
11.00H						STRETCHING/RECHARGE
11.45H						
13.00H ÀS 15.00H	ENCERRADO					ENCERRADO DAS 13.00H ÀS 15.30H
16.00H						COMTEMPORÂNEA (12) (12) (12) (12) 16.00H ÀS 17.00H
17.30H	CYCLING		CYCLING	AERO POWER	CYCLING	HIP HOP 17H ÀS 18.30H
18.15H	H.D./DUMBBELLS	GAP	P.COMBAT	PILATES	P. STEP	COMTEMPORÂNEA (12) (12) (12) (12) 18.30H ÀS 19.30H
18.45H		MEGA CYCLING				
19.00H					CYCLING	
19.15H	P.COMBAT		H.D./DUMBBELLS	MEGA CYCLING		
19.45H		P. STEP			P.COMBAT	
20.15H	CYCLING		ABS ATTACK (15)	ABS ATTACK (15)		
20.30H		PILATES	CYCLING		STRETCHING/RECHARGE	
22.00H	ENCERRADO					ENCERRADO

Figura 6- Horário do ginásio

#### 1.4. População alvo

A população alvo do ginásio é muito diversificada, ou seja, da parte da manhã conta com uma população com idades compreendidas entre os trinta e os setenta anos de idade, enquanto na parte da tarde a população varia entre os quinze e os sessenta anos de idade.

O ginásio conta ainda com inúmeras pessoas de outros concelhos como Vagos e Cantanhede.

A entidade possui atualmente 1500 inscritos e com uma média de presenças habituais de 300 pessoas por semana, sendo que o género masculino predomina mais na sala de musculação e nas aulas de grupo não existe grande predominância de um género.



## **Parte II – Objetivos e planeamento do estágio**



No desenrolar desta parte irei descrever os objetivos pretendidos para o decorrer do meu estágio, tanto os gerais como os específicos. Todos os objetivos previamente definidos foram atingidos. De seguida irei também descrever as minhas áreas de intervenção bem como a sua calendarização.

## **2. Objetivos do estágio**

Para a realização do meu estágio tive de traçar vários objetivos, como gerais e específicos, tanto para a sala de musculação como para as aulas de grupo.

### 2.1 Objetivos gerais

Os objetivos gerais que formulei para o meu estágio foram:

- Promover a instituição com a realização de novos projetos;
- Tomar conhecimento da realidade do mercado de trabalho;
- Ser proactivo e autónomo;

### 2.2 Objetivos específicos

Como tive duas áreas de intervenção dividi os objetivos específicos para aulas de grupo e para a sala de musculação.

#### 2.2.1 Objetivos para aulas de grupo

- Planear e realizar aulas de forma autónoma;
- Observar e analisar métodos e meios de trabalho usados para diferentes aulas;
- Aumentar a confiança para dar uma aula de grupo.

#### 2.2.2 Objetivos para a sala de musculação

- Interagir com os clientes motivando-os para a execução adequada dos exercícios;
- Realizar de forma autónoma a avaliação de um cliente, bem como a prescrição dos exercícios, tendo em conta os objetivos do cliente.

### 2.3 Áreas de intervenção

As áreas em que mais interfeiri no decorrer do estágio estavam divididas em duas partes, sala de exercício e aulas de grupo.

Na sala de musculação fui corrigindo e acompanhando clientes todos eles diferentes, ou seja, homens e mulheres e de várias idades. Foi também muito importante a prescrição de treinos para me adaptar aos diferentes tipos clientes e aos seus objetivos. Acompanhei vários clientes no seu primeiro dia de ginásio o que me fez desenvolver a minha capacidade comunicativa.

As fases de intervenção foram as seguintes:

- Fase de integração e planeamento – outubro e novembro;
- Fase de intervenção – dezembro a março;
- Fase de conclusão e avaliação – abril a junho.

Nas aulas de grupo, tive um primeiro contacto ao observar e a realizar diferentes aulas dos meus colegas, mais propriamente aulas de *cycling*, *abs attack*, *circuito* e *HD*. Posteriormente planeei e lecionei aulas como *abs attack*, *circuito*, *cycling* e *HD*.

## 2.4 Calendarização

A calendarização está dividida em três fases, em cada fase contem o que realizei durante todo o meu estágio, como se pode observar na tabela.

**Tabela 2:** Fases de Intervenção

<b>Fase de observação</b>	<b>Outubro</b>	Conhecer o local de estágio;
	<b>Dezembro</b>	Caracterização do local e entidade de estágio; Observação de aulas de grupo, <i>cycling</i> , <i>HD</i> , circuito e <i>abs attack</i> . Observação e introdução ao acompanhamento de clientes em sala de exercício.
<b>Fase de intervenção</b>	<b>Novembro</b>	Avaliações físicas para os estudos de caso;
	<b>Dezembro</b>	Prescrever exercícios e acompanhar os clientes na sala de exercício;
	<b>Janeiro</b>	
	<b>Fevereiro</b>	Orientar aulas de grupo de <i>cycling</i> , <i>HD</i> , <i>abs attack</i> e circuito.
	<b>Março</b>	
<b>Fase de conclusão e avaliação</b>	<b>Abril</b>	Reavaliação dos estudos de caso;
	<b>Maió</b>	Projetar a atividade de promoção da entidade de estágio;
	<b>Junho</b>	Prescrever exercícios; Orientação de aulas de grupo.

