



**IPG** Politécnico  
|da|Guarda  
Polytechnic  
of Guarda

# RELATÓRIO DE ESTÁGIO

Licenciatura em Desporto

Bárbara Filipa Pinto Alexandre

junho | 2020



Instituto Politécnico da Guarda  
Escola Superior de Comunicação e Desporto



# **RELATÓRIO DE ESTÁGIO**

Licenciatura em Desporto

BÁRBARA ALEXANDRE

JUNHO 2020

**Instituto Politécnico da Guarda**

---

Escola Superior de Educação, Comunicação e Desporto



## **Relatório de Estágio**

Licenciatura em Desporto

Menor em Exercício Físico e Bem-Estar

**Docente coordenador:** Professor Doutor Faber Bastos Martins

**Tutor de Estágio:** Professora Especialista Bernardete Jorge

## Agradecimentos

Com o término do curso, diversas experiências enriquecedoras foram retidas, quer a nível de sabedoria, quer a nível pessoal. Ao longo destes três anos de curso, pude contar sempre com a partilha do conhecimento dos docentes e a respetiva disponibilidade para o esclarecimento das dúvidas, sempre presentes, no processo de aquisição dos diferentes conteúdos programáticos.

Gostaria de agradecer especialmente à professora Bernardete, que sempre me encorajou a fazer o estágio este ano, motivando-me sempre, de forma a conseguir fazer tudo o que pretendia através do empenho. A professora esteve sempre disponível para auxiliar a realização dos exercícios, em particular os que exigiam os tempos musicais corretos, permanecendo longos períodos ao nosso lado. Adicionalmente, gostaria de fazer um agradecimento especial a todos os professores que me acompanharam ao longo destes três anos.

Pela paciência, motivação, ajuda e companheirismo, um especial agradecimento as minhas colegas de casa, Liliana Barata, Liliana Mendes e Lídia Calado por tolerarem a minha ansiedade e me ajudarem em tudo e estarem sempre disponíveis. Aos meus colegas e chefe de trabalho que sempre me motivaram a continuar e não desistir do meu objetivo. Ao meu irmão e a minha cunhada que sempre se dispunham a ajudar e a erguer-me para continuar a jornada. E como não podia faltar, ao Professor Doutor Faber Martins pela constante disponibilidade em ajudar-me em tudo o que precisasse e, obviamente pela paciência demonstrada com a minha falta de regularidade de comunicação.

Gostaria desta forma de destacar, embora nestes simples parágrafos não seja possível, o quão grata estou por tudo o que vivi e aprendi neste período. Um grande obrigado a todos.

*“Aprenda como se você fosse viver para sempre. Viva como se você fosse morrer amanhã”*

*Santo Isidoro de Sevilla*

## **Ficha de Identificação**

**Instituição de Formação:** Instituto Politécnico da Guarda (IPG) – Escola Superior de Educação, Comunicação e Desporto (ESECD)

**Diretor da ESECD:** Professor Rui Formoso

**Diretor do Curso:** Professor Doutor Pedro Esteves

**Entidade Acolhedora:** Instituto Politécnico da Guarda - IPGym

**Endereço:** Av. Dr. Francisco Sá Carneiro n°50, 6300-559 Guarda

**Telefone:** 271 220 135

**E-mail:** ipg@ipg.pt

**Docente Coordenador:** Professor Doutor Faber Bastos Martins

**Tutor de Estágio:** Professora Especialista Bernardete Jorge

**Habilitações Académicas:** Especialista

**Cédula Profissional:** 21971

**Discente:** Bárbara Filipa Pinto Alexandre

**Número de Aluno:** 1700727

**Curso:** Desporto, *menor* em Exercício Físico e Bem-Estar

**Duração:** 348 horas

**Data de Início:** 23 setembro 2019

**Data de Conclusão:** 5 junho 2020

## Resumo

O relatório de estágio apresentado neste documento tem como objetivo descrever todos os processos, funções e experiências que decorreram ao longo da unidade de estágio curricular neste último ano letivo da licenciatura em Desporto.

O estágio foi realizado no ginásio da Escola Superior de Educação, Comunicação e Desporto do Instituto Politécnico da Guarda- Ginásio IPGym. Teve início a 23 de setembro de 2019 e término a 5 de junho de 2020, perfazendo um total de 420 horas que foram distribuídas pelas três fases contempladas na Unidade Curricular.

Essas principais fases constituintes do estágio, corresponderam: à fase de integração, a de intervenção e por último, a fase de conclusão e avaliação.

No decorrer do estágio passei por duas áreas: **A Sala de Exercício**, onde esclareci dúvidas, acompanhei, avaliei e fiz as devidas correções de postura nos clientes que frequentavam o ginásio e **As Aulas de Grupo**, onde, inicialmente participava como sombra, mas rapidamente passei a orientar algumas aulas com a participação de alguns estagiários. De forma similar à atividade realizada na sala de exercício, nas aulas de grupo também pude intervir na correção técnica e postural dos exercícios e orientação ao longo da aula.

Os trabalhos que foram realizados ao longo do estágio, irão ser apresentados no decorrer deste documento.

**Palavras Chave:** IPGym, Estágio, Aulas de Grupo, Exercício Físico.

## Índice

Agradecimentos .....	iii
Ficha de Identificação.....	iv
Resumo .....	v
Índice de Imagens.....	vii
Índice de Tabelas .....	viii
Introdução.....	ix
1. Caraterização da entidade acolhedora .....	1
Caraterização da entidade .....	2
Recursos Humanos .....	3
Recursos Espaciais.....	4
Recursos Materiais.....	7
Material da Sala de Grupo e <i>Indoor Cycling</i> .....	7
Material Sala de Exercício .....	7
Modalidades Aulas de Grupo .....	7
População Alvo.....	8
Horário de Funcionamento .....	8
Horário das Aulas de Grupo.....	9
2.Objetivos e intervenção no estágio.....	10
Objetivos Gerais .....	10
Objetivos Específicos .....	10
Objetivos específicos- sala de grupo.....	10
Objetivos específicos- sala de musculação .....	11
Fases e Áreas de Intervenção.....	11
Planeamento e Calendarização .....	12
Planeamento .....	12
Calendarização .....	14
3.Atividades Desenvolvidas .....	17
Aulas de Grupo .....	17
Avaliação e Prescrição em sala de Exercício.....	21
Acompanhamento geral aos clientes .....	21
Acompanhamento individual .....	22
Programa “Guarda +65” .....	32
Projeto Promoção.....	33
Atividades Complementares .....	34

Atividades de Formação.....	34
Atividades de Promoção.....	35
Reflexão Final .....	36
Bibliografia.....	38
Anexos .....	38

## Índice de Imagens

Figura 1- Brasão cidade da Guarda .....	1
Figura 2- ESECD (fonte Esecd.pt) .....	1
Figura 3- Logotipo IPGym .....	2
Figura 4- Organograma dos Recursos Humanos do IPGym .....	3
Figura 5- Sala de Musculação (Fonte Própria).....	4
Figura 6- Receção (Fonte Própria) .....	4
Figura 7- Zona Indoor Cycling (Fonte Própria) .....	4
Figura 8- Sala de Aulas de Grupo (Fonte Própria).....	5
Figura 9- Sala de Aulas de Grupo (Fonte Própria).....	5
Figura 10- Zona Outdoor (Fonte Própria) .....	5
Figura 11- Gabinete Estagiários (Fonte Própria).....	5
Figura 12- Balneários (Fonte Própria).....	6
Figura 13- Cacifos .....	6
Figura 14- Gabinete de Avaliações (LABMOV) (Fonte Própria).....	6
Figura 15- Gabinete de Medições (Fonte Própria) .....	6
Figura 16- Sala de Dança (Fonte Própria) .....	6
Figura 18- Horário Aulas de Grupo 2º Semestre.....	9
Figura 17- Horário Aulas de Grupo 1º Semestre.....	9
Figura 19- Treino Circuito Completo.....	16
Figura 20- Aula de Dumbbells .....	18
Figura 21- Aula de Zumba.....	20
Figura 22- Flyer de Divulgação do Evento .....	33
Figura 23- Visualização da Carga do Plano de Cycling.....	43
Figura 24- Comprovativo Formação "Sports Science Summit 2020".....	55



## Índice de Tabelas

Tabela 1- Horário de Funcionamento .....	8
Tabela 2- Horário Sala de Exercício 1º Semestre.....	12
Tabela 3- Horário Sala de Exercício 2º Semestre.....	12
Tabela 4- Horário Sala de Exercício Fevereiro .....	13
Tabela 5- Horário Aulas de Grupo 1º Semestre .....	13
Tabela 6- Horário Aulas de Grupo 2º Semestre .....	13
Tabela 7- Horário Aulas de Grupo Fevereiro.....	13
Tabela 8- Calendarização até mês de Interrupção pelo Covid .....	14
Tabela 9- Calendarização Horas Pré-Covid .....	15
Tabela 10- Calendarização Horas Pós-Covid.....	16
Tabela 11- Coeficiente de Conversão de Lombardi (1989) para a Estimativa de 1RM. 24	
Tabela 12- Calendarização Semanal Sujeito A .....	26
Tabela 13- Microciclo Sujeito B .....	28
Tabela 14- Microciclo do Sujeito C .....	30
Tabela 15- Material Sala de Grupo e Indoor Cycling .....	39
Tabela 16- Material Sala de Exercício .....	40
Tabela 17- Plano de Aula Pilates.....	42
Tabela 18- Aula Dumbells Faixa Peito.....	43
Tabela 19- Plano de Aula SFX Core faixa Core .....	43
Tabela 20- Plano de Aula Cycling.....	44
Tabela 21- Plano de Aula Fitball.....	45
Tabela 22- Plano de Aula Zumba Faixa 3 to Tango- Pitbull.....	46
Tabela 23- Ficha de Observação .....	47
Tabela 24- Questionário Individual.....	49
Tabela 25- Composição Corporal.....	50
Tabela 26- Avaliação Força Muscular - 1RM.....	51
Tabela 27- Avaliação Flexibilidade “senta e Alcança” .....	51
Tabela 28- Plano de Treino de Força Sujeito A .....	51
Tabela 29- Plano de Aula de Circuito Sujeito A .....	52
Tabela 30- Plano de Treino <i>Cross training</i> Sujeito B .....	52
Tabela 31- Plano de Treino Hipertrofia e Flexibilidade Sujeito B.....	53
Tabela 32- Plano de Treino Sujeito C .....	53
Tabela 33- Plano de Treino Sujeito C .....	54
Tabela 34- Plano Aula Pilates “Guarda +65” .....	55

## Introdução

O estágio é o período de adaptação e preparação para a entrada no mundo do trabalho e, quanto mais nos entregarmos e dedicarmos, mais preparados iremos entrar para o mercado. Foi através dos conhecimentos adquiridos ao longo destes três anos e neste pequeno período de estágio que nos preparámos para o mundo que nos aguarda: cheio de desafios, repleto de diferentes tipos populações e recheado de profissionais experientes na área.

A área de Exercício Físico e Bem-Estar ocupa cada vez mais um papel importante na sociedade em que vivemos, devido ao facto de as pessoas cada vez mais se consciencializarem de que ter um estilo de vida saudável prolonga a sua qualidade de vida, retardando as doenças que são caracterizadas por uma vida de sedentarismo. Existem vários motivos pelo qual as pessoas se exercitam e, para mim, preenche-me saber que tenho os conhecimentos e experiência necessários para poder ajudar a melhorar a qualidade de vida dessas pessoas.

Como local de estágio optei pelo ginásio do Instituto Politécnico da Guarda (IPGym) localizado na Escola Superior de Educação, Comunicação e Desporto (ESECD). A princípio estava apreensiva em fazer o estágio este ano, de todo mas, como é a prática que nos leva à perfeição, não me ia adiantar de nada atrasar um ano, então optei ficar por perto pois sei que se tivesse alguma questão estaria sempre alguém por perto para me responder.

Assim sendo, o presente relatório de estágio encontra-se repartido fundamentalmente em 3 partes: Uma primeira onde é feita a caracterização da entidade acolhedora, os seus recursos, a sua população alvo e os horários das aulas de grupo que foram elaborados. Uma segunda parte descrevendo os objetivos gerais e específicos da unidade curricular, nesta mesma parte irei relatar as fases e áreas onde pude intervir e onde será apresentado o planeamento e calendarização dos meus meses de estágio. Na terceira parte, será a parte fundamental do relatório onde irá ser descrita as atividades que desenvolvi ao longo do estágio, como as aulas de grupo que orientei, o meu comportamento e acompanhamento dos clientes na sala de exercício e os procedimentos a serem executados a iniciantes no ginásio. Ainda nesta fase irei apresentar o

acompanhamento individualizado realizado aos meus estudos caso. Posteriormente, será apresentado o projeto de estágio que foi programado em conjunto com três outros colegas estagiários, seguida das atividades complementares de promoção executadas ao longo deste período como também a atividade de formação realizada, terminando com uma reflexão final do que consegui alcançar com este estágio e dos aspectos que ainda podem ser trabalhados.

# 1. Caracterização da entidade acolhedora

A entidade acolhedora de estágio foi o ginásio IPGym pertencente ao IPG, situado na cidade da Guarda.

