

Relatório de Estágio

Joana Pereira Pires

Desporto

jun | 2023

GUARDA
POLI
TÉCNICO



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

POLI TÉCNICO GUARDA

Licenciatura em Desporto

Menor em Exercício Físico e Bem-Estar

Relatório de Estágio

CBE GYM – Clube Bem Estar

Joana Pires

2022/2023

Guarda, junho de 2023

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



Relatório de Estágio

Licenciatura em Desporto

Relatório de estágio realizado no âmbito da Unidade Curricular de Estágio em Exercício Físico e Bem-Estar, do 3º ano de Licenciatura em Desporto da Escola Superior de Educação, Comunicação e Desporto.

Docente Coordenador: Prof. Doutora Carolina Vila-chã

Tutor de Estágio: Ângela Saraiva

Ficha de Identificação

Entidade formadora: Instituto Politécnico da Guarda

Presidente do IPG: Prof. José Manuel Fernandes Brigas

Escola: Escola Superior de Educação, Comunicação e Desporto

Diretor da ESECD: Prof. Rui Formoso Nobre Santos

Curso: Licenciatura em Desporto

Diretora de Curso: Prof. Doutora Teresa Fonseca

Docente Orientador: Prof. Doutora Carolina Vila-chã

Endereço eletrónico: cvilacha@ipg.pt

Entidade Acolhedora: CBE GYM - Clube Bem Estar

Morada: Avenida Dr. Francisco Sá Carneiro, Lote 41 R/C Direito 6300-559, Guarda

Contacto: 271221186 / 969463910

Endereço eletrónico: clubebemestar.gym@gmail.com

Tutora de Estágio: Diretora Ângela Saraiva

Cargo: Diretora Técnica, Gestora e Técnica de Exercício Físico

Cédula Profissional: 98772

Estagiário/Discente: Joana Pereira Pires

Número de aluno: 1704635

Curso: Licenciatura em Desporto – *Menor* em Exercício Físico e Bem-Estar

Data início de estágio: 27/09/2022

Data término do estágio: 14/06/2023

Duração do Estágio: 420 horas

Agradecimentos

O ingresso no ensino superior é um processo que requer mudanças a todos os níveis, assim como, a realização de um estágio curricular. Todo o estágio exige dedicação e empenho, não sendo fácil atravessar este caminho sem aqueles que são o nosso suporte diário.

Em primeiro lugar, quero agradecer à minha mãe por sempre me apoiar e por todo o esforço que fez para que concluísse a licenciatura. Realço ainda o amor, o carinho e o incentivo para nunca desistir do meu irmão, André Pires, como também da minha prima, Patrícia Castanheira, e dos meus tios, Anabela Pereira e João Carlos Castanheira.

De seguida, agradeço à minha tutora de estágio, Ângela Saraiva, por me receber, por transmitir todos os conhecimentos que conseguiu e por me tirar da zona de conforto.

Agradeço à minha coordenadora, Professora Doutora Carolina Vila-Chã, como também ao resto da comunidade docente por todo o conhecimento e experiência passada ao longo destes três anos. Reconheço ainda todo o empenho do pessoal não docente do IPG.

Por último, agradeço a todos os meus amigos, tanto aos que já me acompanhavam como a todos os que entraram no meu círculo de amigos no decorrer da licenciatura e, em especial, no decorrer do estágio no CBE Gym.

Resumo

O presente documento pretende refletir todo o trabalho realizado ao longo do estágio curricular (com uma duração de 420 horas), necessário para concluir o grau de Licenciatura no curso de Desporto, no ginásio Clube Bem-Estar, na área de Exercício Físico e Bem-Estar.

A realização de um estágio é importante uma vez que proporciona não só a consolidação de conhecimentos, como também permite adquirir novos conhecimentos e, como por exemplo novos exercícios para treinar um grupo muscular, lecionar aulas de grupo ou estruturar planos de treino. Para além da componente técnica, um estágio permite o desenvolvimento de skills sociais uma vez que, começamos a interagir com clientes. Durante o meu estágio tive a oportunidade de orientar algumas aulas de Pump e Circuito, ajudar na sala de treino e acompanhar novos clientes sendo responsável por fazer a avaliação (tanto inicial como as de seguimento), os planos treinos e ajudando-os com os exercícios. Para além disso, organizei uma atividade composta por uma caminhada de 10 kms, um almoço e uma visita ao museu.

Estruturado em três partes fundamentais, este documento inicia-se com uma primeira parte que contextualiza a Entidade Acolhedora Na segunda parte, são listados os objetivos gerais e específicos. É nesta parte que é apresentado o planeamento acordado entre as duas entidades com objetivo de orientar o estágio no decorrer do ano. A terceira parte, resume todas as atividades desenvolvidas (quer em sala de aulas de grupo ou em sala de exercício), atividades promocionais que permitiram dar visibilidade ao ginásio e atividades complementares, referindo todas as formações realizadas ao longo do ano letivo.

Palavras-chaves: Exercício Físico e Bem-Estar; Sala de exercício; Aulas de Grupo

Índice

Agradecimentos	V
Resumo	VI
Índice de Figuras	IX
Índice de Tabelas	X
Lista de Siglas.....	XI
Introdução.....	1
Capítulo I - Caracterização e análise da Entidade Acolhedora	3
1. Caracterização da Identidade Acolhedora.....	4
1.1 História do Ginásio	4
1.2 Serviços, mensalidade e horário	4
1.3 Recursos.....	7
1.3.1 Recursos Humanos.....	7
1.3.2 Recursos Físicos.....	9
1.3.3 Recursos Materiais	10
Capítulo II - Objetivos e planeamento do estágio	13
2.1 Objetivos do Estágio.....	14
2.1.1 Objetivos Gerais.....	14
2.1.2 Objetivos Específicos.....	15
2.2 Planeamento	15
2.2.1 Fases de desenvolvimento.....	15
2.2.1.1 Fase de Integração.....	16
2.2.1.2 Fase de Intervenção.....	16
2.2.1.3 Fase de Conclusão e Avaliação	16
2.2.2 Áreas de Intervenção.....	17
2.2.3 Calendarização de horário de estágio	18
2.2.3.1 Calendarização semanal	18
2.2.3.2 Calendarização anual de estágio	19
Capítulo III - Atividades desenvolvidas	21
3. Atividades desenvolvidas no local de estágio.....	22
3.1 Sala de Exercício	22
3.1.1 Avaliação dos Clientes	22

3.1.2 Acompanhamento Geral de Clientes na Sala de Exercício	28
3.1.3 Planeamento e Prescrição	29
3.2 Treino Personalizado.....	31
3.2.3 Estudo de Caso	32
3.3 Aulas de Grupo	34
3.4 Atividade Promocional	36
3.5 Atividades de Formação.....	37
3.5.1 Fórum de Empregabilidade	37
3.5.2 Seminário Gestão do Desporto.....	38
3.5.3 III Encontro de Montanha – Planeamento e Gestão de Risco em Atividades	38
Reflexão Final	39
Referências Bibliográficas.....	40
Anexos	41

Índice de Figuras

Figura 1. Horário de funcionamento do ginásio CBE Gym à data da realização do estágio	7
Figura 2. Organização da equipa de profissionais CBE Gym à data de final de estágio. 8	
Figura 3. Distribuição de zonas de treinos pelas diferentes salas de treino disponibilizadas pelo CBE à data final de estágio.....	9
Figura 4. Distribuição de zonas de aulas na sala de aula no CBE à data final de estágio.	10
Figura 5. Exemplo de material disponibilizado para treino de musculação à data final de estágio.....	11
Figura 6. Sala de aula no CBE à data final de estágio.....	11
Figura 7. Cronograma de estágio considerando as suas fases.	16
Figura 8. Cartaz Atividade Promocional. Fonte Própria.	36

Índice de Tabelas

Tabela 1. Descrição das modalidades disponibilizadas (à data final de estágio) pelo ginásio.....	5
Tabela 2. Horário de estágio estabelecido.	18
Tabela 3. Horário de estágio estabelecido após alteração para contemplar a intervenção de aulas de	19
Tabela 4. Calendarização Anual.	20
Tabela 5. Fatores de risco cardiovascular. Fonte: ACSM (2014)	23
Tabela 6. Linhas orientadoras para a classificação de risco cardiovascular. Fonte: ACSM (2014)	24
Tabela 7. Valores de referência para a frequência cardíaca de repouso. Fonte Própria..	24
Tabela 8. Valores normativos da pressão arterial de repouso.	25
Tabela 9. Equação 3 pregas para Homens (18-61anos). Fonte: (Garganta & Seabra, 2016)	25
Tabela 10. Somatório das 3 pregas adiposa. Fonte: (Garganta & Seabra, 2016)	26
Tabela 11. Equação para o cálculo do Vo2máx. Adaptado de Ruivo (2022).....	26
Tabela 12. Classificação da aptidão cardiorrespiratória: VO2máx (mL/kg/min). Fonte: Heywood (2005).....	27
Tabela 13. Coeficiente de repetições Adaptado:Ruivo (2022)	28
Tabela 14. Cálculo 1RM. Adaptado: Ruivo (2022).....	28
Tabela 15. Orientações para programas de treino de força para atletas iniciantes. Adaptado de Heyward (2013).....	31
Tabela 16. Composição corporal Cliente 1(bioimpedância). Fonte própria.....	32
Tabela 17. Avaliação antropométrica do Cliente 1. Fonte Própria.	33
Tabela 18. Valores obtidos do Teste de 1 milha na Passadeira. Fonte Própria.	34
Tabela 19. Aulas Observadas. Fonte Própria.	35
Tabela 20. Aulas realizadas como cliente. Fonte Própria.	35
Tabela 21. Aulas lecionadas. Fonte Própria.....	35

Lista de Siglas

IPG	Instituto Politécnico da Guarda
ESECD	Escola Superior de Educação e Comunicação
GFUC	Guia de Funcionamento da Unidade Curricular
CBE	Clube Bem-Estar
DAC	Doença Artéria Coronárias
Hb	Hemoglobina
FC	Frequência Cardíaca
Bpm	Batimentos por minuto
PA	Pressão arterial
PAS	Pressão arterial sistólica
PAD	Pressão arterial diastólica
ACSM	The American College of Sports Medicine
IMC	Índice de Massa Corporal
ISAK	International Society for the Advancement of Kinanthropometry
VO2 máx	Volume de oxigénio máximo
TMB	Taxa Metabólica Basal
IPVC	Instituto Politécnico de Viana do Castelo
UBI	Universidade da Beira Interior
RM	Repetição máxima
APOGESD	Associação Portuguesa de Gestão do Desporto

Introdução

O presente relatório fundamenta todo o trabalho realizado no decorrer do estágio realizado no Clube Bem-Estar com duração de 486 horas. Este estágio decorreu no âmbito da unidade curricular Estágio em Exercício Físico e Bem-Estar do 3º ano da licenciatura em Desporto da Escola Superior de Educação, Comunicação e Desporto.