## 2.5 Horário de estágio

O meu estágio começava à quarta-feira e terminava ao sábado. Este estava dividido entre aulas de grupo e sala de musculação.

### 2.5.1 Aulas de grupo

Durante a semana ia lecionando algumas aulas de grupo como era o caso de H.D, *Cycling*, *Abs Attack* e Circuito. Como se pode observar na tabela abaixo.

**Tabela 3:** Horário de Aulas de Grupo

	quarta-feira	quinta-feira	sexta-feira	sábado
11:00				Circuito*
19:00			<i>cycling</i>	
19:15	<i>H.D</i>			
20:00			<i>Abs attack</i>	

\*Nota: no caso de não haver aula de *stretching*.

### 2.5.2. Sala de musculação

Em conjunto com a entidade acolhedora foi definido o meu horário de estágio. Este foi organizado em quatro dias, durante os dias uteis estagiava no horário da tarde e ao sábado tinha normalmente o horário da manhã como se pode observar abaixo.

**Tabela 4:** Horário de Sala de Exercício

	quarta-feira	quinta-feira	sexta-feira	sábado
9:00/ 13:00				
17:00/ 22:00				

## **Parte III- Atividades desenvolvidas**



Seguidamente irei referir todas as atividades desenvolvidas no decorrer do meu estágio, ou seja, o que realizei na sala de musculação, bem como os meus casos de estudo e por fim as atividades que lecionei nas minhas aulas de grupo.

### **3. Sala de musculação**

No decorrer do meu estágio, fui acompanhando clientes na sala de musculação, em que tinha de prescrever exercícios consoante os seus objetivos e aviação, tinha também de corrigir eventuais erros posturais ao realizarem os exercícios e eventualmente exemplificar os exercícios para que o cliente tivesse uma noção de como realizar de forma correta os exercícios.

Também no meu estágio tive a oportunidade de acompanhar 4 casos de estudo, em que tive a responsabilidade de os seguir durante todo o meu estágio, prescrever-lhe planos de treino e realizar-lhes avaliações físicas, tudo consoante os objetivos que estes pretendessem atingir.

#### **3.1. Avaliações Físicas**

As avaliações físicas são pontos importantes em todos os ginásios, pois é através destas que podemos verificar melhorias concretas dos clientes. Estas também se tornam importantes na medida em que se tornam uma fonte de motivação para que o cliente alcance os seus objetivos.

Assim o primeiro passo para o conhecimento dos meus casos de estudo era realizar a sua avaliação física, desta forma conseguiria saber as suas patologias caso houvesse, os fatores de risco e o seu estilo de vida.

Segundo Heyward, V.H. (2010), o objetivo da avaliação de saúde é detetar a presença de doenças e avaliar a classificação inicial de risco de doenças do cliente.

Consecutivamente foi necessário determinar a composição corporal de cada cliente, para tal foi utilizado uma balança de bioimpedância, com isto obtivemos o peso corporal, a percentagem de massa gorda, a percentagem de massa magra e a percentagem de água.

No decorrer do meu estágio consegui obter 4 casos de estudo, em que obtive para um, três avaliações e para os restantes três casos de estudo duas avaliações para cada.

### 3.1.1. Princípios para a planificação de planos de treino

Para a realização de planos de treino é necessário seguir algumas regras, pois cada cliente é um caso, ou seja, todas as pessoas são diferentes, assim os treinos têm de ser adaptados à experiência e especificidade de cada pessoa.

Para que tal aconteça temos de seguir os princípios do treino, ou seja, o princípio da sobrecarga progressiva, segundo ACSM (2002), citado por Tavares, C. (2008), os processos de adaptação do organismo só acontecem se a carga de treino for exercida continua e progressivamente, para que hajam cada vez maiores exigências fisiológicas. Devem-se fazer aumentos pequenos na prescrição da carga de forma a evitar o sobre treino; princípio da individualização, segundo Bompa (2003), refere não existirem duas pessoas iguais. Por essa razão, os praticantes de treino da força devem ter programas de treino individualizados, tendo em conta o seu nível de desenvolvimento e as suas características individuais; princípio da especificidade, segundo ACSM (2002), citado por Tavares, C. Os programas de treino mais eficazes são aqueles desenhados para alvos específicos de treino; e por último o princípio da variabilidade, Segundo ACSM (2002) citado por Tavares, C. a variação é o princípio fundamental que suporta a necessidade de alterações em uma ou mais variáveis nos programas de treino ao longo do tempo, permitindo que os estímulos se mantenham ótimos.

#### 3.1.1.1. Caso de estudo nº1

O estudo de caso número um é um cliente do sexo masculino, tem 22 anos, segundo a anamnese anteriormente realizada este cliente não apresentava fatores de risco, frequentava o ginásio 5 a 6 vezes por semana e o seu objetivo passa pelo ganho de massa muscular, ou seja, hipertrofia.

Na primeira avaliação o cliente apresentou um peso de 72,1Kg, media 180cm logo tinha um IMC de 22,3 considerado normal. A sua percentagem de massa gorda era de 7,1%, a percentagem de massa magra era de 67% e a percentagem de agua era de 63,7%.