A cidade da Guarda pertence à província tradicional da Beira Alta. É a 1056 metros de altitude que encontramos esta cidade, a cidade mais alta de Portugal Continental, também conhecida como a cidade dos 5 F's: Forte, Farta, Fria, Fiel e Formosa. Toda a sua região é marcada pelo clima contrastado de montanha e pelo seu ar puro e frio. Esta cidade abrange 43 freguesias perfazendo um parcial de 42 541 habitantes (censo 2011).

Guarda, no seu geral, é conhecida pela sua paisagem embriagante do campo, dos seus rios de águas cristalinas e do seu pôr do sol conquistador. São estas características fatores que proporcionam a vinda de turistas e, por conseguinte, também amantes do desporto, em particular, o radical e os de natureza, pois este ambiente característico da Guarda permite a concessão de desportos radicais onde podem incluir uma vista prazerosa e, também por se encontrar geograficamente perto da Serra da Estrela. Com isto, não haveria melhor localização, nem ambiente para um curso de desporto.

O IPG é uma instituição de ensino superior localizada nesta formosa cidade que agrega no seu campus várias unidades de ensino: a Escola Superior de Saúde, a Escola Superior de Tecnologias e Gestão, a Escola Superior de Turismo e Hotelaria (localizada em Seia) e a Escola Superior de Educação, Comunicação e Desporto. A ESECD, é o local de formação de variados cursos como as outras escolas são, mas, entre eles, é de salientar o curso de Desporto.



FIGURA 1- BRASÃO CIDADE DA GUARDA



FIGURA 2- ESECD (FONTE ESECD.PT)

## Caraterização da entidade

O IPGym é uma instalação integrada na ESECD que dispõe de uma sala de exercício/ musculação onde decorre a prescrição e acompanhamento dos clientes e, uma sala de fitness onde se realizam as aulas de grupo. Os utentes do ginásio têm sempre, pelo menos, a presença de um estagiário da instituição tanto na sala de exercício como na sala das aulas de grupo disponíveis para acompanhar e corrigir com a finalidade de obter uma melhor execução dos exercícios em ambos os locais.

O IPGym é um ginásio aberto a qualquer indivíduo, quer este seja aluno, professor, funcionário da instituição ou qualquer pessoa da Guarda ou, simplesmente fora da instituição, é bem-vindo às suas instalações.

Sendo esta instalação o resultado de um projeto do laboratório também existente na ESECD, o LABMOV, pretende fazer chegar a toda a população, independentemente da sua faixa etária, a atividade física com foco a melhoria da qualidade de vida. Por isto, conta com a presença de vários projetos, um deles o Guarda +65 que pretende combater o sedentarismo, as doenças cardiovasculares, cardiorrespiratórias, osteoporose, a solidão, etc... através de um conjunto de atividades regulares e pontuais.



FIGURA 3- LOGOTIPO IPGYM

## Recursos Humanos

O funcionamento do IPGym é administrado pela Professora Doutora Natalina Casanova tal como a sala de exercício. Já no que diz respeito às aulas de grupo, a Professora Especialista Bernardete Jorge é a responsável pela organização e seu funcionamento. Os estagiários intervieram tanto na sala de exercício, como na sala de aulas de grupo com intuito de ensinar e aprender.



FIGURA 4- ORGANOGAMA DOS RECURSOS HUMANOS DO IPGYM

## Recursos Espaciais

Nas instalações da ESECD, temos acesso a variados espaços físicos que proporcionam condições necessárias à prática de exercício físico para os clientes do IPGym e, aos estagiários para um acompanhamento adequado destes. Estas instalações estão assim repartidas por várias zonas/ salas do polo, tais como:

- Sala de exercício/ musculação- repartido em zonas, é onde se realiza o treino funcional, exercícios de cardio e outra onde são realizadas as aulas de cycling;



FIGURA 5- SALA DE MUSCULAÇÃO (FONTE PRÓPRIA)



FIGURA 7- ZONA INDOOR CYCLING (FONTE PRÓPRIA)



FIGURA 6- RECEÇÃO (FONTE PRÓPRIA)

- Sala de aulas de grupo- onde são realizadas as aulas de grupo estando, assim, equipadas com o material necessário para a realização destas;



FIGURA 9- SALA DE AULAS DE GRUPO (FONTE PRÓPRIA)



FIGURA 8- SALA DE AULAS DE GRUPO (FONTE PRÓPRIA)

- Zona outdoor- ao ar livre, junto do polo da ESECD, encontrasse uma zona equipada com chão amortecedor para a realização de atividade física;



FIGURA 10- ZONA OUTDOOR (FONTE PRÓPRIA)

- Gabinete dos estagiários- pequena sala localizada dentro da sala de exercício onde os estagiários podem estar para poderem prescrever e fazer planos de aula;

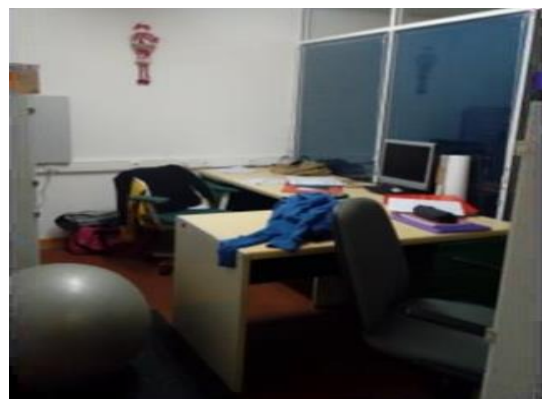


FIGURA 11- GABINETE ESTAGIÁRIOS (FONTE PRÓPRIA)



- Balneários (Femininos/ Masculinos) e Cacifos;



FIGURA 13- CACIFOS

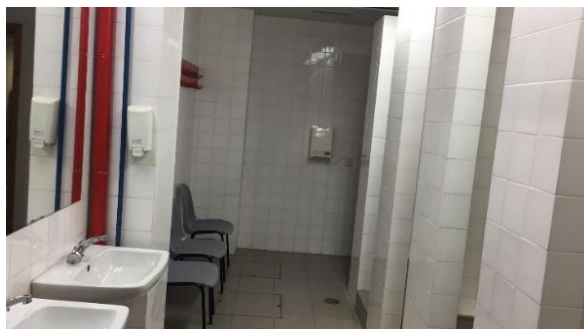


FIGURA 12- BALNEÁRIOS (FONTE PRÓPRIA)

- LABMOV- laboratório para a realização de testes de avaliação de aptidão física;



FIGURA 14- GABINETE DE AVALIAÇÕES (LABMOV) (FONTE PRÓPRIA)

- Gabinete de avaliações- utilizado para a realização das medidas antropométricas dos clientes;



FIGURA 15- GABINETE DE MEDIÇÕES (FONTE PRÓPRIA)

- Sala de dança- local para a realização das aulas de grupo, utilizada apenas quando necessário.



FIGURA 16- SALA DE DANÇA (FONTE PRÓPRIA)

## **Recursos Materiais**

### **Material da Sala de Grupo e *Indoor Cycling***

Nesta sala encontramos o material necessário para a execução das aulas de grupo para que não haja nenhum contratempo. Em anexo, apresentado na tabela 12 está o inventário do material da sala de grupo e *indoor cycling*.

### **Material Sala de Exercício**

Esta sala está equipada com todo o tipo de material necessário para uma realização minimamente completa de um treino funcional. A tabela 13 presente em anexo lista o material oferecido na sala de exercício.

## **Modalidades Aulas de Grupo**

- SFX Core;
- Step;
- *Indoor Cycling*;
- Recharge;
- Zumba;
- Dumbells;
- Stretching;
- Circuito;
- Pilates;
- Gap;
- Fitball (2º Semestre);
- Bodyjump (2º Semestre).

## **População Alvo**

O IPGym está aberto a toda a população, sendo sempre bem-vindo qualquer pessoa independentemente a sua faixa etária. Contudo, quem frequenta as instalações do IPGym são os alunos, professores e, como também abrange o programa Guarda +65, temos a companhia dos idosos da cidade da Guarda com idades compreendidas entre os 60 e os 92 anos.

## **Horário de Funcionamento**

TABELA 1- HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO

<b>Segunda-feira</b>	<b>Terça a sexta-feira</b>	<b>Sábados e Domingos</b>
<b>Das 13h- 20h</b>	<b>Das 9h- 20h</b>	<b>Fechado</b>

## Horário das Aulas de Grupo

Existiam aulas de grupo em todos os dias da semana. Estas iniciavam às 18h da tarde e terminavam às 20h da noite. Em cada dia da semana existiam 4 aulas estando sempre intercaladas por intensidades e, tentando combinar os melhores horários para as modalidades de maior adesão.

A pedido dos estagiários, foi acordado perante todos e as professoras responsáveis que, no início do segundo semestre haveria rotatividade dos estagiários que lecionavam as aulas, podendo todos passar pelas várias modalidades tornando mais enriquecedora esta experiência para todos, tendo sido introduzido, também, novas modalidades.

AULAS DE GRUPO			
	18H00	18H45	19H30
SEGUNDA	SFXCORE SFXCORE	CYCLING ZUMBA CYCLING ZUMBA	GAP GAP
TERÇA	PILATES PILATES	CYCLING DUMBBELLS CYCLING DUMBBELLS	FITBALL FITBALL
QUARTA	JUMP JUMP	CYCLING SFXCORE CYCLING SFXCORE	STRETCHING STRETCHING
QUINTA	ZUMBA ZUMBA	CYCLING DUMBBELLS CYCLING DUMBBELLS	PILATES PILATES
SEXTA		CIRCUITO	

FIGURA 17- HORÁRIO AULAS DE GRUPO 2º SEMESTRE

AULAS DE GRUPO		
SEGUNDA-FEIRA	TERÇA-FEIRA	
18H00 SFXCORE SFXCORE	17H45 PILATES	18H00 ZUMBA
18H45 STEP CYCLING	18H45 DUMBBELLS	18H45 CYCLING
19H30 RECHARGE	19H30 STRETCHING	
ACEITAS O DESAFIO?		
QUARTA-FEIRA	QUINTA-FEIRA	SEXTA-FEIRA
18H00 SFXCORE SFXCORE	18H00 DUMBBELLS	18H00 CIRCUITO
18H45 CIRCUITO CYCLING	18H45 ZUMBA CYCLING	18H45 CYCLING
19H30 PILATES	19H30 GAP / FITBALL	

FIGURA 18- HORÁRIO AULAS DE GRUPO 1º SEMESTRE

## **2.Objetivos e intervenção no estágio**

É através dos objetivos que ditamos as nossas ações, a nossa evolução, aprendizagem e o nosso alcance.

Consoante as áreas de intervenção, os objetivos dividem-se em gerais e específicos.

### **Objetivos Gerais**

- Aperfeiçoar os conhecimentos adquiridos e, por conseguinte, aperfeiçoar as competências;
- Aprofundar as competências para que possa realizar uma boa intervenção;
- Aprender as técnicas da área através da atualização sobre investigações científicas feitas para uma intervenção o mais qualificada possível;
- Refletir à cerca da intervenção feita e reajustar os procedimentos sempre que necessário;
- Melhorar a comunicação e o à vontade.

### **Objetivos Específicos**

#### **Objetivos específicos- sala de grupo**

- Planificar aulas de grupo;
- Aplicar os conhecimentos adquiridos em variadas áreas relacionadas com o fitness;
- Enumerar os critérios de êxito de um exercício e saber justificar com convicção o porquê de ter de se fazer assim;
- Saber dar variantes de exercícios de maneira a se adaptar da melhor maneira ao cliente;
- Quando em caso de necessidade saber improvisar;
- Estar à vontade perante uma sala cheia.

## **Objetivos específicos- sala de musculação**

- Melhorar a minha prestação dentro da sala de exercício;
- Estabelecer e orientar programas de preparação física levando em consideração objetivos e meios disponíveis;
- Acompanhar e auxiliar os clientes intervindo com feedbacks;
- Saber planificar de forma bem-sucedida um plano de treino para qualquer tipo de individuo;
- Realizar de forma autónoma as avaliações de aptidão física e de composição corporal.

## **Fases e Áreas de Intervenção**

Junto com o tutor e a diretora técnica do IPGym, foram determinadas as diferentes áreas de intervenção a atuar (sala de exercício e aulas de grupo) passando, assim, por três fases:

1. Fase de integração e planeamento (23/09/2019 – 04/11/2019);

Correspondeu a uma fase constituída fundamentalmente por reuniões sendo nestas elaborado o planeamento e a calendarização das atividades que se iam desenvolver e realizar.

2. Fase de intervenção (04/11/2019 – 12/07/2020);

Foi a fase fundamental do estágio onde os formandos estruturaram, planearam e lecionaram as aulas de grupo, em combinação com o acompanhamento de clientes na sala de exercício. Infelizmente, como esta fase foi interrompida devido à situação epidemiológica que ainda estamos a passar, tal acompanhamento foi condicionado a adaptações e observado apenas a partir da tela do computador.

3. Fase de conclusão e avaliação (12/07/2020).

Fase final onde se averigua se os objetivos iniciais descritos no plano individual de estágio foram atingidos, as superações e surpresas que foram aparecendo ao longo do estágio, se possível, dependendo de situações externas, avaliar a progressão dos estudos caso e por fim uma reflexão final deste percurso.