O estágio curricular, tipifica uma situação que pode vir a ter um impacto significativo nas diferentes dimensões da adaptabilidade de carreira, uma vez que implica uma recolha ativa de informação relativamente ao novo contexto de aprendizagem e a mobilização dos conhecimentos adquiridos na escola, tudo isto no âmbito do desempenho de um novo papel, o de estagiário (Silva & Gamboa, 2014). Por partilhar a visão dos autores, preocupei-me em estagiar num ginásio que tivesse não só a parte da sala de exercício, como também oferecesse aos seus clientes aulas de diferentes tipos. Desta forma, conseguiria não só adquirir experiência na criação de planos de treinos como, perceber que tipo de aulas me atraem mais para que, num pós-estágio, possa seguir com formações e especializações.

Na altura de escolher o ginásio, selecionei três ginásios na cidade da Guarda e um na minha área de residência, sendo o meu principal interesse estagiar na Guarda por considerar mais prático a realização do estágio na mesma cidade onde estava a estudar e não ter de realizar viagens semanalmente para realizar o estágio. Após ter sido selecionado o CBE GYM – Clube Bem Estar como a minha entidade acolhedora o que mais me despertou interesse foi o facto de lecionar aulas do programa *YourFit Programs*.

Uma vez admitida a estágio comuniquei à minha tutora de estágio quais os objetivos que me propusera alcançar. Face aos objetivos definidos, foi-me proposto que trabalhasse em duas áreas de intervenção - a primeira área, a sala de treino, onde é pretendido que realize o acompanhamento em sala de exercício, a avaliação inicial e da aptidão física do cliente, a prescrição de exercício físico e funções relacionadas com o ginásio. A segunda área, as aulas de grupo, o trabalho passará pela observação, planeamento e leção de aulas das diferentes modalidades. Após isso, e por forma a formalizar o meu estágio, foi assinada a convenção de estágio (Anexo 1).

Sem contar com o capítulo de Introdução, este documento organiza-se em mais quatro capítulos. No primeiro capítulo, caracterização da entidade acolhedora, é feita uma breve apresentação do Clube Bem-Estar (entidade acolhedora para realização do estágio), descrevendo a sua história e o seu organograma e dando a conhecer tanto o espaço como cada aula lecionada. No segundo capítulo, objetivos e planeamento do estágio, apresenta em que se apresentam os objetivos gerais e específicos para cada área de intervenção. É também descrita a calendarização semanal e anual do estágio. O terceiro capítulo, atividades desenvolvidas, encontra-se dividido em cinco partes principais. A primeira diz respeito a todas as atividades realizadas em contexto de acompanhamento geral de clientes na sala de exercício. Uma segunda parte que relata todas as atividades referentes a treinos personalizados realizados a clientes, uma terceira parte para abordar tudo o que foi feito em aulas de grupo, de seguida parte onde resume a atividade promocional realizada e, a última parte, lista todas as formações assistidas. Para cada uma é mencionado o título, os formadores, as horas de contacto e os principais temas desenvolvidos. O último capítulo, destina-se a uma reflexão final, onde são descritas as apreciações finais sobre o trabalho realizado bem como as dificuldades que fui sentindo ao longo de todo o estágio.

Capítulo I - Caracterização e análise da Entidade Acolhedora

1. Caraterização da Identidade Acolhedora

1.1 História do Ginásio

O Clube Bem-Estar (CBE Gym) conta com mais 10 anos de existência, sendo inaugurado a 8 de março de 2009. A sua missão passa por fornecer serviços que possibilitem a prática de exercício físico, disponibilizando espaço para treino de musculação e cardio, aulas de grupo, como também o serviço de treino personalizado.

É frequentado por cerca de 120 clientes de diferentes faixas etárias desde os 13 aos 75 anos. É na faixa etária dos 20 até aos 30 que se concentra o maior número de inscrições, número que pode ser justificado pelo facto do ginásio estar localizado na Avenida Dr. Francisco Sá Carneiro, Lote 41 R/C Direito 6300-559, uma avenida próxima do Instituto Politécnico da Guarda e, por consequente, próximo de várias residências estudantis.

Para além do CBE Gym, na cidade da Guarda existem mais alguns ginásios, entre eles o CityGym, Polis Fitness Club, S.Miguel Hostel & Fit N' Care. A maioria destes estabelecimentos oferecem um tipo de serviço idêntico ao oferecido pelo CBE - aulas e sala de musculação, contudo, existem outros que oferecem apenas sala de musculação ou que são focados na modalidade de *CrossFit*.

1.2 Serviços, mensalidade e horário

Os serviços disponibilizados são: treino de musculação e cardio, aulas de grupo e serviço de Personal Trainer.

O treino de musculação e cardio consiste num treino em que o cliente realiza os exercícios individualmente consoante um plano de treino prescrito por um profissional do ginásio. Esse plano é criado após uma avaliação física inicial e uma conversa entre instrutor e cliente.

As aulas de grupo, têm a duração de 45 ou 30 minutos, e são a junção de prática de exercício físico juntamente. Na tabela que se segue é apresentada a descrição de cada modalidade disponibilizada no ginásio.

Tabela 1. Descrição das modalidades disponibilizadas (à data final de estágio) pelo ginásio.

Modalidade	Descrição
Pump*	O seu principal objetivo é tonificar e fortalecer os principais músculos uma vez que é uma aula organizada por faixas musicais. As mesmas, são faixas de <i>Warm up, Legs, Chest, Back, Triceps, Biceps, Shoulders, Core</i> e Alongamentos. A música é utilizada como meio de orientação dos exercícios, como também sendo uma fonte de motivação. O material utilizado é maioritariamente a barra e discos, podendo também juntar a esse material, steps, colchão e exercícios com o peso corporal.
Fight*	É uma aula composta pela junção de diversas técnicas de luta, ajudando na coordenação, concentração e resistência. É também uma música organizada por faixas musicais não sendo necessário qualquer tipo de material.
Cycling	Treino de bicicleta indoor composto por faixas musicais o que permite a variação de intensidades e cargas ao longo da aula, contribuindo para a melhoria do sistema cardiovascular e respiratório. Este tipo de aula, também ajuda a fortalecer os membros inferiores e a região lombar.
Crosscycling	Combina o treino de <i>CrossFit</i> com o treino <i>Cycling</i> . É, por isso, um treino que trabalha a capacidade cardiorrespiratória, como também a força, mobilidade, potência, velocidade, coordenação e agilidade e equilíbrio
Técnicas de Relaxamento	Baseia-se numa aula que junta movimentos de yoga e pilates com o trabalho de respiração com o objetivo de relaxamento físico e mental.
Pilates	Aula composta por diversos exercícios que treinam todos os músculos do corpo, melhorando a postura e equilíbrio, como também a capacidade de coordenação e concentração. Os exercícios seguem uma sequência e ordem específica e a música é utilizada como fonte de relaxamento e concentração. Como os exercícios apresentam regressões e progressões, é uma modalidade adaptável para qualquer tipo de idade.
Zumba	Combinação de fitness, divertimento e cultura, uma vez que junta diversos tipos de dança (como por exemplo Samba, Hip Hop, Salsa ou Tango). Ajuda na melhoria da resistência, da capacidade cardiovascular, equilíbrio e coordenação.

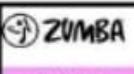
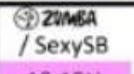
Mind*	Mistura movimentos de Pilates, Yoga, Alongamentos, Core e Técnicas de Relaxamento ajudando no equilíbrio, na flexibilidade e na postura. É uma aula que trabalha o corpo e a mente.
Circuito	Treino intervalado que engloba exercícios de alta e baixa intensidade. É realizado por rondas tendo tempo de trabalho e tempo de descanso.

* - Estas aulas estão inseridas no programa *YourFit*.

No que diz respeito ao serviço de Personal Trainer, o mesmo consiste num treino (de 30 ou 60 minutos) em que o cliente tem ao seu lado um profissional que o ajuda na realização de cada exercício. Neste caso, o cliente não possui nenhum plano de treino – cada sessão é um treino personalizado em prol dos objetivos estabelecidos.

Independentemente da modalidade escolhida, o ginásio permite, a todos os clientes, avaliações físicas regulares, sugerindo a instalação da aplicação “Prozis Go”. Desta forma, toda a informação mostrada na balança é sincronizada para o telemóvel pessoal do cliente permitindo a análise da evolução de diferentes parâmetros (peso, % Massa Gorda, índice de massa corporal, entre outros).

Como ilustrado na figura 1, o ginásio possui dois tipos de horários - o horário referente à sala de musculação (equivalente ao horário de funcionamento do ginásio) e horário de aulas. Desta feita, as horas de funcionamento do ginásio são das 09:00 às 13:30 e 15:30 às 21:00. O mesmo fecha aos finais de semana e feriados.

Estudio 2 Sala de Aulas		2ª	3ª	4ª	5ª	6ª
Manhã						
Tarde	 45' 18.30H	 45' 18.30H	LOBA 45' 18.30H	 45' 18.30H	 30' 18.45H	
	 45' 19.15H	 45' 19.15H	 45' 19.15H	 45' 19.15H		
	Técnicas de Relaxamento 45' 20.10H	Pilates 45' 20.10H	Técnicas de Relaxamento 45' 20.10H	Pilates 45' 20.10H		

 = Aula Fechada

Estudio 1 Sala de Musculação e Cardio		Manhã		Tarde	
2ª a 6ª f	Abertura	9.30H	Abertura	15.30H	
	Fecho	13.30H	Fecho	21.00H	
Sábado, Domingo e Feriados		Encerrado		Encerrado	

Figura 1. Horário de funcionamento do ginásio CBE Gym à data da realização do estágio

1.3 Recursos

1.3.1 Recursos Humanos

O ginásio CBE apresenta uma equipa de profissionais que se organizam de acordo com o esquema da figura 2.