Segundo Tavares, C. (2008), a hipertrofia muscular é o aumento da secção transversal do músculo. O principal objetivo do treino de hipertrofia é a máxima ativação do catabolismo proteico, o que estimula a síntese de proteínas (anabolismo proteico) durante o período de repouso.

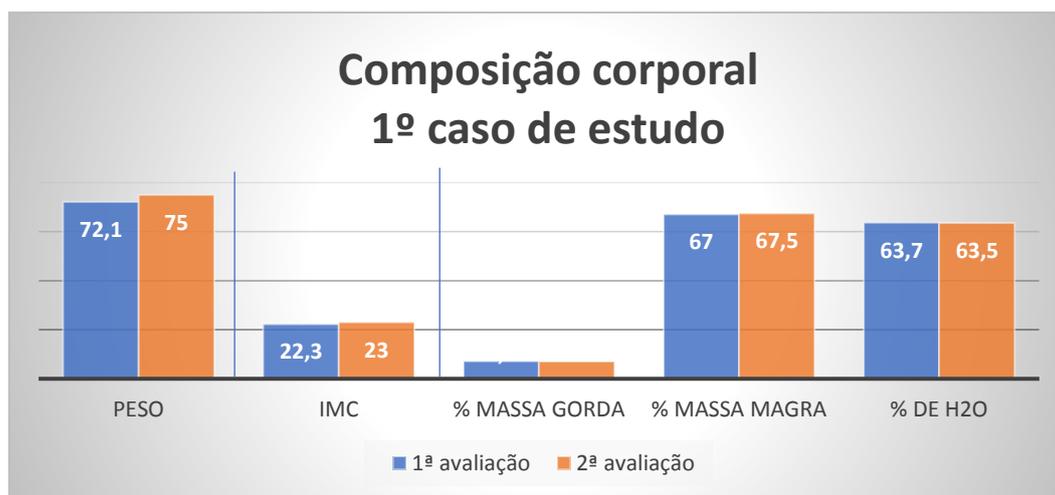
O primeiro plano realizado por este cliente foi o de adaptação anatômica, pois segundo Tavares, C. (2008), o termo adaptação anatômica tem implícita a noção de que o corpo necessita de tempo para se adaptar aos estímulos, de forma progressiva sem causar stress ao organismo.

Este plano consistia num treino de circuito, em que realizava exercícios alternando a parte superior e a parte inferior, o objetivo era ativar todos os músculos para que estes estivessem preparados para cargas mais elevadas. O cliente executou este plano durante 4 semanas em que foi aumentando a carga, séries e repetições.

Posteriormente o cliente começou a realizar planos para hipertrofia em que consistia num aquecimento de 5 a 10 minutos de exercícios aeróbio. Em cada sessão de treino o cliente alternava um grupo muscular grande, com um grupo muscular pequeno, ou seja, no 1º dia trabalhava peito e bicípite, no 2º dia costas e tricípite e no 3º dia pernas e ombros. Um dia por semana este cliente fazia, *full body*, em que consistia num treino de quatro exercícios que envolvessem muitos músculos, os exercícios passavam por agachamento, peso morto, prensa de ombros e uma supersérie de bicípite com tricípite.

Como podemos verificar no gráfico a baixo este cliente não obteve melhorias notórias no ganho de massa magra. Apesar de apenas ter ganho 0.5% de massa magra o cliente conseguiu aumentar 2.9kg ao seu peso, reduzindo ainda a massa gorda em 0.1%.

Talvez por este cliente apresentar um somatótipo claramente ectomorfo, podemos supor que seja por isso que não tenham havido grandes melhorias na sua massa magra.



**Gráfico 1:** Composição Corporal Caso 1

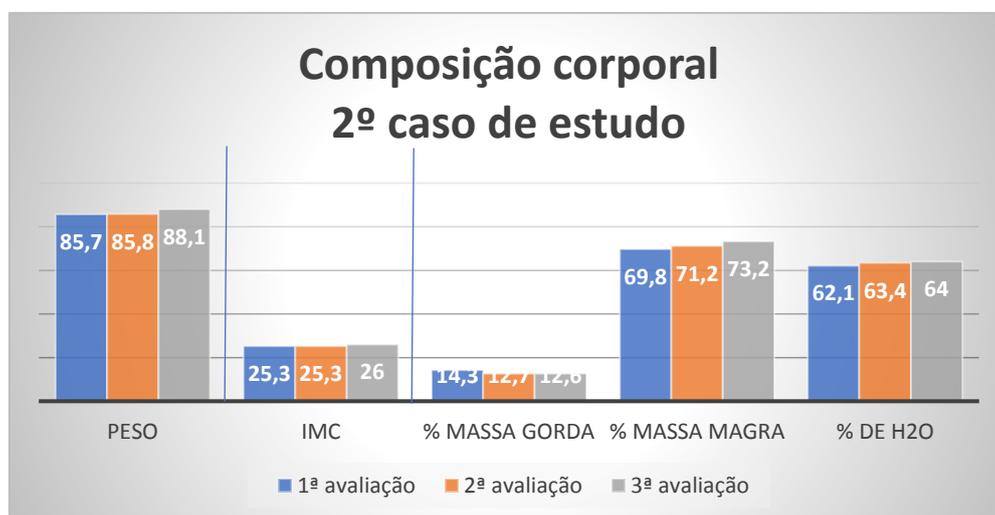
### 3.1.1.2. Caso estudo nº2

Este cliente é do género masculino, tem 28 anos, segundo a anamnese anteriormente realizada este cliente não apresentava fatores de risco, frequentava o ginásio 4 vezes por semana e o seu objetivo é o de ganho de massa muscular, ou seja, hipertrofia.