## Planeamento e Calendarização

Desde as primeiras reuniões em conjunto com o tutor e a diretora técnica do IPGym, o objetivo principal foi a elaboração dos horários com uma repartição equilibrada e justa entre os estagiários. Aquando da finalização dos horários, foi acordado entre todos que haveria rotação das pessoas que lecionavam as aulas de grupo para que todos pudessemos estar familiarizados com todo o tipo de modalidades.

O início do novo ano é caracterizado pela transição do primeiro semestre para o segundo, sendo os meses de janeiro e fevereiro associados a altura de reposição de aulas, trabalhos e exames. Por isto, em conjunto com as professoras responsáveis, foi elaborado um horário de sala de musculação e de sala de aulas de grupo de modo a permitir uma melhor organização nessa época, tanto para os estagiários como para os clientes predominantes do ginásio, alunos e professores do politécnico.

### Planeamento

As 12 horas semanais foram divididas entre a sala de exercício e a sala de aulas de grupo no decorrer da semana, de segunda à quinta feira.

TABELA 2- HORÁRIO SALA DE EXERCÍCIO 1º SEMESTRE

	<b>Segunda</b>	<b>Terça</b>	<b>Quarta</b>	<b>Quinta</b>	<b>Sexta</b>
<b>09h- 11h</b>				<b>Grupo A/B</b>	
<b>11h- 13h</b>				<b>Grupo A/B</b>	
<b>14h- 16h</b>				<b>Bárbara</b>	
<b>16h- 18h</b>				<b>Bárbara</b>	
<b>18h-20h</b>	<b>Bárbara</b>			<b>Bárbara</b>	

TABELA 3- HORÁRIO SALA DE EXERCÍCIO 2º SEMESTRE

	<b>Segunda</b>	<b>Terça</b>	<b>Quarta</b>	<b>Quinta</b>	<b>Sexta</b>
<b>09h- 13h</b>				<b>Grupo A/B</b>	
<b>14h- 16h</b>					
<b>16h- 18h</b>	<b>Bárbara</b>	<b>Bárbara</b>		<b>Bárbara</b>	
<b>18h- 20h</b>	<b>Bárbara</b>	<b>Bárbara</b>		<b>Bárbara</b>	

TABELA 4- HORÁRIO SALA DE EXERCÍCIO FEVEREIRO

	<b>Segunda</b>	<b>Terça</b>	<b>Quarta</b>	<b>Quinta</b>	<b>Sexta</b>
<b>09h- 13h</b>				<b>Grupo A/B</b>	
<b>14h-16h</b>			<b>Bárbara</b>		
<b>16h- 18h</b>			<b>Bárbara</b>		
<b>18h- 20h</b>		<b>Bárbara</b>	<b>Bárbara</b>		

TABELA 5- HORÁRIO AULAS DE GRUPO 1º SEMESTRE

	<b>Segunda</b>	<b>Terça</b>	<b>Quarta</b>	<b>Quinta</b>	<b>Sexta</b>
<b>18h-18h45</b>	<b>SFX CORE</b>	<b>ZUMBA</b>	<b>SFX CORE</b>	<b>DUMBELLS</b>	<b>CIRCUITO</b>
<b>18h45-19h30</b>	<b>STEP</b>	<b>DUMBELLS</b>	<b>CIRCUITO</b>	<b>ZUMBA</b>	
<b>18h45-19h30</b>	<i><b>CYCLING</b></i>	<i><b>CYCLING</b></i>	<i><b>CYCLING</b></i>	<i><b>CYCLING</b></i>	<i><b>CYCLING</b></i>
<b>19h30-20h</b>	<b>RECHARGE</b>	<b>STRETCHING</b>	<b>PILATES</b>	<b>GAP/ FITBALL</b>	

TABELA 6- HORÁRIO AULAS DE GRUPO 2º SEMESTRE

	<b>Segunda</b>	<b>Terça</b>	<b>Quarta</b>	<b>Quinta</b>
<b>18h - 18h45</b>	<b>SFX CORE</b>	<b>PILATES</b>	<b>BODYJUMP</b>	<b>ZUMBA</b>
<b>18h45 - 19h30</b>	<b>ZUMBA</b>	<b>DUMBELLS</b>	<b>SFX CORE</b>	<b>DUMBELLS</b>
<b>18h45 - 19h30</b>	<i><b>CYCLING</b></i>	<i><b>CYCLING</b></i>	<i><b>CYCLING</b></i>	<i><b>CYCLING</b></i>
<b>19h30 - 20h</b>	<b>GAP</b>	<b>FITBALL</b>	<b>STRETCHING</b>	<b>PILATES</b>

TABELA 7- HORÁRIO AULAS DE GRUPO FEVEREIRO

	<b>Segunda</b>	<b>Terça</b>	<b>Quarta</b>	<b>Quinta</b>
<b>18h-18h45</b>	<i><b>CYCLING</b></i>	<b>DUMBELLS</b>	<i><b>CYCLING</b></i>	<b>DUMBELLS</b>
<b>18h45-19h30</b>	<b>SFX CORE</b>	<b>ZUMBA</b>	<b>SFX CORE</b>	<b>PILATES</b>



## Calendarização

A seguinte tabela apresenta a calendarização dos meses do estágio sendo possível verificar a existência de três diferentes rotinas de horários, um primeiro que foi aplicado desde setembro até janeiro, para o mês de fevereiro houve uma adaptação no horário e, finalmente o horário do 2º semestre que começou logo a ser aplicado na semana de início desse semestre até que se deu a interrupção do ano letivo e o fecho das instituições acolhedoras de estágio devido à pandemia mundial.

TABELA 8- CALENDARIZAÇÃO ATÉ MÊS DE INTERRUÇÃO PELO COVID

Dia/ Mês	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Janeiro	Fevereiro	Março
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							

Fim de Semana	Aulas de Grupo (AG)
Interrupção	S. Exercício e S. AG
Semana Aberta	Sala de Exercício

Uma pandemia causada pelo novo coronavírus, Covid-19, determinou mudanças na rotina das pessoas em todo o mundo. Dentre elas, o distanciamento social implementado pela Organização Mundial de Saúde para conter o avanço do contágio entre pessoas. Tal medida impactou também na prática de exercícios físicos, restringindo o funcionamento dos estabelecimentos. Dentro desse contexto, medidas estão a ser tomadas pelos profissionais de educação física para propiciar a prática regular de exercícios físicos utilizando recursos tecnológicos (Costa & Vigário, 2020). Por estes motivos, foi determinado que parássemos o estágio presencial, mas foi-nos solicitado uma adaptação à rotina nova que nos foi obrigada a implementar. O país e o mundo estavam de quarentena em casa. De forma geral, esta nova rotina trouxe repercussões negativas na percepção de saúde e bem-estar. A falta de rotina de atividade física associada à obrigação de permanecer em casa durante dois a três meses, diminui o gasto calórico diário e naturalmente a ingestão de calorias aumenta, no que resulta o aumento do peso.

Para um melhor esclarecimento de como foi distribuída a carga horária antes e depois desta situação que estamos a viver, construí as tabelas abaixo apresentadas onde tentei colocar de forma mais aproximada os valores reais das horas correspondentes a cada área.

TABELA 9- CALENDARIZAÇÃO HORAS PRÉ-COVID

Área de intervenção	Dias	Horas
Observação de Aulas	10	40
Aulas de Grupo	60	90
Sala de Ginásio	35	70
Programa “Guarda +65”	20	31h
Avaliações Físicas	6	6h
Estudos Caso	20	20h
Reuniões	9	9h
Atividades Complementares	4	13h
<b>Total</b>	<b>164</b>	<b>279h</b>

**TABELA 10- CALENDARIZAÇÃO HORAS PÓS-COVID**

Área de Intervenção	Dias	Horas
Planificação de Treinos	12	24h
Estudos Caso	9	18h
Vídeos	3	21h
Reuniões	6	6h
Total	30	69h

Para evitar os efeitos adversos de ficar tanto tempo confinado em casa, foram utilizadas redes sociais, criação de plataformas entre outros métodos, para conseguir alcançar as pessoas e lembrar que é essencial manter-nos ativos em prol da nossa saúde.

O IPG criou uma plataforma, IPG MOOVE, para instruir as pessoas a manterem as suas rotinas de exercício. Quem estava responsável pela elaboração dos vídeos eram os estagiários do IPGym e outros colegas estagiários que a sua entidade acolhedora não manteve as atividades no formato digital ou por qualquer outro motivo. Para a elaboração dos vídeos, foi necessário optar por exercícios que não dispunham de carga externa, utilizando apenas a carga corporal ou, então, adaptá-los aos materiais que as pessoas disponibilizavam, como objetos utilizados no dia a dia. Para esta plataforma executei 3 vídeos, um deles sozinha- pilates focado na zona abdominal com uma duração aproximada a 19 minutos, no segundo vídeo participei na aula de circuito de pernas e abdominal do meu colega de estágio onde executei os alongamentos com 5 minutos de duração e, por fim, o terceiro vídeo foi executado por quatro estagiários do IPG apresentando uma aula de circuito completa de 45 minutos que envolveu cardio, pernas, abdominal e parte superior.

A repartição pelas áreas de intervenção e os dias e horas utilizados respetivamente para a elaboração destes está representada na tabela 10 apresentada acima, onde demonstra como foi feita a calendarização depois da decisão de continuar o estágio de forma virtual.



**FIGURA 19- TREINO CIRCUITO COMPLETO**

### **3. Atividades Desenvolvidas**

Atualmente são encontrados em grande parte dos ginásios, senão em todos, variadas modalidades para além da sala tradicional de musculação com o intuito de chegar a todo o tipo de pessoas e interesses permitindo uma maior adesão ao mundo do exercício físico, tentando contrariar os valores de sedentarismo assustadores que temos no nosso país.

Assim sendo, nesta terceira parte do trabalho irei mostrar as atividades realizadas ao longo do estágio, como as modalidades lecionadas nas aulas de grupo e a sua respetiva carga horária, o acompanhamento na sala de exercício e seu processo e, como não podia esquecer, o programa “Guarda +65” que me trouxe muito conhecimento e, também, em saber como lidar com populações especiais.

#### **Aulas de Grupo**

Existe uma variedade de exercícios, como o zumba, dumbbells, pilates, *indoor cycling*, etc. Em modo geral, as aulas de grupo têm como objetivo melhorar a nível cardiovascular e uma melhoria na coordenação e reação dos reflexos através de atividades coreografadas e ritmadas. São aulas mais procuradas pelo sexo feminino, sendo o *indoor cycling*, a meu ver, a modalidade de grupo mais procurada por homens.

No decorrer do estágio, as aulas de grupo foi a área onde mais trabalhei, principalmente para que conseguisse conjugar a entrada nos tempos certos da música e a execução do exercício quando a lecionasse. Das aulas de grupo que o IPGym oferecia, delas orientei Pilates, Dumbbells, SFX Core, Indoor Cycling, Fitball e Zumba. Em anexo nas tabelas 17, 18, 19,20,21 e 22 estão exemplos de planos de aulas respetivamente.

##### **a) Pilates**

O objetivo principal deste tipo de aulas é melhorar a flexibilidade, postura, coordenação e equilíbrio, sabendo controlar a respiração ao longo dos exercícios.

Tanto no primeiro como no segundo semestre, as aulas de pilates tinham uma frequência semanal de 2 dias: correspondendo sempre à mesma duração, a primeira aula tinha uma duração total de 45 minutos; e a segunda aula da semana apenas 30 minutos. Apesar de só apenas no segundo semestre estar responsável pela orientação destas aulas, como já demonstrava interesse nesta modalidade, fui observando as aulas que a professora Bernardete lecionava às terças-feiras, estando atenta aos alunos ajudando a corrigir a postura e orientação, chegando, por algumas vezes, em caso de desenrasque lecionar eu as aulas com a ajuda da minha colega de estágio.

As aulas incluíam uma escolha adequada da música de fundo dependendo da parte da aula em que nos encontrávamos. A aula era constituída por três partes: aquecimento, parte fundamental e relaxamento. A parte fundamental da aula variava conforme as pessoas que nela participavam e as suas limitações, influenciando assim no nível de dificuldade da aula ou à imediata necessidade de variantes de exercício.

Este tipo de aula foi aplicado, também no “Programa Guarda +65” em conjunto com minha colega de estágio e onde será aplicada a devida importância mais à frente.

No total, foram utilizadas aproximadamente 20h nesta modalidade ao longo do período de estágio.

## **b) Dumbbells**

Conjunto de exercícios realizados com barras e discos, ajustando a carga de acordo com as capacidades dos alunos ajudando no momento de decisão de qual carga a escolhida ou a mais adequada.



FIGURA 20- AULA DE DUMBELLS

A aula teve de ser adaptada ao tempo que disponhamos, ou seja, tinha uma duração de 45 minutos onde foi decidida a exclusão da segunda faixa de pernas. Esta aula era dada em parceria com uma colega de estágio, onde a professora Bernardete intervinha no início, orientando-nos o que, com o passar do tempo, cada vez menos foi necessária a sua intervenção.