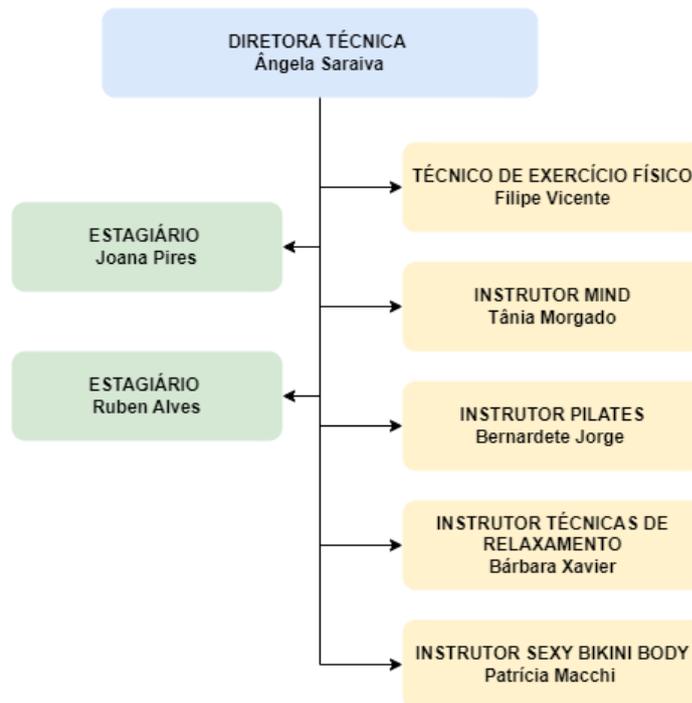


Figura 2. Organização da equipa de profissionais CBE Gym à data de final de estágio.

Os colaboradores que integram esta organização desempenham diversas tarefas, sendo distribuídas da seguinte forma:

- Uma diretora técnica e sócio-gerente do ginásio sendo responsável por alguns treinos como *Personal Trainer* bem como por realizar as aulas de *Pump*, *Fight* e *Zumba*.
- Um técnico de Exercício Físico que gere toda a sala de musculação e realiza alguns treinos como *Personal Trainer*. Em termos de aulas, é quem dá as aulas de *Cycling Cross* e *Cycling*.
- Quatro Instrutores externos que garantem as aulas de Técnicas de Relaxamento, Mind, Pilates e *Sexy Bikini Body*.
- Dois estagiários que garantem o bom funcionamento da sala de musculação, sendo também responsáveis por dar as aulas de *Pump* (à quarta-feira), Pilates e circuito.

1.3.2 Recursos Físicos

Relativamente aos recursos físicos, o CBE apresenta quatro salas – duas de musculação, outra direcionada para as avaliações físicas e tratamentos e uma sala para aulas de grupo. Possui ainda quatro balneários: feminino, masculino, monitores e um com acesso facilitado. Possui ainda uma sala de arrumação de material que, outrora consistia numa sala de banho turco e sauna e uma receção.

Sala de musculação e cardio

Como dito no parágrafo introdutório a este tema, este ginásio possui duas salas de treino. Como podemos ver na figura 3, a sala de treino 1 encontra-se próximo da receção e oferece aos clientes uma zona de cardio e duas de musculação. Por outro lado, a segunda sala 2 (de dimensões consideravelmente mais pequenas) encontra-se ao fundo do ginásio sendo mais destinada para treino de musculação (embora tenha um elemento que permite treino de cardio).

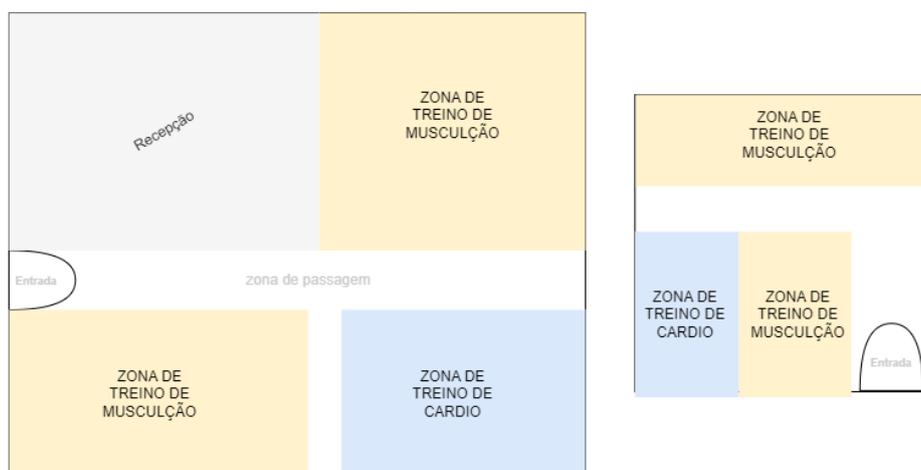


Figura 3. Distribuição de zonas de treinos pelas diferentes salas de treino disponibilizadas pelo CBE à data final de estágio.

Sala de aulas de grupo

A sala de aulas situa-se no centro do ginásio e, como mostrado na figura 4, está dividida em duas áreas – a zona de cycling e a zona para lecionar as restantes aulas. Desta forma, evita-se estar a mover as bicicletas prevenindo que as mesmas se estraguem durante o transporte.



Figura 4. Distribuição de zonas de aulas na sala de aula no CBE à data final de estágio.

1.3.3 Recursos Materiais

Para o treino de musculação estão disponíveis as seguintes máquinas: Leg Press; Hack Squat; Leg Extension; Leg Curl; Lat Pull Down; Triceps Station; Pulley Machine; Cable Crossover; Peck Deck; Chest Press; Curl Bench; Deltoid Press; Smith Machine; ABS Machine. Conta também com pesos livres, como halteres e kettlebell, e diversos materiais auxiliares (banco, tapetes, fitball, bolas medicinais, bosu, elásticos, etc). Para o treino de cardio estão disponíveis bicicletas, passadeiras e, ainda, elíptica (figura 5).



Figura 5. Exemplo de material disponibilizado para treino de musculação à data final de estágio.

A sala das aulas de grupo (figura 6) está equipada com o diverso material necessário para a realização das mesmas, como barras e discos de pump, bicicletas de *cycling*, *steps* e minitrampolins.



Figura 6. Sala de aula no CBE à data final de estágio.

Capítulo II - Objetivos e planeamento do estágio

2.1 Objetivos do Estágio

No decorrer deste ano curricular, fui estabelecendo diversos objetivos (gerais e específicos) tendo por base as minhas vocações e *skills*. Objetivos esses que, em contexto profissional (neste caso de estágio), permitem não só que consolide tudo o que aprendi durante a licenciatura, em Desporto, como adquirir novas capacidades e competências. Posto isto, neste tópico irei descrever os objetivos gerais e específicos definidos aquando da candidatura ao estágio no Clube Bem-Estar.

2.1.1 Objetivos Gerais

- **Melhorar as competências que possibilitem intervenções a nível profissional com qualidade** - Com este objetivo pretendo ser capaz de esclarecer qualquer Cliente com qualquer tipo de questão que possa surgir num exercício prescrito no seu plano. Através de um trabalho externo de pesquisa e esclarecimento de dúvidas com os profissionais do ginásio, espero melhorar esta componente.
- **Aprofundar o conhecimento a nível científico, tecnológico e técnico** - Ao estagiar num ginásio, vou encontrar novos equipamentos, bem como novas técnicas de treinar uma cadeia muscular o que fará com que consiga alargar o meu conhecimento.
- **Refletir criticamente sobre a intervenção profissional e reajustar procedimentos sempre que necessário** - Ao ter a possibilidade de acompanhar clientes, vou ganhar experiência em planificar e prescrever planos de treino. Espero também adquirir conhecimento em reagir perante uma adversidade, isto é, ter a perceção do que está errado perante uma evolução menos bem obtida e/ou perante a presença de dor na realização de um exercício por parte de um cliente. Seja qual for o cenário, espero ganhar competências para reagir prontamente e corretamente.
- **Organizar atividades de promoção de exercício físico**
- **Manter o dossier de estágio atualizado**

2.1.2 Objetivos Específicos

- **Sala de treino**
 - Realizar tarefas de organização e gestão da sala
 - Realizar o acompanhamento na sala de exercício
 - Realizar a avaliação inicial e avaliação da aptidão física de clientes
 - Prescrever planos de treino
 - Aplicar as metodologias adquiridas nas unidades curriculares
- **Aulas de grupo**
 - Observar, analisar e lecionar aulas de grupo
 - Adquirir competências para melhorar a lecionação de aulas, dando mais feedbacks e antecipando os movimentos

2.2 Planeamento

Vários autores defendem que um planeamento adequado pode levar ao sucesso ao cumprimento de objetivos. Desta forma, foi feito um planeamento de estágio com base nos objetivos a que me propus. O plano teve em consideração as seguintes vertentes - fases de Intervenção, áreas de intervenção e calendarização de horário de estágio. De seguida, será explicado o plano resultante para cada ponto referido anteriormente.

2.2.1 Fases de desenvolvimento

O estágio contou com três fases de intervenção, que decorreram ao longo dos 10 meses de estágio. Esta divisão permitiu que fosse consolidando gradualmente tudo o que aprendia. Cada uma destas fases foram cruciais para o meu desenvolvimento e crescimento profissional.

A figura 7, cronograma de estágio considerando as suas fases, ilustra a duração temporal planeada para cada fase. Como podemos ver tanto a 1ª fase, fase de integração, como a 3ª fase, a fase de conclusão e avaliação terão uma duração de 1 mês. O restante tempo (8 meses) será dedicado à fase de intervenção.

forma a identificar quais os objetivos atingidos (e não atingidos) e, quais as dificuldades e de que forma foram ultrapassadas. Esta fase servirá também para avaliar e refletir sobre a pertinência das metodologias e recursos utilizados.

Como resultado desta fase, deverá resultar o relatório de estágio bem como a conclusão do dossier de estágio.