Na primeira avaliação o cliente pesava 85,7kg, media 184cm, logo tinha um IMC de 25,3 considerado pré-obeso. A sua percentagem de massa gorda era de 14,3%, percentagem de massa magra 69,8% e percentagem de água era de 62,1%.

Para este cliente não prescrevi o treino de adaptação anatómica, pois este já era um cliente assíduo do ginásio. Assim este realizou planos de hipertrofia em que consistia num aquecimento de 5 a 10 minutos de exercícios aeróbio. Em cada sessão de treino o cliente alternava um grupo muscular grande, com um grupo muscular pequeno, ou seja, no 1º dia trabalhava peito e bicípites, no 2º dia costas e tricípites e no 3º dia pernas e ombros.

Como se verifica no gráfico a baixo apesar de este cliente ter aumentado o seu peso, a sua massa gorda diminuiu e consequentemente a massa magra aumentou. Assim podemos considerar que o seu objetivo foi atingido com sucesso.



**Gráfico 2:** Composição Corporal Caso 2

### 3.1.1.3. Caso de estudo nº3

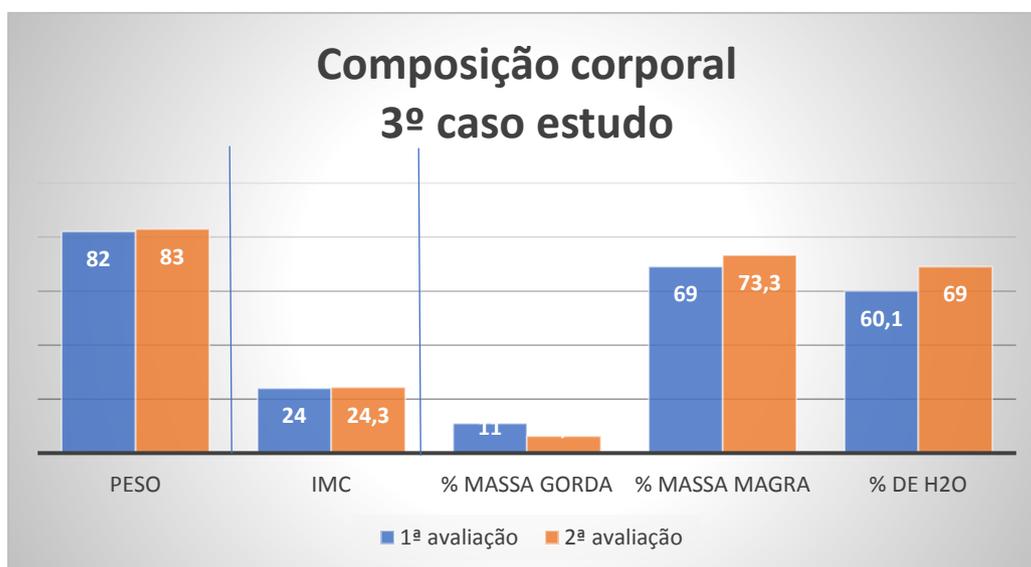
Este cliente é do género masculino, tem 26 anos, segundo a anamnese anteriormente realizada este cliente não apresentava fatores de risco, frequentava o ginásio 6 vezes por semana e o seu objetivo é o de tonificação muscular. Este cliente realiza assiduamente aulas de circuito e pertence a uma equipa de futebol sénior.

Segundo Tavares, C. (2008), Resistência muscular é a capacidade do músculo para executar um esforço com uma carga máxima, durante um período de tempo prolongado.

Na primeira avaliação o cliente pesava 82kgkg, media 185cm, logo tinha um IMC de 24 considerado pré-obeso. A sua percentagem de massa gorda era de 11%, percentagem de massa magra 69% e percentagem de água era de 60,1%.

O primeiro plano foi o de adaptação anatómica, realizou este plano durante quatro semanas. O segundo plano foi o de resistência muscular, em que consistia num circuito em que alternava parte inferior com parte superior e realizava treinos aeróbios.

Este cliente diminuiu notoriamente a massa gorda e consequentemente aumentou a massa magra como podemos observar no gráfico a baixo. Assim podemos concluir que os seus objetivos foram atingidos.



**Gráfico 3:** Composição Corporal Caso 3

### 3.2. Atividades de grupo

No decorrer no meu estágio lecionei aulas de *abs attack*, circuito e *H.D.* Assim irei descrever as dificuldades encontradas em cada aula de grupo, bem como os aspetos positivos das mesmas.

#### 3.2.1. *Abs attack*

Esta é uma aula dedicada só a abdominais, com a duração de 15 minutos. Esta era realizada por norma antes ou depois da aula de *cycling*. Consistia em circuitos de quatro exercícios para o *core*.

À medida que fui realizando mais aulas, notei que melhorei bastante na comunicação com os meus clientes isso foi possível através dos feedbacks´s dados pelos meus colegas de trabalho ou pelos clientes. Também fui criando variantes para os exercícios á medida que era necessário.