Nesta modalidade despendi de aproximadamente 30 horas.

### **c) SFX Core**

Aula realizada duas vezes por semana com duração de 45 minutos, tem por objetivo trabalhar o core na sua totalidade. Como grande parte das modalidades apresentadas, esta não é exceção da necessidade de música a controlar os tempos em que é executado os exercícios. Não é demais lembrar que o controlo da respiração durante a execução dos exercícios é fundamental para que mantenha a postura correta no exercício e este ser mais fluido, não apresentar complicações e dores secundárias.

Dispus de 20 horas com esta modalidade.

### **d) Indoor Cycling**

Exercício aeróbio realizado sobre uma bicicleta estática, onde se consegue controlar a resistência e intensidade, simulando subidas, descidas de montanha, sprints, entre outros. Esta aula é igualmente acompanhada e controlada através da música.

Por ser uma aula bastante procurada, foi colocada em todos os dias semana em exceção de sexta-feira por ter falta de clientes, e foi colocada no horário mais abrangível, das 18h45 às 19h30. As aulas que lecionei nesta modalidade foram sempre acompanhadas com colegas estagiários. Que no total perfis, também aproximadamente 20 horas.

### **e) Fitball**

Tonificação dos músculos, aumento da força e flexibilidade, são alguns dos benefícios da prática desta modalidade. Por ser considerado um exercício de baixo impacto, é indicada a sua utilização a pessoas que tenham dores cervicais e lombares e que apresentem dificuldade em manter uma postura correta.

A carga horária semanal desta modalidade era de um dia e ocupava apenas 30 minutos, sendo necessário um ajuste na planificação da aula para que ou escolhêssemos um objetivo a trabalhar ou tentar abranger exercícios que trabalhassem no geral. Esta aula foi lecionada juntamente com a minha colega de estágio no decorrer do segundo semestre, o que é de esperar que a 1h30 minutos despendidos nesta modalidade fosse bastante curta.

## f) Zumba

Tem como principal objetivo o treino de cardio com movimentos coreografados.

Esta aula é frequentada, maioritariamente, por mulheres onde podem conjugar a prática de exercício físico acompanhada por uma boa música, coreografias acessíveis e um bom momento de socialização.

As aulas eram lecionadas duas vezes por semana e tinham a duração de 45 minutos, sendo compostas com faixa de aquecimento, parte fundamental da aula, uma faixa de retorno à calma e, para finalizar, uma de alongamentos. As aulas que orientei nesta modalidade era apenas uma vez por semana e acompanhada pela minha colega de estágio. Assim sendo a minha carga horária total nesta modalidade foi de 3h, mas como era a aula mais utilizada nas atividades de promoção do IPGym, não foi preciso muito tempo para aprender, sendo capaz de acompanhar e estar à vontade nesta curta introdução à modalidade.



FIGURA 21- AULA DE ZUMBA

## **Avaliação e Prescrição em sala de Exercício**

Nesta área de intervenção, os únicos planos de treino que realizei foram exclusivamente para os meus estudos caso. Contudo, tal não pode ser considerado de todo desleixo pela simples razão de ter estado disposta a partilhar o meu conhecimento a quem estava disposto a querer ouvir. Apresentei soluções e variações de exercícios para os fins que os clientes pretendiam alcançar, de modo a que pudessem enriquecer os seus planos de treino.

A fase de observação, para os estagiários do IPGym, foi de curta duração começando logo a colocar na prática o que foi adquirido. Isto fez com que começássemos a fase de intervenção mais cedo que os nossos restantes colegas estagiários, sobrepondo-se, assim, as duas primeiras fases. Assim sendo, as nossas aulas de observação corresponderam às aulas dadas por uns e por outros, podendo observar a evolução de cada um no decorrer do estágio. Em anexo segue-se um modelo de registo de fichas de observações. Para anotação das observações, foi usado um modelo de registo, apresentado na tabela 23, em anexo.

De seguida, irão ser apresentadas as várias fases onde intervimos na área de sala de exercício até ao momento do fechamento do ginásio e será também apresentada uma breve explicação de como foi o acompanhamento no momento pós-pandemia.

### **Acompanhamento geral aos clientes**

As minhas horas semanais eram distribuídas de segunda a quinta, ocupando a parte da manhã neste último dia com o “Programa +65”, contudo o grande volume das horas semanais definidas era na parte da tarde até às 20h da noite. Das 12h semanais obrigatórias, 8h delas eram em ginásio e as restantes 4h em aulas de grupo.

Quando me encontrava em serviço, percorria a sala de exercício de modo a perceber as máquinas ou materiais que estavam a ser utilizados e, arrumar material que tivesse sido esquecido fora do seu lugar inicial. Enquanto isso, verificava em conjunto com os colegas estagiários o estado do material e máquinas que fosse preciso fazer



manutenção. Relembrar o uso obrigatório de toalha e, também, sobre a utilização do telemóvel aquando da prática de exercício físico foram outros aspetos onde intervínhamos, pois foi possível observar que mais de uma vez, clientes realizavam um determinado número de repetições e ficavam sentados nas máquinas ao telemóvel, inibindo outros clientes da sua utilização. Esta atitude não mostrava ser benéfica porque quando perguntados qual o tipo de treino que realizavam foi respondido tratar-se de treino de hipertrofia, ou seja, para que tirassem proveito deste tipo de treino, o tempo de descanso ótimo entre séries deveria ser entre os 30 segundos e os 1,5 minutos dependendo do seu nível de treino, o que não foi respeitado.

Estando ou não, em horário de estágio tentei ajudar sempre que fosse necessário, corrigindo posturas, execuções de exercícios e a utilização de feedbacks, tentando manter uma postura acolhedora para que os clientes do ginásio se sentissem à vontade para retirar qualquer dúvida.

## **Acompanhamento individual**

Como é de conhecimento geral, cada pessoa tem características que a tornam única, por isto, quando decide fazer de rotina a ida ao ginásio em busca de um determinado objetivo é crucial aplicar o questionário PAR-Q, retirar os valores na balança de bio impedância para uma melhor perceção da composição corporal e, caso seja levado mais em afinco a monitorização dos resultados, adicionar o método de avaliação da composição corporal duplamente indiretos, a antropometria. Posteriormente à avaliação individual da composição corporal, são aplicados testes máximos ou submáximos para determinar o nível de aptidão física. Com os resultados obtidos nestas avaliações iniciais, que se encontram discriminados a seguir, em conjunto com os objetivos principais a atingir, é nesse momento que então vai ser planificado uma rotina de treino com vista nesse resultado.

### **a) Questionário**

Quando o cliente chega pela primeira vez ao ginásio e procura por acompanhamento ou orientação, é submetido a um questionário de recolha de dados individuais. (ACSM, 2014) alega que algumas medidas devem ser tomadas para garantir a segurança e conforto do cliente antes de administrar um teste de aptidão física relacionado à saúde. Assim sendo, recomenda que no mínimo os indivíduos preencham um questionário autoguiado, como o questionário de prontidão para a atividade física (PAR-Q) em vista a estratificação de risco para a prática de exercício físico. Para além do questionário aplicado baseado no PAR-Q, foi adicionado um sobre tema onde são obtidas informações relacionadas ao histórico de atividade física, disponibilidade e objetivos a alcançar. No anexo, tabela 24 é apresentado a ficha caracterizada pela avaliação individual correspondente aos questionários.

Com as respostas que são obtidas com os questionários apresentados, seria possível estratificar o risco que a pessoa apresenta e, com isso, determinar o risco em inserir atividade física na vida quotidiana do cliente, e até ser possível identificar fatores de risco que precisem ser analisados por um médico antes de podermos prescrever os exercícios. A intervenção do médico só é necessária quando são indivíduos do sexo masculino (45 anos) e feminino (55 anos) que apresentem sinais ou sintomas de doenças cardiovascular ou pulmonar e apresentem um ou mais fatores de risco.

### **b) Composição corporal**

A determinação da composição corporal foi avaliada com recurso à balança de bio impedância que, através de correntes elétricas de baixa frequência e velocidade da sua propagação, consegue fornecer-nos valores percentuais de IMC, massa óssea, massa gorda, massa magra, percentagem de água corporal e idade metabólica. Apesar de ser uma medição rápida, esta avaliação pode apresentar oscilações nas suas medições pelo simples facto de aquando o teste o indivíduo estar mais, ou menos hidratado. Por isto, a escolha do dia da avaliação e a prática de exercício físico somente após este procedimento devem ser tomadas em consideração.

Para complementar esta avaliação, utilizou-se o método duplamente indireto- antropometria. O método antropométrico tem como base a mensuração sistemática e a análise quantitativa das variações dimensionais das estruturas corporais (Sobral, 1985). Assim sendo, nesta avaliação medi perímetros com a fita métrica, comprimentos com os

segmómetros, diâmetros com o compasso de barras, com o adipómetro medi as pregas adiposas, medi a altura e com a balança o peso. No anexo, tabela 25 encontra-se a lista de segmentos corporais avaliados.

### c) Força Máxima

De acordo com o ACSM (2014), a força muscular é caracterizada pela produção máxima de força por parte do músculo a uma determinada velocidade. A força que o músculo, ou conjunto destes, consegue gerar durante uma contração muscular voluntária realizada a uma determinada velocidade contra uma resistência externa. A força máxima exercida pelo(s) músculo(s) num movimento dinâmico pode ser avaliada através do teste de força máxima dinâmica, o método indireto de uma repetição máxima (teste da 1RM estimada) que nos vai indicar o peso máximo levantado apenas numa repetição. Para estimar a RM por este método é necessário executar o teste, quando o cliente não conseguir completar o movimento na sua totalidade antes das 5 repetições, está encontrada a carga. O passo seguinte deve ser ir consultar a tabela e verificar conforme o sexo e idade, o valor correspondente ao número de repetições e multiplicar à carga final. Através deste cálculo será possível calcular a 1RM estimada do cliente. Este teste pode ser aplicado a seis exercícios: supino, bicep curl, puxador alto, leg press, leg curl e leg extension como ilustrado na tabela 26 dos anexos.

TABELA 11- COEFICIENTE DE CONVERSÃO DE (LOMBARDI, 1989) PARA A ESTIMATIVA DE 1RM

Repetições Completas	Coefficiente de Conversão
1	1.00
2	1.07
3	1.10
4	1.13
5	1.16
6	1.20
7	1.23
8	1.27
9	1.32
10	1.36

#### **d) Flexibilidade**

A flexibilidade é a capacidade funcional de utilização de amplitude total de movimento da articulação.

O teste utilizado para a medição da flexibilidade foi o teste do “senta e alcança”. Encontra-se ilustrado na tabela 27 do anexo.

O teste do “senta e alcança” tem sido comumente usado para ter acesso à flexibilidade da região lombar e dos isquiotibiais. No entanto, a sua ligação em prever a incidência de lombalgia é limitada. Sugere-se que o teste de “senta e alcança” seja uma melhor medida da flexibilidade dos isquiotibiais do que da flexibilidade das costas. A importância relativa da flexibilidade dos isquiotibiais para as atividades da vida diária e do desempenho desportivo, portanto, apoia a inclusão do teste de sentar e alcançar para os testes de aptidão relacionados à saúde até que um critério de avaliação da flexibilidade lombar esteja disponível (ACSM, 2014).

Para a execução deste teste foi necessário a utilização de uma caixa de madeira onde tinha gravado números correspondentes à distância correspondida e uma régua para ajudar na medição. O cliente deve-se colocar de frente para a caixa, sentado com os pés voltados para a caixa, descalço apoiando a planta do pé à face da caixa. Após estar bem apoiado e com as pernas esticadas, começar a dobrar lentamente a coluna de como a conseguir, com as duas mãos, arrastar a régua de madeira o máximo que conseguir. Este processo deve ser realizado três vezes e só depois efetuar o mesmo procedimento, mas desta vez com uma perna apoiada de cada vez para poder verificar a flexibilidade dos isquiotibiais.

## Análise Estudos Caso

Todos os testes referidos anteriormente foram aplicados nos estudos caso no processo inicial, estando referenciados ao longo do relatório como exemplo, contendo os valores obtidos da avaliação. Porém, devido à pandemia mundial, a reavaliação que seria realizada entre os meses iniciais deste ano e, até mesmo a última avaliação que teria como data maio/ junho, não foram realizadas. Contudo, o acompanhamento continuou por via digital onde após as explicações dos clientes de como se sentiam com o treino, as suas facilidades e dificuldades, apresentava os ajustes necessários ao plano de treino e indicações de aulas que poderiam executar.

### Sujeito A:

Sujeito do sexo feminino, tem 31anos, IMC de 23,5kg/m<sup>2</sup>, massa corporal de 60,1kg, 1m60 de altura, é estudante do IPG e tem frequência em ginásio onde realizava treinos gerais. Tinha como objetivos a melhoria da condição física, ganho de massa muscular e personalizar o treino à sua modalidade- Trail. A sua disponibilidade semanal para sala de exercício era de dois dias: terça e sexta-feira. Por ser reduzida a disponibilidade em aplicar os planos de treino, durante o fim de semana iria realizar rotinas de corrida e caminhada. Após a aplicação do questionário inicial verificou-se não haver risco perante a prática de exercício físico.