2.2.2 Áreas de Intervenção

Como já referido, o objetivo do estágio passa também por vivenciar e experienciar todas as áreas de intervenção disponibilizadas pelo ginásio. Desta forma, no que toca a área de intervenção (sala de treino, aulas de grupo e serviço de acompanhamento personalizado - Personal Trainer), o planeamento foi o seguinte:

- **Sala de treino** - referente a esta área, o plano definido foi começar por estar na receção prestando atenção ao acompanhamento que os técnicos de exercício físico davam. Desta forma, começava a criar alguma interação e confiança com os Clientes ao mesmo tempo que percebia a dinâmica de sala. Após algumas semanas com este trabalho, o planeado é que começasse a realizar o acompanhamento em sala na totalidade focando-me na execução do exercício por parte do cliente alertando-o, por exemplo, para situações de carga excessiva ou, de postura incorreta.
- **Aula de grupo** - de acordo com as três fases descritas anteriormente descritas, a minha primeira tarefa planeada para a área de aulas de grupo foi a observação de aulas dadas por outros profissionais. Após isso, a tarefa seguinte foi dar algumas partes das aulas por forma a enquadrar-me tanto na modalidade como na dinâmica de dar aulas. Por fim, o planeado era lecionar uma aula de forma independente, isto é, sem qualquer outro instrutor na sala.
- **Acompanhamento personalizado** - sendo esta a última área onde iria atuar, o planeamento feito foi o de acompanhar novos clientes. Desta feita, ficaria responsável pela prescrição de planos, realização da avaliação inicial (e seguintes) e ajudar na execução do seu plano.

2.2.3 Calendarização de horário de estágio

De acordo com o Guia de Funcionamento da Unidade Curricular (GFUC), a unidade curricular de Estágio tem uma duração de 486 horas totais, sendo 420 horas de contacto (380h de estágio e 40 horas de orientação tutorial com o coordenador de estágio).

2.2.3.1 Calendarização semanal

Numa primeira reunião comuniquei a minha disponibilidade horária à minha tutora de estágio por forma a estabelecer um horário semanal e uma calendarização anual tendo em consideração o cumprimento das horas de estágio. O horário estabelecido (Tabela 2) foi de segunda-feira das 18:30 às 21:00, e terça-feira das 17:30 às 19:30, quarta-feira das 19:00 às 21:00 e quinta-feira, das 10:00 às 19:30h (com intervalo de 2 horas de almoço). Este horário poderia ser alterado devido à necessidade da entidade acolhedora.

Tabela 2. Horário de estágio estabelecido.

	Segunda	Terça	Quarta	Quinta
10:00				Sala de Exercício
11:00				Sala de Exercício
16:30				
17:30				
18:00		Sala de Exercício		Sala de Exercício
19:00	Sala de Exercício	Sala de Exercício		Sala de Exercício
19:30	Sala de Exercício		Sala de Exercício	
20:00	Sala de Exercício		Sala de Exercício	
21:00	Sala de Exercício		Sala de Exercício	

Após o primeiro mês de estágio, o horário sofreu alterações (Tabela 3) de modo a conseguir estar presente nas aulas de grupo, para conseguir assistir e posteriormente lecionar as aulas. Com esta alteração o meu horário passou a ser de segunda a quinta-feira das 18:00 às 21:00.

Tabela 3. Horário de estágio estabelecido após alteração para contemplar a intervenção de aulas de grupo.

	Segunda	Terça	Quarta	Quinta
18:00	Sala de Exercício	Sala de Exercício	Aula de Grupo	Sala de Exercício
19:00				
20:00			Sala de Exercício	
21:00				

2.2.3.2 Calendarização anual de estágio

O estágio realizou-se entre o dia 27 de setembro de 2022 e o dia 14 de junho de 2023. Para a contabilização de horas, não serão contabilizadas as horas gastas na atividade promocional nem em outras atividades realizadas no âmbito do ginásio, apenas estarão identificadas. Na tabela 4, é apresentada a calendarização decorrida ao longo do estágio, apresentando as atividades desenvolvidas que serão apresentadas no próximo capítulo.

Tabela 4. Calendarização Anual.

	SET	OUT	NOV	DEZ	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN
2 ^a									1	
3 ^a			1						2	
4 ^a			2			1	1		3	
5 ^a	1		3	3		2	2		4	1
6 ^a			4	2		3	3		5	2
S	3	1	5	3		4	4	1	6	3
D	4	2	6	4	1	5	5	2	7	4
2 ^a	5	3	7	5	2	6	6	3	8	5
3 ^a	6	4	8	6	3	7	7	4	9	6
4 ^a	7	5	9	7	4	8	8	5	10	7
5 ^a	8	6	10	8	5	9	9	6	11	8
6 ^a	9	7	11	9	6	10	10	7	12	9
S	10	8	12	10	7	11	11	8	13	10
D	11	9	13	11	8	12	12	9	14	11
2 ^a	12	10	14	12	9	13	13	10	15	12
3 ^a	13	11	15	13	10	14	14	11	16	13
4 ^a	14	12	16	14	11	15	15	12	17	14
5 ^a	15	13	17	15	12	16	16	13	18	15
6 ^a	16	14	18	16	13	17	17	14	19	16
S	17	15	19	17	14	18	18	15	20	17
D	18	16	20	18	15	19	19	16	21	18
2 ^a	19 Início Aulas	17	21	19	16	20	20	17	22	19
3 ^a	20	18	22	20	17	21	21	18	23	20
4 ^a	21	19	23	21	18	22	22	19	24	21
5 ^a	22	20	24	22	19	23	23	20	25	22
6 ^a	23	21	25	23	20	24	24	21	26	23
S	24	22	26	24	21	25	25	22	27	24
D	25	23	27	25	22	26	26	23	28	25
2 ^a	26	24	28	26	23	27	27	24	29	26
3 ^a	27	25	29	27	24	28	28	25	30	27
4 ^a	28	26	30	28	25		29	26	31	28
5 ^a	29	27		29	26		30	27		29
6 ^a		28		30	27		31	28		30
S		29		31	28			29		
D		30			29			30		
2 ^a		31			30					
3 ^a					31					

LEGENDA	
	Feriados
	Reuniões
	Seminários
	Aulas de Grupo
	Sala de Exercício

Capítulo III - Atividades desenvolvidas

3. Atividades desenvolvidas no local de estágio

Ao longo do estágio, à medida que me fui integrando e conhecendo o funcionamento do ginásio, consegui estar mais à vontade, desenvolver e participar de forma dinâmica nas atividades do ginásio como também interagir com os clientes. O trabalho desenvolvido decorreu entre a sala de exercício, sala de aulas de grupo, tarefas de gestão e organização como também em diversas atividades promovidas pelo ginásio.

3.1 Sala de Exercício

Foi na sala de exercício que realizei mais horas uma vez que, é uma área mais complexa e que envolve diversos pontos. Nesta área comecei por realizar a receção de novos clientes, tratando da sua inscrição, passando pela parte da avaliação inicial, acompanhamento na sala de exercício, planeamento e prescrição dos treinos e por fim, realizar treino personalizado aos clientes que iria acompanhar.

3.1.1 Avaliação dos Clientes

Segundo Heyward (2013), o objetivo da avaliação de saúde é detetar a presença e avaliar a classificação inicial de risco de doença do cliente e que essas avaliações são utilizadas para selecionar os clientes para os testes de aptidão física.

Desta forma, conversar com o cliente e saber os seus hábitos desportivos vai possibilitar não só conhecer o nosso cliente como também perceber o seu estado de saúde, objetivos e disponibilidade para treinar. Todos estes fatores são relevantes para a elaboração dos planos de treino. Para além disso, toda a informação obtida é essencial para conseguirmos calcular a estratificação de risco, um ponto fulcral do nosso trabalho enquanto instrutores uma vez que permitirá diminuir os riscos de acidentes cardiovasculares.

A avaliação dos Clientes no CBE, segue diversos parâmetros. Inicia-se com um questionário de saúde (anamnese) e de prática de atividade física (Anexo 1) e com a estratificação de risco. Após o preenchimento dos questionários, é realizada a avaliação antropométrica, medindo as pregas adiposas e os perímetros, seguindo com a avaliação da composição corporal, utilizando uma balança de bio impedância. Toda a informação

obtida pela balança (nas avaliações realizadas) pode ficar registada no telemóvel do Cliente caso este, instale a aplicação "Prozis Go". Todos estes registos são acompanhados pelo consentimento informado e a devida assinatura do cliente.

I) Anamnese

A anamnese corresponde aos questionários iniciais que irão servir para realizar a estratificação dos fatores de risco e a conhecer o cliente.

Segundo ACSM (2014) há oito fatores de risco positivos, ou seja, contribuem positivamente para aumentar a possibilidade de um episódio de DAC e um fator de risco negativo, que diminui essa probabilidade.