Nesta aula o público alvo predominante eram do sexo feminino, em que as idades era muito variadas, ou seja, dos 18 aos 50 anos. Ao todo lecionei 7 aulas.

#### 3.2.2. Circuito

É uma aula com vários exercícios funcionais. Um circuito tinha 6 a 8 exercícios, em que alternávamos parte superior e parte inferior. Esta aula tinha uma parte introdutória em que explicava cada exercício. De seguida realizavam a parte fundamental aproximadamente de 30 minutos e no fim realizava alongamentos.

A principal dificuldade foi encontrar a intensidade adequada às pessoas que frequentavam aquela aula, pois a população deste tipo de aula eram principalmente mulheres mais ativas. No total lecionei 5 aulas.

### 3.2.3. H.D.

HD é uma aula de 45-60 min. sem impacto, concebida para dar ao corpo um treino completo usando barras e pesos, ao som de música estimulante. Começando por um aquecimento geral do corpo todo, a aula acaba por trabalhar todos os grupos musculares.

Esta aula foi um desafio muito bom, fez-me sair um pouco da minha zona de conforto, mas foi igualmente uma aula que me tornou melhor profissional, ao início tive alguma dificuldade em entrar com nos tempos musicais e a ajustar cargas. Mas rapidamente lhe apanhei o jeito e foi uma aula que gostei muito de dar. No total lecionei apenas 2 aulas.

### 3.3. Formações complementares

As formações complementares são uma mais valia para os profissionais, muito mais na nossa área em que estamos em constante atualização de conhecimentos. Assim achei importante no meu último ano ter formação complementar para me começar a educar mais especificamente nas áreas que mais gosto dentro do *fitness*.

Ao longo deste ano participei numa formação de *personal trainer* na cidade da guarda no ginásio *Stadius*, foi muito importante e enriquecedora para mim pois é nesta área que gostava de trabalhar no futuro pois acho que o treino individualizado e especializado é uma grande valia em todos os ginásios.

Participei igualmente numa formação de *cross training*, formação organizada pelo Instituto Politécnico da Guarda. Foi uma formação que gostei de participar porque aprofundei conhecimentos mais técnicos de certos exercícios, e foi uma formação que aproveitei para tirar pois acho que se adapta bem ao treino com *personal trainer*.

Ainda neste seguimento refiro que estive presente no Seminário de Pedagogia do Desporto intitulado de: “Profissões do Desporto e Formação”.

## 4. Atividades Desenvolvidas – Projeto para a Promoção da Atividade Física

### 4.1 Atividade de promoção

A minha atividade promocional do ginásio, tinha o nome de “Elo mais forte”, realizou-se no ginásio FitMe entre os dias 5 a 9 de junho.

A atividade consistia em três exercícios em circuito a contar para repetições. O cliente tinha 10 minutos para realizar o máximo de circuitos possíveis. Cada circuito consistia em 30 agachamentos a tocar com a nádega no step, 20 *sit ups*, com os membros inferiores presos no espaldar e por fim 10 *hand release*, em que a coxa e o peito têm de tocar no solo. Cada cliente podia executar as tentativas que quisesse por cada dia da semana. Ao longo da semana os clientes foram realizando os circuitos para acumular pontos para o seu género.

No final aconteceu o impensável o género masculino empatou no número de circuito com o género feminino.

Ao longo da semana cerca de 100 pessoas de cada género foram participando, algumas realizaram o circuito todos os dias da semana. A pessoa que realizou maior número de circuitos contabilizou um total de 9 circuitos em 10 minutos.



**Figura 7:** Projeto de estágio

## **IV- Reflexão Final**



## **Reflexão Final**

O estágio é uma mais-valia para a aprendizagem do aluno, é o momento final em que todo o conhecimento adquirido durante a licenciatura vai-se refletir no mercado de trabalho.

Agora no final do estágio consigo refletir e avaliar todos os aspetos importantes da minha prestação como estagiário e todas as coisas que correram bem ou menos bem durante a realização do mesmo.

Segundo os meus objetivos iniciais que tracei para a minha jornada como estagiário, consigo dizer que os objetivos foram atingidos, pois consegui promover a instituição com a atividade que realizei, ou seja, “o elo mais forte”. Consegui inserir-me no mercado de trabalho, que era um objetivo que tinha traçado no início, pois neste momento estou a dar treino personalizado a dois clientes que conheci no ginásio. Neste momento consigo sentir-me à vontade no ginásio a corrigir e a prescrever exercícios a clientes de forma autónoma. Também posso concluir que neste momento me sinto mais capaz de dar e planear aulas de grupo de forma autónoma.

Os aspetos positivos que retiro do meu estágio é o fato de ter ganho autonomia para prescrever planos de treino, pois neste momento sinto-me mais à vontade para o fazer. No início tinha alguns problemas nas aulas de grupo por não me sentir à vontade a falar para os clientes, pois era tudo muito novo, contudo agora depois de sair da minha zona de conforto e começar a dar aulas posso dizer que me apaixonei por este tipo de treino.

Concluo assim, que a realização do estágio foi muito importante para mim, pois neste momento, posso dizer que estou preparado para o mercado de trabalho.