Perante os objetivos estabelecidos pelo Sujeito A as modalidades pretendidas por este eram a musculação, aulas de grupo e *indor cycling*. Assim sendo, conjuguei as atividades numa calendarização semanal, microciclo, tabela 12.

TABELA 12- CALENDARIZAÇÃO SEMANAL SUJEITO A

Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado	Domingo
	<b>Circuito</b>	<b>SFX Core</b>			<b>Corrida 2h</b>	
<b>Descanso</b>	<b>Zumba</b>	<b>Cycling</b>	<b>Corrida 1h</b>	<b>Treino Força</b>	<b>Ou</b>	<b>Corrida 3/4h</b>
<b>Piscina</b>	<b>Cycling</b>	<b>Pilates</b>	<b>Piscina</b>		<b>Caminhada</b>	

## **TESTE DE FORÇA MÁXIMA**

### **Estimativa 1 RM:**

**Prensa-** 135,3kg

**Puxador alto-** 37,45kg

**Remada horizontal-** 45,2kg

## **TESTE DE FLEXIBILIDADE “SENTA E ALCANÇA”**

**Média perna direita-** 34cm

**Média perna esquerda-** 33cm

Aquando da análise, o sujeito já se encontrava a treinar à mais de dois meses com uma frequência semanal de 2-3 dias, conclui que se apresentava num nível de treino intermédio, o que tornou o seu tempo de adaptação anatómica de apenas 6 semanas.

Para a realização do treino de força é necessário começar por trabalhar grupos musculares maiores pois requisitam mais força e normalmente requerem movimentos multiarticulares, que usam os grupos menores para estabilidade do movimento. A repetição do trabalho de um determinado grupo muscular pode ser feita após 48 horas de repouso. Como tal não era possível devido à pouca disponibilidade do sujeito, decidi aplicar um circuito de modo a que pudesse trabalhar com mais enfase os músculos mais requeridos na sua modalidade de trail. Para a realização do treino de força a carga usada estava nos 80% da sua carga máxima, executando 4 a 6 repetições fazendo um descanso mais longo entre 3 a 5 minutos entre séries. Na sua totalidade o treino não ultrapassava muito além de 1h. em anexo, pode ser encontrada a tabela 28 correspondente a esta sessão de treino.

Treino de circuito, apresentado na tabela 29 nos anexos, foi composto por 7 a 9 exercícios, realizados com intensidade moderada (75% VO<sub>2</sub> máx.) com pouco tempo de pausa fazendo assim 4 séries. Este tipo de aula não passava os 45 minutos.

Devido à situação epidemiológica vivenciada desde o dia 13 de março, não foi possível fazer as duas reavaliações restantes ao sujeito. Assim sendo, não foi possível

verificar se os treinos implementados surtiram efeito. No entanto, consegui manter contacto por via digital onde foi sugerido continuar com o treino em circuito visto que o sujeito tinha os materiais necessários para a prática; o sujeito continuou com o plano de fim de semana e, como sugestão, visto que dispunha de mais tempo livre, fazer alguns exercícios de mobilidade incluindo também as aulas de pilates oferecidas na plataforma criada, IPG MOOVE.

### Sujeito B:

Sujeito do sexo masculino, tem 22 anos, mede 1m75, massa corporal de 76,2kg, IMC de 24,9kg/m<sup>2</sup>, estudante do IPG, frequentava assiduamente aulas de crossfit na box da Guarda e queria complementar a sua rotina com ida ao ginásio fazendo duas sessões de treino semanais de hipertrofia e *cross training*. Os seus objetivos principais era o ganho de massa muscular, ganho de mobilidade articular e aplicar a sua modalidade, crossfit, no treino. Para a realização destes treinos estava disponível às quartas e quintas feiras. Pela carga de trabalho semanal não ser suficiente para alcançar os objetivos pretendidos, durante o fim de semana iria fazer um percurso de bicicleta e no domingo uma caminhada. Com a aplicação do questionário PAR-Q a estratificação de risco com a prática de exercício físico foi nula.

Conforme os objetivos idealizados pelo sujeito B, as modalidades pretendidas para os alcançar eram a sala de exercício, aulas de grupo e *indoor cycling*. Na tabela 13 que se segue, está apresentado o microciclo deste sujeito.

TABELA 13- MICROCICLO SUJEITO B

Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado	Domingo
Descanso	Crossfit	<i>Cross training</i> <i>Cycling</i>	Treino Hipertrofia	Descanso	Bicicleta 1/2h	Caminhada

## **TESTE DE FORÇA MÁXIMA**

### **Estimativa 1 RM:**

**Prensa-** 203kg

**Puxador alto-** 79,1kg

## **TESTE DE FLEXIBILIDADE “SENTA E ALCANÇA”**

**Média perna direita-** 27cm

**Média perna esquerda-** 26cm

Pela mesma metodologia acima dita, considerei o sujeito B com nível de treino intermédio, sendo o tempo de adaptação igualmente 6 semanas como o sujeito A.

Como o sujeito já frequentava pontualmente uma box de crossfit, para o treino de *cross training* apliquei parte técnica com exercícios relacionados posteriormente. Plano de treino apresentado na tabela 30 em anexo.

(Andrade, Teixeira, & Carlos, 2018) verificaram e identificaram que, o nível de flexibilidade parece influenciar no desempenho da força máxima nos praticantes de Crossfit na realização dos exercícios propostos ao grupo de amostra. Analisando os testes de aptidão física executados ao sujeito, conclui que este apresentava um nível de força elevado, mas a sua falta de flexibilidade a nível dos isquiotibiais e ombro não faziam jus à sua capacidade, impedindo que o sujeito aumentasse o rendimento. Por este motivo, decidi integrar na segunda sessão de treino de hipertrofia, exercícios de flexibilidade. A escolha deste dia deve-se à falta de disponibilidade por parte do sujeito. Assim sendo, quando era possível, este também integrava nas aulas de pilates. Para o treino de hipertrofia, era utilizada 70%-75%-80% da carga estimada de 1RM, realizando 12- 10-8 repetições durante 3 séries com um intervalo de repouso de 30s-1,5min. Plano disponível em anexo, tabela 31.

Como não foi possível efetuar as reavaliações programadas no sujeito B, não consegui obter respostas sobre o treino aplicado e se realmente traria benefícios para a prática da sua modalidade.



O contacto durante a quarentena manteve-se instruindo o sujeito para que continuasse com a rotina de treino já que este possuía equipamentos em casa que o permitia e, mantendo igualmente as atividades de fim de semana com os devidos cuidados. Como o objetivo prioritário era o ganho de flexibilidade para poder melhorar a sua performance, indiquei vídeos de mobilidade e flexibilidade que poderia fazer, como também os vídeos presentes na plataforma do IPG.

### Sujeito C

Sujeito do sexo masculino, tem 25 anos de idade, 1m89 de altura, massa corporal de 82,6kg, IMC de 23,13kg/m<sup>2</sup>, estudante do IPG e frequenta semanalmente o ginásio IPGym normalmente três vezes por semana com o intuito de melhorar a sua prestação na sua modalidade- Guarda-Redes de futebol. Tem como principais objetivos como foi referido anteriormente, a melhora da sua prestação, melhoria da condição física, melhorar flexibilidade e agilidade. Apenas às quartas feiras, o sujeito tinha total disponibilidade sendo então nesse dia aplicado o treino de musculação, nos outros dias, para se manter ativo e trabalhar cardio realizava as aulas de *indoor cycling* para que pudesse ficar disponível para ir para os treinos de futebol. Ao fim de semana não foi imposta nenhuma rotina para que pudesse recuperar e estar apto para os jogos realizados ao domingo. Não foi identificada nenhuma patologia nem qualquer risco em praticar exercício físico.

Para a obtenção dos resultados especificados pelo sujeito C, foram escolhidas as modalidades de musculação, aulas de grupo, *indoor cycling* e cardio. Na tabela 14 estão dispostas as atividades semanais realizadas por este sujeito.

TABELA 14- MICROCICLO DO SUJEITO C

Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado	Domingo
Cycling	Cycling Treino Futebol	Cycling Treino Musculação Pilates	Cycling Treino Futebol	Treino Futebol	Descanso	Jogo

## **TESTE DE FORÇA MÁXIMA**

### **Estimativa 1 RM:**

**Prensa-** 249,4kg

**Puxador alto-** 67,8kg

**Remada horizontal-** 81,2kg

## **TESTE DE FLEXIBILIDADE “SENTA E ALCANÇA”**

**Média perna direita-** 29cm

**Média perna esquerda-** 27cm

Conforme a metodologia de determinação de nível atividade acima mencionada, o sujeito C enquadra-se no nível intermédio.

Para o treino de musculação, a carga utilizada era 76-85% da carga estimada de 1RM, realizando 6-12 repetições durante 3-6 séries com um intervalo de repouso de 30s-1,5min. A parte cardio, aula de *indoor cycling*, era utilizada como aquecimento deste treino e, o retorno à calma era a realização da aula de grupo de pilates. Plano apresentado em anexo na tabela 32. Como a disponibilidade do sujeito era reduzida, optei por juntar os treinos de modo a não ser esquecido nem passado à frente nenhuma das modalidades a efetuar. Quando o sujeito se mostrava disponível noutra dia, era realizado uma sessão de treino representado na tabela 33, juntamente com exercícios de flexibilidade.

Não sendo possível efetuar as reavaliações como aos outros sujeitos, com este caso também não me foi possível retirar conclusões sobre os treinos aplicados.

Com a chegada da pandemia que nos obrigou a ficar em casa, o sujeito C deixou de ter regularmente treinos de futebol. Por isto, estimei a continuação dos treinos em casa, reajustando aos materiais e objetos que este dispunha. Como aconteceu no caso anterior, também com este sujeito cedi vídeos e exercícios que podia executar para continuar a evoluir e aumentar a amplitude articular. Para que não faltasse ideias de exercícios ao sujeito, lembrei-lhe também da criação da plataforma do IPG para que pudesse manter saudável e ativo até que esta situação que vivêssemos atenuasse.

## **Programa “Guarda +65”**

Este projeto pretende fazer chegar a toda a população, independentemente da sua faixa etária, abrange população com idades compreendidas entre os 60 e os 92 anos, a atividade física com foco a melhoria da qualidade de vida. De destacar que ao longo dos anos o número de participantes tem vindo a aumentar.

Os objetivos deste programa passam por combater as características que são associadas ao avanço da idade como é o caso do sedentarismo, das doenças cardiovasculares, cardiorrespiratórias, osteoporose, da solidão, etc... Este combate é feito através de um conjunto de atividades regulares e pontuais.

Para atingir estes objetivos, os utentes deste projeto passam por variadas atividades ao longo da semana onde entra o IPGym com os treinos de reforço muscular às quintas-feiras, das 9h-13h. Estes treinos são planeados pela professora Alexandra que os acompanha e, que conta com a ajuda dos estagiários do IPGym para o acompanhamento dos treinos dos participantes deste projeto.

Contudo, eu e a minha colega de estágio em conversa com os participantes, fomos pedido que dessemos uma aula de pilates. Após conversar com a professora responsável decidimos então, dar uma aula simples com exercícios que acreditávamos não ter grande impacto nem consequências adversas com a sua prática então, para tal recorremos à utilização da bola de fitball. No fim o feedback dado pelos participantes e pela professora Alexandra foi positivo então, foi determinado que todas as quintas-feiras às 10h da manhã eu em conjunto com a minha colega de estágio daríamos aula de pilates a quem quisesse aparecer.

Esta aula tornou-se um sucesso, tendo sempre a sala cheia de pessoas e com vontade de aprenderem. As aulas eram sempre repartidas em duas partes: uma sem bola que era orientada por mim e a parte seguinte pela minha colega com a bola de fitball. Com o passar do tempo, era visível a evolução que os utentes apresentavam sendo elaborados pequenos desafios e variações mais complexas. Na tabela 34 do anexo está representado o plano de pilates utilizado.

## Projeto Promoção

Era-nos solicitado a organização de um evento para promoção da entidade acolhedora de estágio, neste caso o IPGym.

Podendo o projeto ser realizado em conjunto, juntámo-nos num grupo de quatro elementos pelo motivo de em conversações ter-nos surgido a ideia de organizarmos um FlashMob no centro da cidade da Guarda, sendo cada detalhe determinado e entregue funções a cada elemento do grupo. Este evento iria ser realizado no último dia de aulas em junho, mas, perante a situação atual no mundo foi suspenso.

O objetivo pretendido com este evento era reduzir o sedentarismo e a promoção das aulas de grupo disponíveis aos clientes do ginásio IPGym. Assim sendo, iria-se realizar duas aulas de grupo: zumba com uma duração entre os 30-45min e, um circuito de 15-30min.

Para a realização do evento, contávamos já com apoios para o fornecimento de embalagens de água e, para garantir o decorrer do evento, alguns tutores de estágio estavam envolvidos assim como os alunos dos três anos da licenciatura de desporto do IPG.