Tabela 5. Fatores de risco cardiovascular. Fonte: ACSM (2014)

Fatores de risco	Crítérios de definição
Idade	Homens ≥ 45 anos; mulheres ≥ 55 anos
Histórico familiar	Infarto do miocárdio, revascularização coronariana ou morte súbita antes dos 55 anos do pai ou outro parente masculino de 1º grau, ou antes de 65 anos da mãe ou outro parente feminino de 1º grau
Tabagismo	Fumante atual, indivíduos que pararam de fumar há menos de 6 meses ou fumantes passivos
Inatividade física	Não participa de pelo menos 30 min de atividade física de intensidade moderada (40a59% Vo2 R) em pelo menos 3 dias da semana por pelo menos 3 meses
Obesidade	Índice de massa corporal $\geq 30\text{kg} \cdot \text{m}^{-2}$ ou circunferência abdominal $> 102\text{cm}$ para homens e $> 88\text{cm}$ para mulheres
Hipertensão	Pressão arterial sistólica ≥ 140 mmHg e/ou diastólica ≥ 90 mmHg, confirmada por medições em pelo menos duas ocasiões distintas ou em medicação anti-hipertensiva
Dislipidemia	LDL-C ≥ 130 mg•dl ⁻¹ (3,37 mmol •ℓ ⁻¹) ou HDL-C < 40 mg•dl ⁻¹ (1,04 mmol •ℓ ⁻¹) ou em medicação hipolipemiante. Se somente o colesterol sérico total estiver disponível, usar ≥ 200 mg•dl ⁻¹ (5,18 mmol •ℓ ⁻¹)
Diabetes	Glicose plasmática em jejum ≥ 126 mg•dl ⁻¹ (7 mmol •ℓ ⁻¹) ou 2h de valores de glicose plasmática em PTGO ≥ 200 mg•dl ⁻¹ (11,1 mmol •ℓ ⁻¹) ou HbA1C $\geq 6,5\%$
Fatores de risco negativo	Crítérios de definição
HDL-C**	≥ 60 mg•dl ⁻¹ (1,55 mmol •ℓ ⁻¹)

Tabela 6. Linhas orientadoras para a classificação de risco cardiovascular. Fonte: ACSM (2014)

RESULTADO ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO
RISCO BAIXO - ≤ 1 Fator de Risco
RISCO MODERADO - ≥ 2 Fatores de Risco
RISCO ALTO - Doença Cardiovascular; Pulmonar ou Metabólica ou Sinais ou Sintomas ≥ 1

II) Frequência Cardíaca e Pressão Arterial

De acordo com Heyward (2013), os valores médios da frequência cardíaca (FC) em repouso para um indivíduo adulto é de entre 60 e 80 batimentos por minuto (bpm), sendo que a FC é 7 a 10 bpm mais alta nas mulheres. As orientações gerais a seguir podem ser utilizadas para classificar a FC em repouso e estão apresentados na tabela seguinte:

Tabela 7. Valores de referência para a frequência cardíaca de repouso. Fonte Própria.

FC repouso (bpm)		
Bradicardia	Normal	Taquicardia
<60	60-100	>100

Segundo o mesmo autor, a pressão arterial (PA) é a medida da força ou da pressão exercida pelo sangue nas artérias. A pressão sistólica (PAS) reflete a pressão nas artérias durante a sístole do coração. A pressão diastólica (PAD) é a pressão mais baixa na artéria durante o ciclo cardíaco. Na tabela 8 são apresentados os valores normativos da pressão arterial em repouso.

Tabela 8. Valores normativos da pressão arterial de repouso.

Nível	PAS (mmHg)	PAD (mmHg)
Normal	<120	<80
Pré-Hipertensão	120-139	80-89
Hipertensão nível I	140-159	90-99
Hipertensão nível II	≥160	≥100

III) Composição Corporal

De acordo com as diretrizes do ACSM (2018), o excesso de gordura corporal, especialmente quando localizada em torno do abdome, está associada a doenças crônicas. É relevante ainda referir que segundo Heyward (2013) a avaliação corporal é um componente-chave do perfil de saúde e de aptidão física de um indivíduo.

Na medição da composição corporal pela bio impedância avalia-se a massa gorda através da estimação da resistência do organismo à passagem de uma corrente elétrica. Ficando assim a saber diversos parâmetros avaliativos como IMC, gordura corporal e visceral, morfotipo, massa muscular, entre outros como vamos poder observar na análise do estudo de caso.

De modo a acrescentar maior valor à minha intervenção no que diz respeito à avaliação corporal, realizei ainda a avaliação das pregas adiposas, que mede indiretamente a espessura do tecido adiposo subcutâneo (Heyward, 2013), seguindo o protocolo de ISAK (protocolo internacional). De modo a calcular a % de Gordura Corporal recorri à fórmula de Jackson & Pollock (1978), apresentada abaixo.

Tabela 9. Equação 3 pregas para Homens (18-61anos). Fonte: (Garganta & Seabra, 2016)

Equação 3 pregas para Homens (18-61 anos)
% gordura = 0.39287 (Σ 3 skf) - 0.00105 (Σ 3 skf ^2) + 0.15772 (idade) - 5.18845

Tabela 10. Somatório das 3 pregas adiposa. Fonte: (Garganta & Seabra, 2016)

$\Sigma 3 \text{ skf} - \text{P. Tricipital} + \text{Abdominal} + \text{Ilíaca}$
--

Com a medição do perímetro da cintura e da anca, é ainda possível fazer o cálculo do rácio cintura-anca, que é um indicador que permite identificar o padrão de distribuição de gordura (Ruivo, 2022). Os valores normativos de Rácio cintura-anca para homens e mulheres estão apresentados no anexo 3 e indicam-nos o risco de obesidade.

IV) Aptidão Cardiorrespiratória

De acordo com as *deadlines* do ACSM (2018) a aptidão cardiorrespiratória está relacionada com a capacidade de realizar exercícios físicos de intensidade moderada a rigorosa de forma dinâmica, utilizando grandes grupos musculares por longos períodos.

Para avaliação da aptidão cardiovascular apliquei o teste da milha a andar. Este teste é um teste submáximo e foi desenvolvido por Rockport Waking Institute (1986).

O teste consiste em percorrer 1 milha, isto é, 1609 m, no menor tempo possível, um percurso plano e ininterrupto. Inicialmente mede-se a FC de repouso e a PA, de seguida realizei um breve aquecimento, seguindo-se do teste propriamente dito. Logo após o término do teste é medida a FC e é registado o tempo que o cliente demorou para completar o teste. Para calcular o Vo_2 máx é utilizada a seguinte equação:

Tabela 11. Equação para o cálculo do Vo_2 máx. Adaptado de Ruivo (2022)

Teste 1 milha a andar (Teste submáximo)
$Vo_2\text{máx} = 132.853 - (0.1692 \times \text{peso,kg}) - (0.3877 \times \text{idade}) + (6.315 \times \text{sexo}^*) - (3.2649 \times \text{tempo, min}) - (0.1565 \times \text{FC, bpm}) \text{ (mL.kg}^{-1}\text{.min}^{-1}\text{)}$

***Sexo:** Mulheres = 0; Homens = 1

De seguida é apresentada a tabela com os valores normativos de VO_2 máx que devemos ter em consideração.

Tabela 12. Classificação da aptidão cardiorrespiratória: VO₂máx (mL/kg/min). Fonte: Heywood (2005)

Género	Idade	Mau	Regular	Boa	Excelente	Superior
Feminino	20-29	≤35	36-39	40-43	44-49	50+
	30-39	≤33	34-36	37-40	41-45	46+
	40-49	≤31	32-34	35-38	39-44	45+
	50-59	≤28	29-30	31-34	35-39	40+
	60-69	≤25	26-28	29-31	32-36	37+
	70-79	≤23	24-26	27-29	30-36	37+
Masculino	20-29	≤41	42-45	46-50	51-55	56+
	30-39	≤40	41-43	44-47	48-53	54+
	40-49	≤37	38-41	42-45	42-53	53+
	50-59	≤34	35-37	38-42	43-49	50+
	60-69	≤30	31-34	35-38	39-45	46+
	70-79	≤27	28-30	31-35	36-41	42+

V) Teste de Força Máxima

A capacidade musculoesquelética é designada pela capacidade que os sistemas ósseo e muscular têm para realizar trabalho. A força máxima é o nível máximo de força ou tensão que pode ser produzido por um grupo muscular (Heyward, 2013).

Como metodologia utilizei o método de coeficiente de repetições (Lombardi, 1989) que será descrito de seguida.

Protocolo:

- Realizar um aquecimento com carga moderada (8 a 10 repetições)
- Descansar 2 minutos
- Aumentar cerca de 10% a carga e realizar 3 a 4 repetições
- Aumentar cerca de 5% e realizar o número máximo de repetições*

*Se for superior a 10, descansar 3 minutos, aumentar entre 5 a 10% a carga e voltar a realizar o máximo de repetições.

A tabela seguinte representa o coeficiente de repetições em função do número de repetições.

Tabela 13. Coeficiente de repetições Adaptado: Ruivo (2022)

Repetições Completas	Coeficiente de conversão
1	1
2	1,07
3	1,1
4	1,13
5	1,16
6	1,2
7	1,23
8	1,27
9	1,32
10	1,36

Tabela 14. Cálculo 1RM. Adaptado: Ruivo (2022)

$$1 \text{ RM} = \text{Carga (kg)} \times \text{Coeficiente de Conversão}$$

$$\text{Carga estimada 1RM} / \text{Peso corporal do cliente}$$

As tabelas referentes aos valores de força relativa na parte superior e inferior em homens e mulheres estão apresentados no anexo 4.

3.1.2 Acompanhamento Geral de Clientes na Sala de Exercício

Relativamente ao acompanhamento geral dos clientes na sala de exercício, numa fase inicial, o meu trabalho passou por registar a entrada dos clientes no sistema, o que me permitiu ir, gradualmente, interagindo e conhecendo os clientes. Inicialmente esta etapa foi um pouco complicada por não me sentir à vontade e ter vergonha de interagir os com clientes.

Após essa fase de integração, passei à fase de intervenção, onde o meu trabalho passou por realizar as inscrições e mostrar as instalações a novos clientes, dar feedbacks, esclarecer dúvidas e ajudar os clientes no que necessitavam. Na sala de exercício o principal objetivo passa por manter a segurança dos clientes de modo que não ocorra

nenhuma lesão. Consegui também acompanhar treinos personalizados dados por outros profissionais e realizar diversos planos de treino para novos clientes. Apesar de inicialmente ter sido complicado após ganhar confiança foi das aulas onde me sentia mais à vontade.

3.1.3 Planeamento e Prescrição

Os princípios de treino proporcionam linhas orientadoras para individualizar os programas de treino de acordo com as necessidades, anamnese e objetivos do praticante. Ou seja, são os princípios de treino que deverão nortear a construção de um programa de treino, quer se trate de um atleta de alta competição de atletismo, um praticante de musculação e cardiofitness ou um aluno de 10º ano de escolaridade (Ruivo, 2022).

Segundo Ruivo (2022), os princípios de treino são:

- Princípio da Sobrecarga progressiva – para que ocorra uma mudança positiva tem que existir, sobrecarga, ou seja, a duração e intensidade do estímulo deverão ser suficientes para despoletar os consequentes processos de adaptação no organismo e a carga imposta tem de ser continuamente ajustada.

- Princípio da Variabilidade – a variedade deve ser incorporada nos programas de treino. Se os atletas realizarem os mesmos exercícios sempre com a mesma carga de treino durante um longo período, a performance diminui.