## **V- Referências Bibliográficas**



## **Bibliografia**

Heyward, V. H. (2010). *Avaliação Física e Prescrição do Exercício*. Santana: ARTMED EDITORA LTDA.

Raposo, F. (2015). *Manual de Treino Funcional Integrado* . André Manz Produções culturais e desportivas, unipessoal Lda.

Tavares, C. (2008). *O treino da força para todos*. Cacém: A. Manz Produções.



## **VI- Anexos**



## **Anexo I - Convenção de estágio**



**CONVENÇÃO DE ESTÁGIO**

Cursos de Especialização Tecnológica (CET)  
Cursos Técnicos Superiores Profissionais (CTeSP)  
Licenciaturas  
Mestrados

MODELO

GESP.003.03  
1/2

O presente documento tem como finalidade regular as relações entre o Instituto Politécnico da Guarda (IPG), sito em Avenida Francisco Sá Carneiro, n.º 50 – 6300-559 GUARDA, e Entidades parceiras no que se refere à realização de estágios por parte de estudantes de Cursos de Especialização Tecnológica (CET), Cursos Técnicos Superiores Profissionais (CTeSP), Licenciaturas e Mestrados.

Para o efeito, a Convenção de Estágio deverá ser preenchida e assinada, em duplicado, pelo Estudante e Entidade de acolhimento.

Ambos os exemplares deverão ser remetidos para o Gabinete de Estágios e Saídas Profissionais (GESP) do IPG que, após assinatura e carimbo por parte da Direção da Escola, procede à devolução de um dos exemplares originais para a Entidade.

Escola:  ESECD  ESS  ESTG  ESTH

Tipologia do Estágio:  
 Curricular  Extracurricular  Outro: \_\_\_\_\_

Ao abrigo de **protocolo ou especificidade formativa?**  Sim. Qual? \_\_\_\_\_  
(preencher o ANEXO correspondente)

**1. INTERVENIENTES**

**ESTUDANTE:**

Nome: Renato Miguel Gonçalves dos Santos

Curso de Especialização Tecnológica (CET)  Curso Técnico Superior Profissional (CTeSP)  
 Licenciatura  Mestrado N.º de estudante: 5007810

Curso: Desporto Telf: 916 314 359

E-Mail: renato\_pereira@hotmail.com

**No IPG, sob orientação de:**

Docente orientador: Nuno Miguel Lourenço Martins Carneiro Lima N.º func.: 1824

Escola:  ESECD  ESS  ESTG  ESTH  Externo ao IPG

Docente coorientador: \_\_\_\_\_ N.º func.: \_\_\_\_\_  
(quando aplicável)

Escola:  ESECD  ESS  ESTG  ESTH  Externo ao IPG

**ENTIDADE:**

Denominação: Ceticpharma Unip. Lda

NIF: 510019803 E-mail: jtmgeneral@gmail.com

Morada: Rua Carlos de Matos N.º 57 Célulo

Código postal: 3070 - 458 Localidade: Alic

Telefone: 231402436 Telemóvel: 933629337 Fax: \_\_\_\_\_

Supervisor: Pedro Miguel Martins Carneiro

Habilitações académicas: Licenciatura Cargo/Função: Gerente / Diretor Técnico

Telf. direto: 933621537 E-mail: pedro.goncalves@hotmail.com

## CONVENÇÃO DE ESTÁGIO

Cursos de Especialização Tecnológica (CET)  
Cursos Técnicos Superiores Profissionais (CTeSP)  
Licenciaturas  
Mestrados

MODELO

GESP.003.03  
2/2

### 2. PERÍODO

Estágio a realizar entre: 13/10/2016 e 01/06/2017 Duração: \_\_\_\_\_

### 3. DISPOSIÇÕES GERAIS E ESPECÍFICAS

#### Estágios e Projetos (Licenciaturas, CET e CTeSP):

O Regulamento Geral de Estágios e Projetos de Fim de Curso do Instituto Politécnico da Guarda (IPG), publicado em Diário da República, 2.ª série, n.º 200, de 16 de outubro de 2014, estabelece os procedimentos, competências e responsabilidades dos intervenientes no âmbito das unidades curriculares de estágio e projeto de fim de curso, contribuindo para a uniformização de processos de organização e funcionamento.

Este regulamento aplica-se a estágios ou projetos de fim de curso, realizados no âmbito dos cursos de 1.º ciclo (Licenciaturas), Cursos de Especialização Tecnológica (CET) e Cursos Técnicos Superiores Profissionais (CTeSP) ministrados nas unidades orgânicas do IPG, destacando-se as seguintes alíneas:

#### Artigo 1.º - Disposições Gerais e Específicas

1 - (...)

2 - (...)

3 - (...)

4 - A condição de estudante do IPG mantém-se ao longo do estágio ou projeto de fim de curso estando, por isso, garantidos os direitos que assistem a qualquer estudante do ensino superior, designadamente, em termos de seguro escolar.

5 - (...)

6 - O estágio ou projeto de fim de curso, quando realizado em contexto de estágio, não é remunerado.

7 - Qualquer uma das partes, envolvidas no processo de estágio ou projeto de fim de curso, poderá denunciar o acordo caso a outra não cumpra as disposições previstas no presente regulamento. Para o efeito, a parte denunciante deverá comunicar a decisão, devidamente fundamentada, ao Gabinete de Estágios e Saídas Profissionais (GESP).