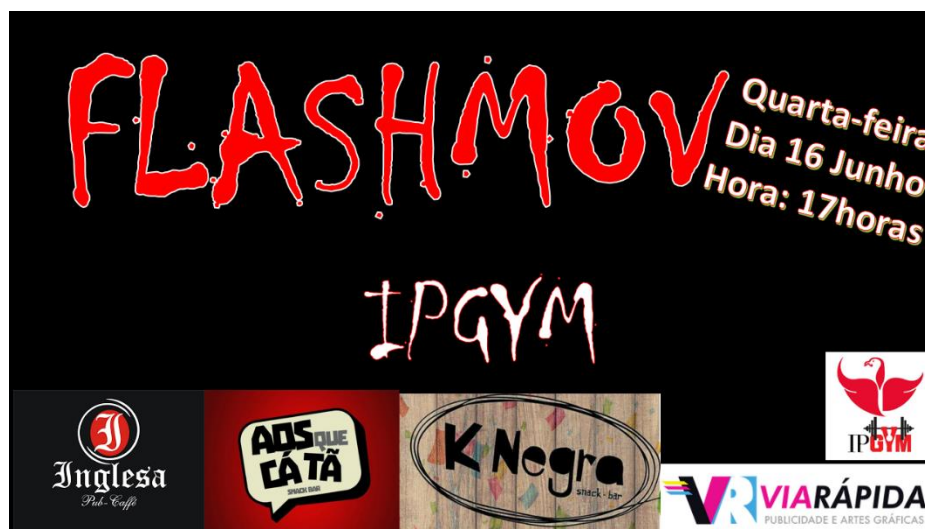


FIGURA 22- FLYER DE DIVULGAÇÃO DO EVENTO

## **Atividades Complementares**

### **Atividades de Formação**

No mês de fevereiro, eu e os meus colegas de estágio deslocámo-nos a vila real no intuito de participar num congresso “Sports Science Summit 2020” fornecido pela IMPROVE Health & Performance realizado na Universidade Trás-os-Montes, onde foram abordados temas sobre exercício físico, saúde, suplementação e rendimento.

O congresso apresentava a seguinte programação:

- Assimetrias Funcionais, José Afonso Neves
- Bases Neurofisiológicas da aprendizagem motora, Tiago Rocha
- Workload & Injury, Rafael Peixoto
- Propriocepção e Treino de Força, Rui Lemos
- Visão Holística do Combate à Obesidade, José Vilaça-Alves
- Relative Energy Deficiency in Sports, Rita Giro
- Os esteroides anabolizantes no Fitness, Sérgio Veloso
- Path to High Performance, Mário Simões
- O papel de um fisioterapeuta num clube profissional, Edgar Cruz
- A psicologia e neuropsicologia aplicadas ao Desporto, Daniel Pereira
- O papel de um fisiologista num clube profissional
- O meu percurso e as redes sociais, Bruno Salgueiro
- O mito do empreendedorismo, Frederico Silva
- O poder do exercício físico durante o tratamento do cancro da mama, Tiago

Rafael Moreira

Deste congresso não tenho nada a apontar, achei interessante, com temas relevantes que prenderam a atenção da plateia ao longo do dia. De todos os temas abordados sinto-me incapaz de escolher um predileto, contudo o que posso diferenciar uns dos outros é que certos temas já tinham sido abordados ao longo destes três anos de licenciatura permitindo um melhor acompanhamento do raciocínio e, devo dizer, que os temas relacionados à saúde foram os que me cativaram ainda mais. Em anexo, figura 24, segue-se o comprovativo da formação.

Ao longo destes meses de estágio realizei um workshop de crossfit na box de crossfit da guarda, onde aprendemos a técnica de

Recentemente tenho assistido a “webinar” onde são falados vários temas por meio de uma videoconferência onde especialistas da área falam sobre o tema do webinar.

### **Atividades de Promoção**

Ao longo do estágio foram realizadas deslocações com uma ou ambas as professoras responsáveis, onde o intuito era a promoção do IPG e o curso de desporto e, também pela atividade física e suas variáveis. A seguir, estão apresentadas as atividades extracurriculares.

- Mercado de Figueira de Castelo Rodrigo (17/09/2019);
- Parque urbano do Rio Diz (27/09/2019);
- Manteigas (01/10/2019);
- Largo do Chafariz da Alameda na Guarda (19/12/2019);
- Trancoso (05/02/2020).

## Reflexão Final

Este relatório é um pequeno resumo das etapas pelas quais passei ao longo deste ano letivo, onde pretendia chegar ao fim com mais capacidades de colocar em prática o conhecimento que adquiri ao longo da licenciatura. Tal não foi possível verificar como pretendia devido ao imprevisto que nos apanhou a todos de surpresa e nos obrigou a parar e suspender as nossas rotinas. Contudo, como não pude aplicar o conhecimento como tinha em mente, tentei aplicar na mesma e dentro do que me era possível estimulando aplicar em conversas para torná-las mais enriquecedoras e assim, evitar o esquecimento de tudo o que tinha conseguido até então.

Foi a altura de cometer erros, de nos adaptarmos ao material que nos fornecem e não o material adaptar-se a nós, a altura de tirarmos as dúvidas, de saber lidar com imprevistos que apareciam, remediar situações que acontecessem e melhorarmos aspetos que estavam “verdes”, como o caso da comunicação, da expressividade e o à vontade perante uma turma.

A elaboração deste relatório de estágio permitiu-me passar para o papel de forma a formalizar, por assim dizer, os meus objetivos e tomar consciência deles num modo mais clarificado. E, foram estes objetivos que me permitiram ultrapassar as dificuldades que sentia nesta área. Para além disto, a sua elaboração permitiu-me também aperceber-me do percurso que percorri, das vitórias e dos aspetos que sei que ainda posso melhorar.

Por estes motivos e, como esperava, as dificuldades que sentia como a timidez fosse melhorado. Para mim, a timidez era uma barreira que devia ser atenuada por que não me permitia estar confortável perante uma sala de aulas de grupo cheia, fazia com que o primeiro contacto com as pessoas fosse mais difícil e, não me sentia confiante; características estas dos profissionais da área. Com o passar do tempo fui vendo esta dificuldade esvanecer, sentindo-me mais confortável e à vontade perante os alunos que frequentavam as aulas de grupo.

Mais recentemente, enfrentar uma aula de grupo com a sala cheia já não era mais um bicho de sete cabeças. Conseguia conversar com os alunos, organizar o espaço da sala, verificar a carga que seria mais recomendada para cada um, explicar a técnica dos exercícios que seriam de maior dificuldade de compreensão aquando da execução e, no decorrer da aula ir dando feedbacks e deslocar-me pela sala corrigindo posturas e

mostrando variações para quem apresentava maior dificuldade. Em suma, posso afirmar que houve uma evolução neste aspeto, mas que ainda assim acredito que possa ser melhorado. Contudo, tal evolução não foi tão evidenciada na sala de exercício.

O meu à vontade nesta área de intervenção era reduzida talvez por não termos tanto apoio e assim o receio e dificuldade em prescrever planos de treino adequados às características dos indivíduos, o receio de aconselhar algo errado ao cliente e, no ato de esclarecimento de dúvidas aos utentes do ginásio dizer algo errado. Perante tudo, foi-me esperado um longo ano de desafios e aventuras que recebi de braços abertos e pronta para superar qualquer adversidade que, entretanto, aparecesse.

É de frisar, que o ambiente ao longo do estágio proporcionou uma relação forte de interajuda e cooperação entre os estagiários, o que permitiu, entre outros, atenuar a pressão que por vezes era sentida apenas pelo simples facto de sabermos que podíamos contar com o apoio uns dos outros.

Posto isto, foi com grande esperança e motivação que esperava atingir os meus objetivos idealizados, melhorar aspetos que ainda estavam aquém, adquirir mais conhecimentos sobre este mundo que é o Exercício Físico e Bem-Estar e “voar mais alto”.

Agora que esta etapa está a chegar ao fim, pretendo continuar nesta área, de forma a poder aprofundar mais o meu conhecimento e, se assim for possível, depois voltar-me para a variante da saúde no exercício e conseguir unir duas áreas que tanto admiro.

Para concluir, o estágio é uma das unidades curriculares mais importantes, pois é a que nos prepara para o mundo do trabalho e, termos apanhado com esta adversidade que estamos a enfrentar, a pandemia mundial, não nos favoreceu pois estes meses finais mostrar-se-iam cruciais para a nossa evolução por ser o nosso último momento de aprendizagem antes de entrar no mundo de trabalho de exercício físico e bem-estar.



## Bibliografia

- ACSM. (2014). Em ACSM, *Guidelines for Exercise Testing and Prescription*.
- Andrade, L. N., Teixeira, R. V., & Carlos, P. S. (2018). Relação entre a flexibilidade e a força entre praticantes de crossfit.
- Costa, R., & Vigário, P. (2020). A Covid-19 e o Distanciamento Social: quando a onda da internet substitui a onda do mar para a prática de exercícios físicos. *Revista Augustus*, 357-369.
- Lombardi, V. (1989). *Beginning weight training: the safe and effective way*. Dubuque: C. Brown.
- Sobral, F. (1985). Curso de antropologia. Lisboa.

# Anexos

TABELA 15- MATERIAL SALA DE GRUPO E INDOOR CYCLING

<b>Material</b>	<b>Quantidade</b>
<b>Pesos 1.5kg</b>	44
<b>Pesos 2.5kg</b>	46
<b>Pesos 5kg</b>	24
<b>Barras</b>	16
<b>Halteres 0.5kg</b>	7
<b>Halteres 1kg</b>	12
<b>Halteres 1.5kg</b>	6
<b>Halteres 2kg</b>	8
<b>Halteres 2.5kg</b>	2
<b>Halteres 3kg</b>	4
<b>Steps</b>	25
<b>Colchões</b>	11
<b>Jumps</b>	15
<b>Barras 3kg</b>	15
<b>Barras 5kg</b>	10
<b>Molas</b>	22
<b>Elásticos azuis</b>	8
<b>Elásticos vermelhos</b>	8
<b>Bicicletas indoor cycling</b>	16

TABELA 16- MATERIAL SALA DE EXERCÍCIO

<b>Material</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Material</b>	<b>Quantidade</b>
<b>Fitball</b>	21	Halteres cinza 4kg	2
<b>Steps</b>	4	Halteres cinza 6kg	1
<b>Caixa Grande</b>	2	Halteres cinza 9kg	2
<b>Caixa Pequena</b>	1	Halteres cinza 15kg	1
<b>Bosus</b>	2	Halteres cinza 20kg	1
<b>Rolo Libertação Miofascial Pequeno</b>	2	Halteres 5kg	2
<b>Rolos Lib. Miofascial Médios</b>	3	Halteres 7.5kg	2
<b>Rolo Lib. Miofascial Grande</b>	1	Halteres 10kg	2
<b>Saco de 10kg</b>	1	Halteres 12.5kg	2
<b>Bola de 5kg</b>	1	Halteres 15kg	2
<b>Caneleiras de peso</b>	7	Halteres 17.5kg	2
<b>Bolas de eponja</b>	10	Halteres 20kg	2
<b>Bolas medicinais 2kg</b>	3	Halteres 22.5kg	2
<b>Bolas medicinais 3kg</b>	3	Halteres 25kg	2
<b>Bolas medicinais 5kg</b>	4	Halteres 27.5kg	2
<b>Apoio para lombar</b>	2	Halteres 30kg	2
<b>Pesos 1.25kg</b>	4	Discos 5kg	2
<b>Pesos 2.5kg</b>	2	Discos 7.5kg	2
<b>Pesos 5kg</b>	14	Discos 20kg	4
<b>Molas</b>	6	Cordas	4
<b>Barras</b>	6	TRX	2
<b>Tubos</b>	6	Elásticos cinza	2
<b>Pau</b>	1	Elástico laranja	1
<b>Colchões</b>	3	Bicicletas	4
<b>Kettlebell 6kg</b>	1	Remos	2
<b>Kettlebell 8kg</b>	2	Passadeiras	2
<b>Kettlebell 12kg</b>	2	Elítica	2

<b>Kettlebell 16kg</b>	1	Barras	4
<b>Kettlebell 20kg</b>	1	Barra Olímpica	1
<b>Banco de Wells</b>	1	ViPR 4kg	1
<b>Discos barra olímpica 5kg</b>	2	ViPR 8kg	1
<b>Discos barra olímpica 10kg</b>	2	ViPR 12kg	1
<b>Discos barra olímpica 15kg</b>	2	Rolo abdominal	1
<b>Discos barra olímpica 20kg</b>	2	Máquina adutores	1
<b>Discos 2kg</b>	8	Máquina de cabos	1
<b>Discos 3kg</b>	8	Máquina abdominais (porção inf.)	1
<b>Discos 4kg</b>	7	Máquina press peito	1
<b>Discos 5kg</b>	7	Máquina gêmeos	1
<b>Discos 7.5kg</b>	4	Máquina Glúteos	1
<b>Discos 10kg</b>	6	Puxador alto	1
<b>Escadas coordenação</b>	1	Leg extension	1
<b>Discos 0.5kg</b>	1	Leg press	1
<b>Discos 1kg</b>	7	Máquina para lombar	1
<b>Discos 1.75kg</b>	4	Peck- Deck	1
<b>Discos 2.5kg</b>	4	Máquina press ombros	1
<b>Halteres cinza 1kg</b>	2	Remada horizontal	1
<b>Halteres cinza 2kg</b>	2	Máquina gêmeos “burro”	1
<b>Halteres cinza 3kg</b>	2	Máquina abdominal/ crunch	1
<b>Máquina multi hip</b>	1		