- Princípio da Especificidade – as adaptações ao treino são específicas para a fonte energética solicitada, o padrão de movimento, a amplitude de movimento ou os planos de movimento selecionados, etc.

- Princípio da Continuidade – para haver adaptação os exercícios de treino devem ser aplicados de forma regular e frequente, ainda que espaçadamente (para que tenha lugar o crescimento dos tecidos, a reposição energética e a síntese bioquímica). Há a acumulação dos efeitos do treino.

- Princípio da Regressão – há a reversibilidade das adaptações adquiridas através do treino se se parar de treinar.

- Princípio da Individualização – os mesmos exercícios ou métodos de treino nunca vão gerar os mesmos resultados para todas as pessoas. Cada praticante deve ser tratado de acordo com as suas capacidades, potencial e experiência de treino.

Segundo Bompa & Buzzicheli (2015) há seis leis do treino de força que são necessárias seguir de modo a garantir uma condição física e prevenir lesões. Essas leis são:

1 – Desenvolver a mobilidade articular – uma deficiente mobilidade articular aumenta a probabilidade de desequilíbrios musculares.

2 – Desenvolver força nos tendões e ligamentos – inicialmente a carga deve ser baixa para indivíduos não treinados para que ocorra a adaptação anatômica e assim fortalecer os tendões e os ligamentos.

3 – Desenvolver força do core – fortalecer primeiramente os músculos do core e só depois os dos membros.

4 – Desenvolver a força dos músculos estabilizadores – ao fortalecer os músculos estabilizadores permite maior eficácia dos músculos agonistas na produção de força.

5 – Treinar movimentos – para que ocorra uma melhoria no treino de força é importante treinar o movimento.

6 – Periodizar a força a longo prazo

Na prescrição e planeamento do treino de força, quer seja hipertrofia, resistência, potencia ou força propriamente dita, há 7 variáveis em ter em consideração, sendo elas: Intensidade; Séries; Descanso entre Exercícios; Número de Repetições; Frequência; Volume e Ordem dos exercícios.

De acordo Heyward (2013), a orientação para programas de treino de força para atletas iniciantes vai de acordo com a tabela seguinte:

Tabela 15. Orientações para programas de treino de força para atletas iniciantes. Adaptado de Heyward (2013)

Orientações para programas de treino de força para atletas iniciantes					
Objetivo	Intensidade	Volume	Velocidade	Frequência	Descanso
Força	60-70% RM	1-3 séries de 8-12 reps	Baixa a moderada	2-3 dias /semana	2-3 minutos
Hipertrofia	70-85% RM	1-3 séries de 8-12 reps	Baixa a moderada	2-3 dias /semana	1-2 minutos
Resistência	50-70% RM	1-3 séries 10-15 reps	Baixa	2-3 dias /semana	< 1 minuto
Potência	85-100% RM (Treino de força)	1-3 séries 3-6 reps	Moderada	2-3 dias /semana	2-3 minutos

3.2 Treino Personalizado

Ao conseguir integrar-me no ginásio e estar mais à vontade com os clientes angariei alguns alunos para poder realizar as devidas avaliações, prescrições e planificações dos treinos, como também fazer o devido acompanhamento durante as sessões de treino de modo a serem os meus estudos de caso.

Adquiri 8 alunos, aos quais realizei os respetivos planos de treino, não conseguindo fazer a avaliação a todos por incompatibilidade de horários ou desistência dos mesmos.

Contudo, consegui fazer a avaliação inicial a 4 desses clientes realizando o devido acompanhamento e adaptando os planos de treino conforme necessário, todos os planos de treino estão presentes no *dossier* de estágio. De seguida será apresentado o estudo de caso de um desses clientes.

3.2.3 Estudo de Caso

A cliente 1 é do gênero feminino, tem 24 anos e o seu peso inicial é de 46,10kg. Praticou basquetebol federado durante 8 anos e, após saída de competição, manteve-se fisicamente ativa. Inscreveu-se no ginásio com o objetivo de aumentar o peso e a hipertrofia muscular.

Através das respostas dadas no questionário, pude verificar que a atleta não apresenta problemas de saúde, tendo apenas uma rotura do menisco que, devido à lesão apresenta menos massa muscular na perna lesionada, mas que, em nada a impede de praticar qualquer tipo de exercício físico. Devido a esta condição, foram tomados alguns cuidados, tendo sempre em consideração o estado diário da cliente. Realizei a avaliação da composição corporal através da balança de bio impedância, como também estratifiquei o nível de risco e realizei a avaliação antropométrica. De seguida apresento os dados relativos às duas avaliações realizadas à cliente.

Tabela 16. Composição corporal Cliente 1(bioimpedância). Fonte própria.

Composição Corporal		
Data	26/03/2023	10/05/2023
Peso	46,1 kg	49,5 kg
Frequência Cardíaca	62 bpm	68 bmp
Pressão Arterial	109/63	112/68
IMC	19,2	20,6
Resultado IMC	Normal	Normal
Gordura Corporal	23,80%	26,10%
Morfotipo	Saudável	Saudável
Gordura Visceral	2	3
Proteínas	18,20%	17,40%
Músculo Esquelético	44,40%	43,10%
Gordura Subcutânea	22,60%	24,50%
Massa Muscular	33kg	34,4 kg
Água Corporal	52,2 %	50,70%
Idade Metabólica	20	20
Massa Mineral Óssea	2,1 kg	2,2 kg
TMB	1524 kcal/dia	1563 kcal/dia

Devido aos dados apresentados, a cliente engloba-se no nível de baixo risco no que diz respeito à estratificação de risco.

De modo a complementar a avaliação corporal da cliente realizei a avaliação das medidas antropométricas, determinando as pregas adiposas de pontos específicos, descritos na tabela seguinte.

Tabela 17. Avaliação antropométrica do Cliente 1. Fonte Própria.

Avaliação Antropométrica										
Avaliação	Pregas (mm)								Perímetros (cm)	
	Subescapular	Tricipital	Bicipital	Iliocristal	Ilioespinal	Crural	Geminal	Abdominal	Cintura	Anca
26/03/2023	17	28	22	25	12	32	35	29	65	82
10/05/2023	15	32	20	29	12	29	36	32	69	86

Cálculo % Gordura Corporal recorrente a medidas antropométricas:

1ª Avaliação – 23.74%

2ª Avaliação – 26.04%

Comparando o resultado dos dados entre a 1ª e a 2ª avaliação, num espaço de dois meses a cliente conseguiu aumentar o seu peso, indo em direção ao seu objetivo. Consequentemente, aumentou os valores da gordura corporal, mas, ainda assim, devido ao treino, aumento também a massa muscular.

Ao longo dos treinos a cliente conseguiu ir progredindo, notando-se uma evolução na execução técnica como também nas cargas.

Relativamente à avaliação cardiorrespiratória, foi aplicado o teste da 1 milha na passadeira, como explicado anteriormente sendo obtido os resultados apresentados na seguinte tabela:

Tabela 18. Valores obtidos do Teste de 1 milha na Passadeira. Fonte Própria.

Teste 1 milha na passadeira	
Peso	46,1 kg
Idade	24
Sexo	0
Minutos	13:00
FC	125 bpm
Resultado	Vo2 máx = 53,7 ML/kg/min

3.3 Aulas de Grupo

A leção de aulas de grupo é uma área complexa, uma vez que, é composta por diversas etapas. Um bom instrutor tem de ter a capacidade de comunicar, instruir, muitas vezes realizando estes três aspetos mutuamente. Inicialmente tem de haver uma elaboração do plano de aula, selecionado exercícios e músicas, encaixando os exercícios dos respetivos tempos musicais. Após isso segue o passo de decorar as coreografias e, por fim, a leção da aula onde o instrutor terá de dar a aula sempre com o objetivo de dar feedbacks, corrigir eventuais falhas técnicas e antecipar os movimentos.

Durante o estágio comecei por observar algumas aulas, realizando o respetivo relatório, realizei diversas aulas como cliente, passando a realizar as aulas como sombra, seguindo-se a leção de 1 ou duas faixas musicais, finalizando com a leção completa de forma independente da aula.

Nas seguintes tabelas estão representadas as aulas consoante a intervenção realizada.

Tabela 19. Aulas Observadas. Fonte Própria.

Aulas Observadas	
Aula	Nº Aulas
Cycling	1
Pilates	1
Pump	1
Fight	1
Técnicas de relaxamento	1
Mind	1
Zumba	1

Tabela 20. Aulas realizadas como cliente. Fonte Própria.

Aulas Realizadas como cliente	
Aula	Nº Aulas
Cycling	3
Pilates	2
Pump	2
Fight	1
Técnicas de relaxamento	1
Mind	3
Zumba	2
CrossCycling	1
Total	15

Tabela 21. Aulas lecionadas. Fonte Própria

Aulas lecionadas	
Aula	Nº Aulas
Circuito	3
Pump	18

No anexo 5 é apresentado um dos planos da aula de circuito e no anexo 6 é apresentado um dos planos da aula de pump, sendo que os restantes estão presentes no *dossier* de estágio.

3.4 Atividade Promocional

A atividade promocional realizada tinha como objetivo aliar a prática de exercício físico com o convívio num contexto exterior ao ginásio. Após uma caminhada aos passadiços, onde houve muita afluência por parte dos clientes, percebi que a melhor opção seria também uma caminhada. Por forma a ser diferente das restantes já realizadas pelo ginásio, optei por acrescentar um momento cultural que, de certa forma, se relacionava com o trajeto que iríamos fazer (o Trilho das Canadas).

Posto isto, a proposta de atividade apresentada à minha tutora foi a realização do Trilho das Canadas, um caminho com cerca de 10kms utilizado pelos pastores durante a transumância. O mesmo, liga as aldeias de Meios e Fernão Joanes pertencentes ao distrito da Guarda. Após a caminhada, iríamos almoçar todos juntos na aldeia dos Meios por forma a que, depois de almoço, pudéssemos visitar o Museu da Tecelagem.

A resposta, por parte da minha tutora, foi positiva, realizando-se no dia 22 de abril de 2023, contando com 21 inscrições.