#### Artigo 2.º - Objeto e Âmbito

1 - (...)

2 - (...)

3 - O início e término do estágio ou projeto de fim de curso é previamente estipulado entre estudante e entidade de acolhimento (se aplicável), sendo o respetivo período formalizado em documentação própria, assinada entre as partes envolvidas.

4 - (...)

5 - Durante o período de estágio ou projeto de fim de curso, o estudante fica sujeito à disciplina e regras da entidade de acolhimento (se aplicável), nomeadamente no que diz respeito ao horário laboral, normas de saúde, higiene e segurança no trabalho, bem como a qualquer regulamento interno existente.

#### Estágios Profissionalizantes/Projetos Aplicados/Dissertações (Mestrados):

No caso da realização de Estágio Profissionalizante/Projeto Aplicado/Dissertação no âmbito de ciclos de estudo conducentes ao grau mestre, são observadas as normas e disposições previstas no Regulamento dos Cursos de Mestrado do IPG, publicado em Diário da República, 2.ª série, n.º 195, de 9 de outubro de 2013.

### 4. ASSINATURAS

O(A) Estudante

A Entidade

31/10/2016  
Data

1/2/10/2016  
Data

Rui Pedro Santos  
(assinatura)

[Assinatura]  
CativaPhor...  
Rua C...  
Tel...  
7 - Cabeço  
3 922 474  
(assinatura e carimbo)

ESCOLA SUPERIOR DE  
EDUCAÇÃO, COMUNICAÇÃO  
E DESPORTO  
IPG  
GUARDA

### 5. DIREÇÃO DA ESCOLA

01/21/11/2016  
Data

[Assinatura]  
(assinatura e carimbo)

O presente documento é um anexo ao formulário GESP.003 - **Convenção de Estágio**, sendo aplicável ao Estágio em Treino Desportivo e Estágio em Exercício e Bem-Estar no âmbito do curso de licenciatura de Desporto da Escola Superior de Educação, Comunicação e Desporto (ESECD) do Instituto Politécnico da Guarda (IPG).

**1. DADOS RELATIVOS AO ESTÁGIO**

Estágio em Treino Desportivo - Modalidade: \_\_\_\_\_

Estágio em Exercício e Bem-Estar - Área de intervenção: \_\_\_\_\_

Estudante/Treinador(a) estagiário(a): Renato Miguel Santos N.º: 5007810

Docente orientador(a)/Coordenador(a) de estágio: Manoel Miguel Lourenço Martins Correia

Supervisor(a)/Tutor(a) na entidade de acolhimento: Pedro Miguel Monteiro Gonçalves

**2. CLÁUSULAS ESPECÍFICAS**

**1) Os acima identificados DECLARAM:**

- a) Ter conhecimento dos requisitos, direitos e deveres, de cada interveniente, previstos nos artigos 7.º, 8.º e 9.º do Regulamento de Estágio do Curso de Licenciatura em Desporto do IPG (RI.IPG.047);
- b) Promover a interação em contexto profissional, permitindo ao estudante desenvolver competências científicas e técnicas relevantes para a realização de atividades subjacentes à profissão de Treinador de Desporto ou de Técnico de Exercício Físico;
- c) Organizar o estágio de acordo com três fases de desenvolvimento:
  - (i) Fase de integração (integração e diagnóstico da organização acolhedora, planeamento e calendarização das atividades a desenvolver);
  - (ii) Fase de intervenção (observação, planeamento e intervenção) e;
  - (iii) Fase de conclusão e avaliação (elaboração e defesa do relatório final de estágio), de acordo com o disposto no artigo 11.º do Regulamento de Estágio do Curso de Licenciatura em Desporto do IPG (RI.IPG.047);
- d) Conhecer que o processo de avaliação é de natureza contínua, estando os critérios e datas de avaliação previamente definidos no Guia de Funcionamento da Unidade Curricular (GFUC) de Estágio do respetivo menor de especialização;
- e) Que, nas situações aplicáveis, regem-se pelos seguintes documentos dos quais têm conhecimento:
  - (i) Regulamento de Estágio do Curso de Licenciatura em Desporto do IPG (RI.IPG.047);
  - (ii) Regulamento de Estágios e Projetos de Fim de Curso do IPG (RI.IPG.027).

**3. ASSINATURAS**

O(A) Estudante /  
Treinador(a) Estagiário(a)

21/10/2016

Data

Renato Miguel Santos  
(assinatura)

O(A) Docente Orientador(a) /  
Coordenador(a) de Estágio

12/10/2016

Data

Manoel Miguel Lourenço Martins Correia  
(assinatura)

O(A) Supervisor(a) / Tutor(a) na  
Entidade de Acolhimento

12/10/2016

**CativaPharma**  
CativaPharma Sociedade Unipessoal, Lda  
NIPC: 510 019 803  
Rua Campo da Moita, 37 - Cabeço  
4970-458 MIRA  
Telf: 353 521 337 + 353 922 674  
(assinatura e carimbo da Entidade)