TABELA 17- PLANO DE AULA PILATES

		Exercícios	CrITÉRIOS de êxito	Repetições	Material
Aquecimento	10'	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rolar o tronco para baixo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Posição de pilates</li> <li>Braços relaxados</li> <li>Rolar vértebra por vértebra</li> <li>Subir lentamente</li> </ul>	4x cada exercício	Peso do corpo
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Rodar os ombros</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Posição de pilates</li> <li>Braços relaxados</li> <li>Rodar os ombros</li> </ul>		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Rodar o pescoço</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Posição de pilates</li> <li>Braços relaxados</li> <li>Movimentos circulares com o pescoço</li> </ul>		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Exercício de equilíbrio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Posição de pilates</li> <li>Transferir o peso para uma perna e equilibrar</li> <li>Repetir para a outra perna</li> <li>Balançar corpo para a frente e equilibrar nas pontas dos pés</li> <li>Balançar corpo para trás e equilibrar sobre os calcanhares.</li> </ul>		
Fundamental	30'	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rolling like a ball</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sentado no chão, dobrar as pernas e segurá-las com as mãos</li> <li>Queixo ao peito e balançar o corpo rolando no colchão vértebra por vértebra.</li> </ul>	4x cada exercício	Peso do corpo
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Boat pose</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>No seguimento do exercício anterior, quando regressa à posição inicial tenta equilibrar sem tocar com os pés no chão</li> <li>De seguida, larga as pernas para que possa afastar e perfazer um ângulo de 90°</li> <li>Apoiar as mãos ao lado no colchão para permitir maior facilidade em equilibrar.</li> </ul>	4x cada exercício	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Imprinting</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Deitado no colchão, fletir pernas, mãos ao longo do corpo</li> <li>Expirar e inspirar sem tirar a lombar do chão.</li> </ul>	4x cada exercício	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Leg drops</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Posição neutra deitada no solo</li> <li>Mãos apoiadas ao longo do corpo</li> <li>Elevar as duas pernas até fazer um ângulo de 90° com o tronco</li> <li>Quando desce expira e controla o movimento.</li> </ul>	4x cada exercício	

TABELA 18- AULA DUMBELLS FAIXA PEITO

3. Peito		Hey Child	4:28
MÚSICA	COMBINAÇÕES DE MOVIMENTOS	Reps	Intensidade
<b>PARTE 1</b>			
2x8	Deitar no step	-	
4x8	Press peito 2/2	4	
4x8	Press peito 1/3	4	
4x8	Press peito 1/1	4	
2x8	Press peito 3 curtos	2	
2x8	Press peito 4/4	1	
<b>PARTE 2: Repete Parte 1</b>			
<b>PARTE 3</b>			
4x8	Colocar atrás do step	-	
4x8	Flexões 2/2	4	
4x8	3 flexões 1/1 + juntar abertura	4	
4x8	3 flexões curtas	4	
4x8	recupera		
<b>PARTE 4: Repete Parte 3 para o outro lado</b>			

TABELA 19- PLANO DE AULA SFX CORE FAIXA CORE

2. Core Training 1		Everybody	4:45
MÚSICA	COMBINAÇÕES DE MOVIMENTOS	Reps	Intensidade
<b>PARTE 1</b>			
6x8	Posição de prancha de braços	-	
8x8	Caminha com as mãos	8	
2x8	Deitado barriga para cima pernas 90°	4	
8x8	Dead bug 2/2	8	
4x8	Dead bug 1/1 com crunch	8	
8x8	Crunch + extensão dos braços	8	
<b>PARTE 2: Repete Parte 1 com o outro lado</b>			

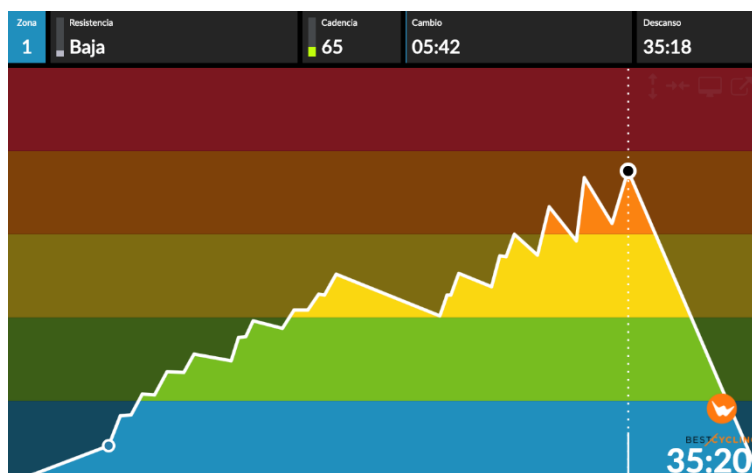


FIGURA 23- VISUALIZAÇÃO DA CARGA DO PLANO DE CYCLING

TABELA 20- PLANO DE AULA CYCLING

Duração (minutos)	Faixa musical	Intensidade (bpm)	Carga	Posição na bicicleta	Progressão da carga
00:00 – 05:40	Whine up- Nicky Jam	105 bpm	Baixa	Sentado	Aquecimento / progressão da carga
05:44 – 06:24	The hunt- Ran-D	113 bpm	Moderada	Subir	1 Volta na carga
06:24 – 07:01				Sentar	Tira 1 volta
07:01 – 07:39				Subir	+ 1 Volta na carga
07:39 – 08:20				Sentar	Tira 1 volta
08:21 – 09:04				Turn it up- Armin Van Buuren	138 bpm
09:04 – 10:01	Senta	Tira 1 volta			
10:01 – 10:36	Subir	+ 1 Volta na carga			
10:36 – 12:40	Sentar	Tira 1 volta			
12:43 – 13:08	Hurricane- Ran-D	155 bpm	Moderada		
13:08 – 13:33				Sentado	Tira ½ volta
13:33 – 13:58				Subir	+ 1 Volta na carga
13:58 – 15:36				Sentar	Tira 1 volta
15:38 – 16:18				Naarayanaa- Billx & Dr. Peacock	100 bpm
16:18 – 17:05	Sentar	Tira 1 volta			
17:05 – 17:42	Subir	+ 1 Volta na carga			
17:42 – 18:02	Sentar	Tira 1 volta			
18:02 - 18:42	Subir	+ 1 Volta na carga			
18:42 – 24:35	La Rubia- Omar Montes	110 bpm	Baixa	Sentar e recupera	Tira 1 volta
24:36 – 25:01	Living for the moment- Ran-D	150 bpm	Moderada	Subir	+1 ½ volta na carga
25:01 – 25:14				Sentar	Tira 1 volta
25:14 – 25:41				Subir	+ 1 Volta na carga
25:41 – 27:30				Sentar	Tira 1 volta
27:33 – 28:01				The power of	155 bpm

**TABELA 21- PLANO DE AULA FITBALL**

	<b>Nº Blocos</b>	<b>Repetições</b>	<b>Exercícios</b>	<b>Tempos</b>
Aquecimento (5min.)	2x		Sentados na bola aos saltinhos	16
	2x		Sentados na bola com movimentos laterais dos membros superiores e membros inferiores	16
Parte Principal (35min.)	4x		Bola nas mãos com rotação dos membros superiores	32
	4x		Agachamentos com a bola nas mãos	32
	4x		Agachamentos cruzados com a bola nas mãos	32
	4x		Lunge	32
	4x		Abdominais na bola	32
	4x		Ponte glúteos	32
	4x		Prancha com os antebraços apoiados na bola	32
	4x		Super homem na bola	32
	4x		Abdominais com bola membros superiores para membros inferiores	32
	4x		Abdominais com a bola nos membros inferiores	32
	4x		Ponte glúteos deitado	32
	4x		Ponte glúteos deitado unilateral	32
Relaxamento (5min.)	2x		Alongamento dos braços	16
	2x		Alongamento das pernas	16



TABELA 22- PLANO DE AULA ZUMBA FAIXA 3 TO TANGO- PITBULL

<b>Passo</b>	<b>Repetições</b>
<b>Verso 1</b>	
2 Deslocamento (direita)	2x
V frente (esquerda/ direita)	
2 Deslocamento (esquerda)	
V frente (direita /esquerda)	
2 Deslocamento (direita)	2x
Twist	
2 Deslocamento (esquerda)	
Twist	
<b>Verso 2</b>	
Meia volta (esquerda com pé direito)	2x
Frente (esquerda); Trás (direita)	
Meia volta (direita com pé esquerdo)	
Frente (direita); Trás (esquerda)	
<b>Verso3</b>	
Slide (esquerda)	1x
Slide (direita)	
“Vestir a camisola”	
Slide (esquerda)	
Slide (direita)	
M.S. ao peito (direita)	
M.S. ao peito (esquerda)	
Shake shake	
<b>Verso 1 (repete)</b>	
<b>Verso 4</b>	

TABELA 23- FICHA DE OBSERVAÇÃO

<b>REGISTO DE OBSERVAÇÃO – Sala de Exercício</b>			
Atividade: Programa +65		Duração: 50'	Observado: Cláudia Lopes
Data: 04/11/2019	Hora: 09h-11h	Nº de clientes: 8	Observador: Bárbara Alexandre
<b>Elementos a observar</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>	<b>Não observado</b>
<b>INICIO DA SESSÃO</b>			
Cumprimentar os clientes no início da sessão.	X		
Apresentação do conteúdo (contexto e objetivos).			X
<b>PLANO E DOMÍNIO DA SESSÃO</b>			
Sessão preparada (exercícios, cargas, repetições...).	X		
Sessão preparada (grupos musculares).	X		
Confiança e segurança durante o ensino.	X		
Capacidade de adequação a imprevistos (caso existam).	X		
Os exercícios estão adaptados ao nível do cliente.	X		
A resposta da intensidade de treino é controlada (FC).		X	
A prescrição tem continuidade (periodização).	X		
<b>GESTÃO E ORGANIZAÇÃO DA SESSÃO</b>			
Tempo de organização (cliente e materiais) reduzido.	X		
Utilização de pausas e prática não específica só quando apropriado.	X		
<b>COMUNICAÇÃO</b>			
Comunicação de forma clara e precisa.	X		
Comunicação com lógica sequencial e com ênfase nos aspetos essenciais.	X		
Utilização do volume de voz adequado ao espaço.	X		
Utilização de linguagem apropriada ao nível de compreensão dos clientes.	X		
Demonstração de entusiasmo nos momentos específicos de exercício.			X
Utilização específica de vocabulário.	X		
Contacto visual (olhar nos olhos) durante a comunicação com os clientes.	X		
<b>CLIMA</b>			
Rir, sorrir e apresentar bom-humor.	X		
Utilizar o nome dos clientes.			X
Pressionar para empenho no esforço.		X	
Estar atento às intervenções dos clientes.	X		
Utilizar vocabulário positivo e demonstrar dinamismo.	X		

Aceitar e utilizar as ideias dos clientes.	X		
Estar apresentável (vestuário adequado e boa forma).	X		
<b>DISPOSIÇÃO DOS CLIENTES E DO INSTRUTOR DE CONTROLO</b>			
Colocação adequada dos clientes na sala.	X		
Disposição adequada do instrutor em relação aos clientes.	X		
Postura do instrutor ao nível dos clientes.	X		
Está focado com o exercício e não se distrai com terceiros, ou outros objetos.	X		
Está concentrado durante o descanso dos clientes e não se distrai com terceiros.	X		
<b>INSTRUÇÃO</b>			
Apresentação do exercício a realizar.		X	
Demonstração de como realizar o exercício, apresentando as componentes críticas.	X		
Apresentação de cuidados de segurança e higiene.			X
Apresentação dos objetivos do exercício.	X		
Demonstração sempre que necessária, com técnica correta, com planos de movimento virados para os clientes.	X		
Correção da postura corporal.	X		
<i>Feedbacks</i> positivos aos clientes.	X		
Questionamento aos alunos com o objetivo de controlar aquisição de conhecimentos.	X		
<b>FIM DA AULA</b>			
Despedida aos clientes no final da sessão.	X		
Motivação para a sessão seguinte.	X		

**Análise/ reflexão crítica:**

- A instrutora apresenta uma boa postura perante os alunos;
- Apresenta preocupação perante os alunos e questiona-os se têm alguma dúvida na execução do exercício;
- Por aconselhamento da professora Alexandra, cada estagiário presente orienta um casal ou duas pessoas apenas orientando e corrigindo-os sempre que seja necessário.