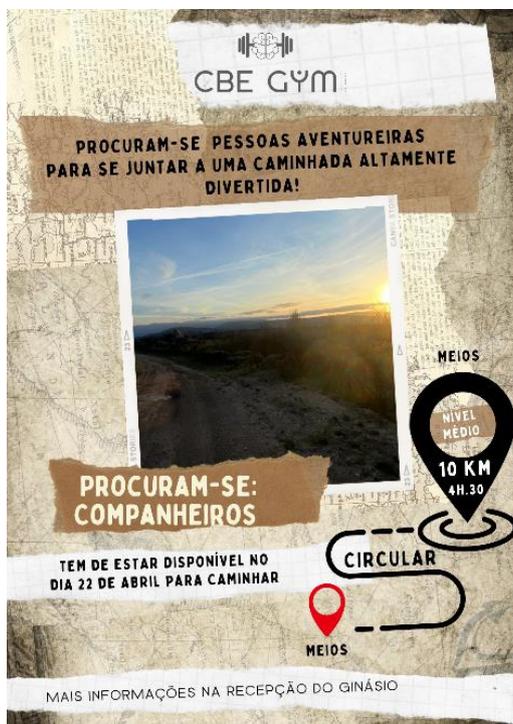


Figura 8. Cartaz Atividade Promocional. Fonte Própria.

3.5 Atividades de Formação

3.5.1 Fórum de Empregabilidade

Este fórum decorreu nos dias 29 e 30 de novembro de 2022, no auditório dos serviços centrais do Instituto Politécnico da Guarda.

O primeiro dia de trabalhos foi composto por Alumni Talks que consistiu em conversas com ex-alunos do IPG onde estiveram presentes via presencial ou via zoom alunos dos diferentes cursos que falaram sobre o percurso deles desde o IPG até chegarem ao mercado de trabalho onde estão atualmente, onde podemos conversar e esclarecer algumas dúvidas.

O segundo dia de trabalho foi composto por uma componente mais prática começando pelo workshop “Faz-te à Vida” - Unlimited Future, com o objetivo de realizar uma preparação pessoal para enfrentar o mercado de trabalho.

O segundo workshop foi “Curriculum Vitae? CV para os amigos!” por Carolina Figueiredo, que nos ensinou a elaborar um Curriculum Vitae.

O terceiro e quarto workshop foram apresentados pela Magma Studio, que nos ensinou a criar um LinkedIn Express como também nos deu as indicações de como realizar uma Pitch.

Este fórum permitiu-me adquirir algum conhecimento relevante na área da empregabilidade, podendo refletir sobre o caminho que quero seguir e de como lá chegar.

3.5.2 Seminário Gestão do Desporto

Este seminário decorreu no dia 19 de abril de 2023 no Auditório dos Serviços Centrais do IPG entre as 8:30 e as 13:30, tendo assim um total de 5 horas. Teve a presença do Mestre Dimas Pinto e do Mestre Luís Rodrigues, vice-presidente da APOGESD. O assunto fulcral deste seminário foi a gestão desportiva tendo como tema “A importância do planeamento estratégico do município”.

Foram abordados diversos pontos relevantes como importância desse planeamento para o desenvolvimento e crescimento de uma determinada região tal como o papel da sociedade, sempre tentando alcançar meras sustentáveis.

3.5.3 III Encontro de Montanha – Planeamento e Gestão de Risco em Atividades

O III Encontro de Montanha realizou-se no dia 9 de maio de 2023 no Auditório dos Serviços Centrais do Instituto Politécnico da Guarda contando com a presença dos oradores António Brandão do IPVC, Nuno Serra do IPG, Elísio Roque da Unidade de Emergência de Proteção e Socorro do Posto de Busca e Resgate em Montanha da Serra da Estrela, Luís Carvalhinho do IPS, Paulo Roxo do Centro de Montanha e ainda Maria Barbosa da UBI.

A parte inicial deste III Encontro de Montanha foi mais focado somente na área da montanha, onde foram abordados os Perigos, risco e segurança, passando pela parte comportamental, emocional e psicológica.

A segunda parte deste seminário foi mais ao encontro da minha área de intervenção, onde foi abordado o tema das emoções e de como podem influenciar e colocar em risco quando não são bem geridas. Como também, a relevância de gerir os pensamentos e de ter inteligência emocional.

Reflexão Final

Com o estágio terminado, é tempo de fazer uma reflexão por forma a identificar os pontos positivos e menos positivos de toda esta experiência. Como referido na Introdução, o estágio é considerado como ferramenta importante para o arranque da vida profissional uma vez que nos permite experienciar várias realidades e enfrentar novas dificuldades ao mesmo tempo que reforçamos e melhoramos todo o conhecimento adquirido ao longo destes 3 anos de licenciatura.

Avaliando os objetivos que foram propostos, posso afirmar que todos foram cumpridos (tanto na sala de exercício como na sala de aulas de grupo). Ao longo do estágio fui acompanhando alguns clientes, o que me permitiu prescrever planos de treinos e realizar avaliações. Ver que os clientes estão contentes com a sua evolução faz-me terminar o estágio com dever cumprido. Para além de todo o acompanhamento dado a estes clientes, durante as minhas horas de estágio na sala de musculação procurei sempre responder às questões que me eram colocadas (sobre dúvidas na realização do exercício) bem como corrigir posições erradas. Em contexto de sala de aulas, lecionei aulas de Pump e três aulas de Circuito.

Como aspeto menos positivo destaco o facto da dificuldade em reconhecer ou relembrar todas as técnicas e todos os exercícios prescritos para clientes seguidos pelos restantes profissionais. Por vezes, os nomes dos exercícios eram diferentes face ao nome que conhecia, o que fez com que, nas primeiras semanas, tivesse de questionar o Filipe ou a Ângela que, prontamente, me explicavam. Rapidamente ultrapassei esta dificuldade através de pesquisas sobre os exercícios/máquinas fora da hora de estágio e colocando questões à minha tutora.

Reconheço que no princípio do estágio não sentia um grande à vontade com a família CBE Gym. Embora soubesse que a fase de integração e de adaptação seria um momento difícil, fazendo uma retrospectiva de todo o estágio, sinto que levei muito tempo a criar empatia e a conviver com todos os atletas do clube. Contudo, 3 meses depois, consegui adaptar-me e integrar-me, tendo participado em vários momentos de convívios (quer dentro ou fora do ginásio) com todos vários clientes, criando até algumas relações de amizade.

Posto isto, posso concluir que toda esta experiência foi sem dúvida muito boa. Fez-me evoluir tanto a nível profissional como pessoal. Pretendo continuar a dedicar-me

às aulas de Pump (realizar algumas formações e tirar especialização) mas também evoluir noutras modalidades como Cycling ou Circuito.

Referências Bibliográficas

ACSM. (2014). *Diretrizes do ACSM para os testes de força e sua prescrição 10ª edição*. Rio de Janeiro: EDITORA GUANABARA KOOGAN LTDA.

Bompa, T. B. (2015). *Periodization training for Sport*. Champaign: Human Kinetics.

Garganta, R., & Seabra, A. (2016). *Sevanta: Avaliação da Composição Corporal*. Porto.

Heyward, V. H. (2013). *Avaliação e Prescrição de Exercício: Técnicas Avançadas (6ªed)*. Porto Alegre : Artmed.

Rockport fitness walking test. MA: Author.

(2018). *ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription*. Philadelphia: Wolter&Kluwers.

Ruivo, R. (2022). *Novo Manual de Avaliação e Prescrição de Exercício*. Carcavelos: Self.

Silva, C., & Gamboa, V. (12 de setembro de 2014). Revista Brasileira de Orientação Profissional . *O Impacto do Estágio na Adaptabilidade de Carreira em Estudantes do Ensino Profissional* , pp. 105-114.

Anexos

Anexo 1 – Convenção

 IPG Politécnico da Guarda <small>Politechnic of Guarda</small>	CONVENÇÃO Estágio / Ensino Clínico ANEXO E Treino Desportivo e Exercício e Bem-Estar (Desporto)	MODELO GESP.003 Anexo E
	O presente documento é um anexo ao formulário GESP.003 - Convenção de Estágio/Ensino Clínico, sendo aplicável ao Estágio em Treino Desportivo e Estágio em Exercício e Bem-Estar no âmbito do curso de licenciatura de Desporto da Escola Superior de Educação, Comunicação e Desporto (ESECD) do Instituto Politécnico da Guarda (IPG).	
1. DADOS RELATIVOS AOS INTERVENIENTES		
<input type="checkbox"/> Estágio em Treino Desportivo - Modalidade: _____ <input checked="" type="checkbox"/> Estágio em Exercício e Bem-Estar - Área de Intervenção: _____		
Estudante/Treinador(a) estagiário(a): <u>Jyoma Pereira Pires</u> N.º: <u>1704635</u>		
Docente orientador(a)/Coordenador(a) de estágio: <u>Carolina Vila-Cristó</u>		
Supervisor(a)/Tutor(a) na entidade de acolhimento: <u>Ángela Sousa</u>		
2. CLÁUSULAS ESPECÍFICAS		
1) Os acima identificados DECLARAM:		
a) Ter conhecimento dos requisitos, direitos e deveres, de cada interveniente, previstos nos artigos 7.º, 8.º e 9.º do Regulamento de Estágio do Curso de Licenciatura em Desporto do IPG (RI.IPG.047); b) Promover a interação em contexto profissional, permitindo ao estudante desenvolver competências científicas e técnicas relevantes para a realização de atividades subjacentes à profissão de Treinador de Desporto ou de Técnico de Exercício Físico; c) Organizar o estágio de acordo com três fases de desenvolvimento: (i) Fase de integração (integração e diagnóstico da organização acolhedora, planeamento e calendarização das atividades a desenvolver); (ii) Fase de intervenção (observação, planeamento e intervenção) e; (iii) Fase de conclusão e avaliação (elaboração e defesa do relatório final de estágio), de acordo com o disposto no artigo 11.º do Regulamento de Estágio do Curso de Licenciatura em Desporto do IPG (RI.IPG.047); d) Conhecer que o processo de avaliação é de natureza contínua, estando os critérios e datas de avaliação previamente definidos no Guia de Funcionamento da Unidade Curricular (GFUC) de Estágio do respetivo menor de especialização; e) Que, nas situações aplicáveis, regem-se pelos seguintes documentos (dos quais têm conhecimento): (i) Regulamento de Estágio do Curso de Licenciatura em Desporto do IPG (RI.IPG.047); (ii) Regulamento de Estágios e Projetos de Fim de Curso do IPG (RI.IPG.027).		
3. ASSINATURAS		
O(A) Estudante / Treinador(a) Estagiário(a) _____ Data: _____ <u>Jyoma Pereira Pires</u> <small>(assinatura)</small>	O(A) Docente Orientador(a) / Coordenador(a) de Estágio _____ Data: _____ <u>Carolina Vila-Cristó</u> <small>(assinatura)</small>	O(A) Supervisor(a) / Tutor(a) na Entidade de Acolhimento _____ Data: _____ <u>Ángela Sousa</u> <small>(assinatura e carimbo da Entidade)</small>

Este documento é um complemento do formulário GESP.003 - Convenção de Estágio.
O Plano de Estágio é aplicável a estágios cuja finalidade é o desenvolvimento supervisionado, em contexto real de treino, de práticas profissionais relevantes para o perfil de desempenho associado ao curso de treinadores frequentado pelo Treinador Estagiário.