Anexo II – Exemplo de plano de aula de *Abs Attack*



## Plano de aula de abs attack

Instrutor: Renato Santos	Ano Letivo: 2016/2017
Área de intervenção: Aulas de Grupo	<b>Tempo da sessão:</b> 15 minutos
Modalidade: abs attack	<b>Nº de Alunos:</b> 8
PLANO DE AULA Nº 1	
<b>Exercícios</b>	
Crunch	45' cada exercício Depois dos 4 exercícios descanso de 1 minuto
Vela	
Criss cross unilateral	
Criss cross unilateral	
Cruch superior	45' cada exercício Depois dos 4 exercícios descanso de 1 minuto
Tesouras altas	
Twist	
Prancha	
Lombares cruzados	45' cada exercício Depois dos 4 exercícios descanso de 1 minuto
Prancha lateral	
Prancha lateral	
Vela crunch	
Alongamentos	3 minutos



## Anexo III – Exemplo de plano de aula de circuito



## Plano de aula de abs attack

Instrutor: Renato Santos	Ano Letivo: 2016/2017
Área de intervenção: Aulas de Grupo	<b>Tempo da sessão:</b> 45 minutos
Modalidade: circuito	<b>Nº de Alunos:</b> 10
PLANO DE AULA Nº 2	
<b>Exercícios</b>	
Agachamento com barra	1 minuto a realizar cada exercício, 10 segundos para trocar de exercício e no fim de cada circuito descansa 1 minuto e trinta segundos
Bicípite com barra	
Saltar à corda	
Flexões na bosu	
Salto para a box	
Tricípite com disco à nuca	
Alpinista	
Alongamentos	5 minutos



## Anexo IV – Exemplo de plano de aula de H.D.



## Plano de aula de abs attack

Instrutor: Renato Santos	Ano Letivo: 2016/2017
Área de intervenção: Aulas de Grupo	<b>Tempo da sessão:</b> 45 minutos
Modalidade: H.D	<b>Nº de Alunos:</b> 12
PLANO DE AULA Nº 1	
<b>Exercícios</b>	
Agachamento	16 repetições por cada exercício + descansa + 16 repetições por exercício. Entre cada grupo muscular descansa 30 segundos  Prancha de 1 minuto
Lunge	
Lunge búlgaro	
Supino	
Aberturas com halteres	
Pull over	
Peso morto	
Remada baixa	
Serrote	
Bicípite com halteres	
Kick back	
Bicípite com barra direita	
Afundos no step	
Prancha	
Twist	
Tesouras	
Alongamentos	5 minutos



Anexo V – Exemplo de plano de treino do caso de estudo  
nº1



## Plano de treino do estudo caso nº1

Exercício	Reps	Series	Carga	Exercício	Reps	Series	Carga
Pull-over c/alteres	12-10-8	3		Elevações	12	3	
Supino inclinado *	12-10-8	3		Remada horizontal	12-10-8	3	
Supino plano #	12-10-8	3		Remada Uni. lat.	15-12-10	3	
Aberturas inclinado	15-12-10-8	4		Peso morto #	12-10-8	3	
Trícep <i>Supinação/Pronação</i>	20+20	4		Bíceps <i>martelo</i>	12	4	
Tríceps <i>overhead</i>	15	3		Bíceps <i>c/barra direita</i>	20	3	
Tríceps <i>kick back duplo deitado</i>	12	4		Bíceps <i>Inclinado</i>	15	4	

Nota: Aquecimento 10 min no ergómetro de remo.

\* = dropsets

# = Serie extra, máximo de repetições com a primeira carga

Tempo de descanso entre series = 45secs



Anexo VI- Exemplo de plano de treino do caso de estudo  
nº2



## Plano de treino do estudo caso nº2

Exercício	Reps	Series	Carga	Exercício	Reps	Series	Carga
Agachamento	10	10		Supino reto	10	10	
Extensão de pernas#	12-10-8-max	3+1		Aberturas inclinadas	12-10-8	3	
Peso morto romeno#	12-10-8-max	3+1		Supino declinado	12-10-8	3	
Gêmeos na maquina	15	3		Aberturas na maq.	12-10-8-6	4	
Tibial ant. com disco	15	3					
				Bicep banco inclinado	12-10-8	3	
Press militar	12-10-8-6	4		Bicep martelo	12-10-8	3	
Elevações laterais	12-10-8-6	4		Bicep barra Ez afastado	12-10-8	3	
Voos uni maquina de cabos	12-10-10-6	4		Bicep banco Scott Unilateral #	10-10-10-Max	3+1	
Elevações frontais #	15+15+max	2+1					

Nota: Aquecimento 10 min no ergómetro de remo.  
 # = Serie extra, máximo de repetições com a primeira carga.  
 Alongamentos entre series.  
 Tempo de descanso = 1 min.



Anexo VII- Exemplo de plano de treino do caso de estudo  
nº3



### Plano de adaptação anatómica do estudo caso nº3

<b>Nome do Exercício</b>	<b>Carga</b>	<b>Séries</b>	<b>Nº de repetições</b>	<b>Tempo de descanso</b>
Puxador alto		3	15	30''
Prensa de pernas		3	15	30''
Remada horizontal		3	15	30''
Leg extension		3	15	30''
Supino horizontal		3	15	30''
Leg curl		3	15	30''
Bicípite (maquina de cabos)		3	15	30''
Tricípite (máquina de cabos)		3	15	30''
Treino aeróbio: 10 minutos na bicicleta, passadeira ou remo				