TABELA 24- QUESTIONÁRIO INDIVIDUAL

PARQ – YOU	Sim	Não
1. Alguma vez o seu médico lhe disse que tinha problemas cardíacos e que apenas devia praticar atividade física recomendada por um médico		X
2. Sente dores no peito quando faz atividade física?		X
3. No mês passado, sentiu dores no peito enquanto não fazia atividade física?		X
4. Perde o equilíbrio devido a tonturas ou alguma vez ficou inconsciente?		X
5. Tem algum problema ósseo ou articular que pode piorar devido a uma mudança na sua atividade física?		X
6. Atualmente o seu médico prescreveu-lhe algum medicamento para a pressão arterial ou para problemas cardíacos?		X
7. Conhece qualquer outra razão pela qual não deva praticar atividade física?		X

Fatores de Risco	Situação	(S/N)	Fatores de Risco	Situação	(S/N)
Idade		N	História Familiar		N
Fumador		N	Colesterol		N
Diabetes		N	Asma		N
Estilo de vida		N	Medicação		N
Lesões/operações		N	Suplementação		N
Outros					

TABELA 25- COMPOSIÇÃO CORPORAL

Altura	1m60			
Massa Corporal	60,1kg			
<b>Perímetros</b>				
Cintura				
Abdominal				
Anca				
Bicipital				
Bicipital (contraído)				
Crural				
Geminal				
<b>Pregas</b>				
bicipital				
tricipital				
peitoral				
abdominal				
iliacocrystal				
iliacoespinal				
crural				
geminal				
Subescapular				
<b>Bioimpedância</b>				
Massa corporal	60,1kg			
% massa gorda	20,6kg			
%massa muscular	45,3kg			
IMC	23,5kg			
Idade metabólica	16 anos			

TABELA 26- AVALIAÇÃO FORÇA MUSCULAR - 1RM

1ª Avaliação Data: Novembro 2019						
Exercício	Carga/Começou	Nº Rep.	Carga/Acabou	Nº Rep.	Estimativa 1 RM	Relativizar ao peso corporal
Leg Press	75 kg	7x	110 kg	7x	135,3kg	2.25
Puxador Alto	20 kg	5x	35 kg	2x	37,45kg	0.62
Remada Horizontal	15 kg	5x	40 kg	4x	45,2kg	0.75
Leg Curl						
Biceps Curl						
Leg Extension						

TABELA 27- AVALIAÇÃO FLEXIBILIDADE “SENTA E ALCANÇA”

Flexibilidade	Valores (cm)			
	1ª Perna Dir	2ª Perna Esq	3ª	4ª
1ª Tentativa	33 cm	33 cm		
2ª Tentativa	34 cm	32 cm		
3ª Tentativa	34cm	33 cm		

TABELA 28- PLANO DE TREINO DE FORÇA SUJEITO A

1ª ROTINA: Treino força					
Nº	Grupo muscular	Carga	Série	Repetições	Pausa
	Peso morto c/ barra olímpica	25kg	4	4-6	
	Agachamento frontal c/ barra	35kg	4	4-6	
	Prensa	100kg	4	4-6	
	Supino c/ barra	25kg	4	4-6	
	Press militar c/ halteres	12.5kg	4	4-6	
	Remada horizontal	35kg	4	4-6	
	Elevações	C/ elástico	4	4-6	
	Press francesa c/ halter	7.5kg	4	4-6	

**Observações:**

Aquecimento- remo 10min

Descanso entre séries- 3 a 5min

Retorno à calma- bicicleta 10min

Intensidade alta

80% da carga máxima

TABELA 29- PLANO DE AULA DE CIRCUITO SUJEITO A

<b>2ª ROTINA: Circuito</b>					
Nº	Grupo muscular	Carga	Série	Repetições	Pausa
	Peso morto um apoio c/ katebell	8kg	4	30''	15'
	Balanços c/ katebell	8kg	4	30''	15'
	Agachamento unilateral TRX		4	30''	15'
	Ponte glúteos	5kg	4	30''	15'
	Afundo no step c/ halteres	5kg	4	30''	15'
	Remada invertida TRX		4	30''	15'
	Fundos de trícep nas paralelas		4	30''	15'
	Climbers toca joelho- cotovelo contrário		4	30''	15'
	Corde		4	30''	15'
<b>Observações:</b> Aquecimento das articulações antes de iniciar o treino					

TABELA 30- PLANO DE TREINO CROSS TRAINING SUJEITO B

<b>1ª ROTINA: Cross training</b>					
Nº	Grupo muscular	Carga	Série	Repetições	Pausa
	Saltos à corda	Sem carga	8min	80	
	Goblet squat			8	
	Nurpee			8	
	V-up			8	
	Power clean- técnica	30kg	10min		
	Double unders	42,5kg	4	150	
	Power clean			15	
	Shoulders to overhead			15	
<b>Observações:</b> Aquecimento- 4 primeiros exercícios Retorno à calma- 10min bicicleta Aperfeiçoamento da técnica de power clean e realizar o wod de 4 rondas/ séries					

TABELA 31- PLANO DE TREINO HIPERTROFIA E FLEXIBILIDADE SUJEITO B

<b>2ª ROTINA: Treino Hipertrofia e flexibilidade</b>					
Nº	Grupo muscular	Carga (kg)	Série	Repetições	Pausa
	Exercícios de flexibilidade				
	Remo		10min		
	Supino reto	40- 42.5- 45	3	12x-10x- 8x	15''
	Supino inclinado	40- 42.5- 45			
	Aberturas na máquina	30- 30- 35			
	Remada baixa	35- 35- 40			
	Elevações				
	Rosca bíceps c/ halter	15- 17.5- 20			
	Tricípite na máquina de cabos	25- 25- 30			
<b>Observações:</b> Retorno à calma- 10min bicicleta					

TABELA 32- PLANO DE TREINO SUJEITO C






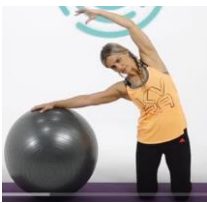
<b>1ª ROTINA: Treino Musculação</b>					
Nº	Grupo muscular	Carga	Série	Repetições	Pausa
	Exercícios velocidade reação				
	Corda			1'	
	Agachamento c/ salto		4	10	
	Agachamento unilateral TRX	8kg		10	
	Peso morto um apoio katlebell	7,5kg		8	
	Wall ball	5kg		8	
	Prancha lateral dinâmica			8	
	Climbers			10	
<b>Observações:</b> Cardio: Aulas de grupo- <i>Indoor Cycling</i> Retorno à calma- alongamentos dinâmicos.					










TABELA 33- PLANO DE TREINO SUJEITO C

<b>2ª ROTINA: Treino Musculação</b>					
<b>Nº</b>	<b>Grupo muscular</b>	<b>Carga</b>	<b>Série</b>	<b>Repetições</b>	<b>Pausa</b>
	Elevações		3	8x	
	Remada vertical c/ barra	15kg			
	Flexões TRX				
	Supino inclinado c/ halter	15kg			
	Press militar c/ barra	15kg			
	Prensa	150kg			
	Cadeira flexora	40kg			
<p><b>Observações:</b>                      Aquecimento- aula de grupo de Indoor Cycling                      Retorno à calma- aula de grupo de Pilates.</p>					

TABELA 34- PLANO AULA PILATES “GUARDA +65”

		Exercícios / Critérios de êxito	Imagem	Repetições	Material
Fundamental	30'	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Alongamento coluna:</b></li> <li>- Sentado com pernas afastadas a uma distância confortável, tentar alcançar um pé de cada vez;</li> <li>- Inspira na posição inicial sentada e expira quando enrola tentando alcançar o pé.</li> </ul>		3x	Colchão
		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Spine twist:</b></li> <li>- Abdução dos braços e inspira;</li> <li>- Realizar rotação do tronco e expirar;</li> <li>- Fazer o mesmo procedimento para o outro lado.</li> </ul>		3x	
		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Saw:</b></li> <li>- Com base no exercício anterior;</li> <li>- O objetivo agora é tentar alcançar o pé contrário à mão;</li> <li>- Quando tenta alcançar insiste e tenta alcançar um pouco mais longe.</li> </ul>		3x	
		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Alongamento costas:</b></li> <li>- Joelho no lado de fora da perna contrária e, torcer o tronco;</li> <li>- Quando torce o tronco e olha por cima do ombro expira.</li> </ul>		3x	
		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Imprinting:</b></li> <li>- Posição de joelhos fletidos com os pés paralelos alinhados com os joelhos e com a anca;</li> <li>- Apoiar mãos na bola;</li> <li>- Coluna reta e dirigir olhar para a frente;</li> <li>- Inspirar e expirar, sem deslocar o tronco;</li> <li>- Ativar e focar no abdominal, juntamente com a respiração</li> </ul>		5x	Peso do corpo, colchão, bola de pilates e música ambiente
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Cat stretch:</b></li> <li>- Posição de joelhos fletidos com os pés paralelos alinhados com os joelhos e com a anca;</li> <li>- Lentamente enrolar tronco com os braços apoiados na bola;</li> <li>- Realizar uma inspiração sentindo um alongamento de toda a coluna vertebral,</li> <li>- Manter a coluna reta;</li> <li>- Dirigir o olhar para baixo enquanto as orelhas estão alinhadas com o alongamento dos braços;</li> <li>- Expirar enquanto se retorna à posição inicial.</li> </ul>		3x		
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Marmaid:</b></li> <li>- Posição de joelhos fletidos com os pés paralelos alinhados com os joelhos e com a anca</li> <li>- Colocar a bola na parte lateral do corpo, apoiando um dos braços;</li> <li>- Realizar a flexão lateral da coluna e a elevação do braço direito, mantendo a o alinhamento com a coluna e expirando;</li> <li>- Inspirando, volto à posição inicial;</li> <li>- Repita o exercício para o lado esquerdo.</li> </ul>		3x		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Alongamento da coluna;</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sentada na bola;</li> <li>- Começa a deslizar lentamente, apoiando as omoplatas, os ombros e a cabeça na bola;</li> <li>- Braços esticados e olhar em direção ao teto;</li> <li>- Pés apoiados no chão, á largura da anca;</li> <li>- Fazer pressão no abdominal e descer a anca lentamente enquanto a coluna se molda á bola;</li> <li>- Inspirar quando desce e expirar quando sobe.</li> </ul> </li> </ul>		3x
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Rol up:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Deitado no colchão posição neutra;</li> <li>- Bola entre as mãos;</li> <li>- Enrolando lentamente a coluna e expirando eleve o tronco;</li> <li>- Levam a bola até aos pés;</li> <li>- Lentamente, inspirando e controladamente desça novamente e traga a bola esticando os braços.</li> </ul> </li> </ul>		3x
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Crescimento cruzado</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Posição neutra com os joelhos fletidos;</li> <li>- Braços a segurar a bola;</li> <li>- Expirando estica perna direita e braço esquerdo;</li> <li>- Inspirando retorna à posição inicial;</li> <li>- Expirando estica perna esquerda e braço direito;</li> <li>- Inspirando retorna à posição inicial;</li> </ul> </li> </ul>		3x
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Can Can na bola de pilates;</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Posição neutra com os joelhos fletidos;</li> <li>- Colocar bola em baixo das pernas;</li> <li>- Afastar braços na linha dos ombros;</li> <li>- Expirando girar para a direita;</li> <li>- Inspirando retorna á posição inicial;</li> <li>- Repetir para a esquerda.</li> </ul> </li> </ul>		3x
Relaxamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Extensão da Coluna na bola:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Posição de joelhos fletidos com os pés alinhados e pernas juntas;</li> <li>- Encostar zona pélvica na bola;</li> <li>- Deitar sobre a bola, esticando as pernas;</li> <li>- Barriga e braços sobre a bola;</li> <li>- Pés apoiados no chão;</li> <li>- Esticar braços e coluna;</li> <li>- Inspira quando vai a cima e expirar quando desce.</li> </ul> </li> </ul>		3x
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Flexão sobre a bola:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Deitado sobre bola;</li> <li>- Deslizar e colocar as mãos no chão;</li> <li>- Manter o tronco sobre a bola;</li> <li>- Realizar uma flexão com os braços e pernas e coluna retas;</li> </ul> </li> </ul>		3x
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Relaxamento sobre a bola:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Deitado sobre a bola;</li> <li>- Encontrar uma posição de equilíbrio e descanso;</li> <li>- Apoiar a ponta dos pés no chão;</li> <li>- Inspirar e expirar, sentindo o relaxamento.</li> </ul> </li> </ul>		3x
	2'		

The poster features a top section with a grid pattern and a stylized human figure. The text '2020' is at the top right, followed by a logo of three curved lines. Below that, 'Sports Science Summit 2020' is written in a serif font. Underneath, it says '- developed by -' and the 'IMPROVE' logo. The middle section has a light green geometric pattern background with text in Portuguese. The bottom section contains details about the training type, time, and location, along with a signature and name. Logos for 'IMPROVE', 'Núcleo de Estudantes de Desporto', 'utad', and 'ipdj' are at the bottom.

2020

**Sports Science Summit 2020**

- developed by -

**IMPROVE**  
HEALTH & PERFORMANCE

A *IMPROVE Health & Performance*, em parceria com o *Núcleo de Estudantes de Desporto* enaltece **Bárbara Filipa Pinto Alexandre** por presenciar a nossa formação "*Sports Science Summit 2020*".

O Diretor,  
*Marco Norte*  
**Marco Norte**

Tipo de Formação: **Presencial**  
Horário: **08h às 19h**  
Local: **Universidade Trás-os-Montes e Alto Douro**

**IMPROVE**  **utad** 

FIGURA 24- COMPROVATIVO FORMAÇÃO "SPORTS SCIENCE SUMMIT 2020"