- Estágio em Treino Desportivo - Modalidade: _____
 Estágio em Exercício e Bem-Estar - Área de intervenção: _____

1. DADOS RELATIVOS AOS INTERVENIENTES NO ESTÁGIO

Estudante / Treinador(a) Estagiário(a):

Nome: Luís Pereira Pires N.º de estudante: 1404635

Docente orientador(a) / Coordenador(a) de Estágio:

Nome: Carolina Vila-Ciê N.º de func.: 819

Supervisor(a) / Tutor(a) na Entidade de Acolhimento:

(Treinador com qualificação superior à do Curso de Treinadores em questão, ou igual a partir do Grau II, no caso de Modalidade - Menor Treino Desportivo.)

Nome: Angela Maria Lopes Sousa N.º de cédula profissional: 98732

2. OBJETIVOS GERAIS DO ESTÁGIO

Melhorar competências que habilitem intervenções a nível profissional com qualidade;
Aprofundar o conhecimento.

3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS E CONTEÚDOS A ABORDAR NO ESTÁGIO

Realizar o acompanhamento na sala de exercício;
Procurar planos de treino;
Realizar avaliações iniciais e de aptidão física;
Observar análises e lesson plans de grupo e sessões de treino;
Organizar atividades de promoção de exercício físico.

4. PROGRAMAÇÃO DE ATIVIDADES

1.ª fase: Fase de integração Início: Setembro
 2.ª fase: Fase de intervenção Início: Novembro
 3.ª fase: Fase de conclusão e avaliação Início: Junho

5. ASSINATURAS

O(A) Estudante / Treinador(a) Estagiário(a)	O(A) Docente Orientador(a) / Coordenador(a) de Estágio	O(A) Supervisor(a) / Tutor(a) na Entidade de Acolhimento
<u>Luís Pereira Pires</u>	<u>Carolina Vila-Ciê</u>	<u>Angela Maria Lopes Sousa</u>
Data: _____	Data: _____	Data: _____
(assinatura)	(assinatura)	(assinatura e carimbo da entidade)

Anexo 2- Questionário de Saúde; Estratificação de Risco; Questionário de Prática de Atividade Física

Questionário de Saúde	SIM	NÃO
1) Sente dores ou desconforto no peito durante/após o exercício físico?		
2) Tem história de doença cardíaca (enfarte do miocárdio, angina de peito, isquemia, insuficiência cardíaca)?		
3) Apresenta extra sístole, taquicardia, palpitações, sopro?		
4) Tem hipertensão arterial ?		
5) Doença pulmonar (asma, enfisema, bronquite)?		
6) Alergia a fármacos?		
7) Insuficiência cardíaca?		
8) Tonturas, desmaios, náuseas/vômitos durante o esforço?		
9) Diabetes Tipo I ou Tipo II?		
10) Epilepsia?		
11) Doenças vasculares periféricas (varizes, derrames, etc.)?		
12) Artrites/dores nas articulações (coluna, joelho, ombro, etc.)?		
13) Desequilíbrios emocionais (depressão, ansiedade, etc.)?		
14) Doenças recentes/ hospitalizações/cirurgias?		
Qual?		
Ficou com alguma limitação?		
15) Uso regular de medicamentos?		
16) Faz uso regular de tabaco?		
17) Faz uso regular de bebidas alcoólicas?		
18) Cafeína, incluindo bebidas com cola e outros excitantes?		
19) Alimentação irregular,/desequilibrada sobre o aspeto qualitativo/quantitativo?		
20) Lipidograma (alteração do colesterol)?		
21) Neste momento, pratica atividade física regularmente?		
Qual?		
22) Apresenta alguma restrição médica para a prática do exercício físico?		
Qual?		

Estratificação de Risco	
FATORES DE RISCO POSITIVO	
Idade - M > 55 anos H > 45 anos	
Histórico Familiar - Enfarte do miocárdio, revascularização coronária, ou morte súbita antes dos 55 anos do pai, irmão ou filho, ou antes dos 65 anos da mãe, irmã ou filha	
Tabagismo - Fuma ou deixou de fumar à menos de 6 meses	
Hipertensão - PAS \geq 140 mm Hg , ou PAD \geq 90 mm Hg	
Hipercolesterolemia - Colesterol total > 200; Colesterol HDL < 40 ou Colesterol LDL > 130 (mg/dL)	
Diminuição da Tolerância à Glucose - Glicemia \geq 100 mg/dL	
Obesidade - IMC > 30 kg/m ² Perímetro Cintura: H > 102 cm; M > 88 cm	
Sedentarismo - Não participa num programa de exercício físico nem cumpre a recomendação da ACSM para a atividade física (pelo menos 30' 3x/semana)	
FATOR DE RISCO NEGATIVO	
Colesterol HDL > 60 mg/dL	
RESULTADO ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO	
RISCO BAIXO - \leq 1 Fator de Risco	
RISCO MODERADO - \geq 2 Fatores de Risco	
RISCO ALTO - Doença Cardiovascular; Pulmonar ou Metabólica ou Sinais ou Sintomas \geq 1	

Questionário de Prática de Atividade Física	SIM	NÃO
1) Já praticou atividade física?		
O quê?		
2) Durante quanto tempo?		
3) Porque abandonou a prática desportiva?		
4) Não gosta de algum exercício em particular?		
Qual/Quais?		
5) Em termos de divisão de treino, tem algum gosto em particular?		
6) Alergia a fármaco?		
Qual?		
7) Alguma lesão no último ano?		
8) Alguma limitação física?		
9) Quantas vezes pretende treinar por semana?		
10) Pretende alterar os seus hábitos alimentares?		
11) Em termos de descanso, quantas horas dorme em média por dia?		

Anexo 3 - Rácio Cintura – Anca

		Risco			
	Idade	Baixo	Moderado	Elevado	Muito elevado
Homem	20-29	<0,83	0,83-0,88	0,89-0,94	>0,94
	30-39	<0,84	0,84-0,91	0,92-0,96	>0,95
	40-49	<0,88	0,88-0,95	0,96-1,00	>1,00
	50-59	<0,90	0,90-0,96	0,97-1,02	>1,02
	60-69	<0,91	0,91-0,98	0,99-1,03	>1,03
Mulher	20-29	<0,71	0,71-0,77	0,78-0,82	>0,82
	30-39	<0,72	0,72-0,79	0,79-0,84	>0,84
	40-49	<0,73	0,73-0,79	0,80-0,87	>0,87
	50-59	<0,74	0,74-0,81	0,82-0,88	>0,88
	60-69	<0,76	0,76-0,83	0,84-0,90	>0,90

Retirado de Gray e Bray (1988), "Obesity-Part I - Pathogenesis"
The Western Journal of Medicine 149:432"

Anexo 4 – Força Relativa Parte Superior

		Homem					
		Idade					
		< 20	20-29	30-39	40-49	50-59	60 +
%		> 1,76	> 1,63	> 1,35	> 1,20	> 1,05	> 0,94
99	Superior	1,76	1,63	1,35	1,20	1,05	0,94
95		1,46	1,48	1,24	1,10	0,97	0,89
90	Excelente	1,38	1,37	1,17	1,04	0,93	0,84
85		1,34	1,32	1,12	1,00	0,90	0,82
80		1,29	1,26	1,08	0,96	0,87	0,79
75		1,24	1,22	1,04	0,93	0,84	0,77
70	Bom	1,23	1,18	1,01	0,90	0,81	0,74
65		1,19	1,14	0,98	0,88	0,79	0,72
60		1,16	1,10	0,96	0,86	0,77	0,70
55		1,13	1,06	0,93	0,84	0,75	0,68
50	Razoável	1,10	1,03	0,90	0,82	0,73	0,67
45		1,06	0,99	0,88	0,80	0,71	0,66
40		1,01	0,96	0,86	0,78	0,70	0,65
35		0,96	0,93	0,83	0,76	0,68	0,63
30	Fraco	0,93	0,90	0,81	0,74	0,66	0,60
25		0,89	0,88	0,78	0,72	0,63	0,57
20		0,86	0,84	0,75	0,69	0,60	0,56
15		0,81	0,80	0,71	0,65	0,57	0,53
10	Muito Fraco	0,76	0,72	0,65	0,59	0,53	0,49
5		< 0,76	< 0,72	< 0,65	< 0,59	< 0,53	< 0,49
1							
n		60	425	1,909	2,090	1,279	343

Total n = 6,106

		Mulher					
		Idade					
		< 20	20-29	30-39	40-49	50-59	60 +
%		> 0,88	> 1,01	> 0,82	> 0,77	> 0,68	> 0,72
99	Superior	0,88	1,01	0,82	0,77	0,68	0,72
95		0,83	0,90	0,76	0,71	0,61	0,64
90	Excelente	0,81	0,83	0,72	0,66	0,57	0,59
85		0,77	0,80	0,70	0,62	0,55	0,54
80		0,76	0,77	0,65	0,60	0,53	0,53
75		0,74	0,74	0,63	0,57	0,52	0,51
70	Bom	0,70	0,72	0,62	0,55	0,50	0,48
65		0,65	0,70	0,60	0,54	0,48	0,47
60		0,64	0,68	0,58	0,53	0,47	0,46
55		0,63	0,65	0,57	0,52	0,46	0,45
50	Razoável	0,60	0,63	0,55	0,51	0,45	0,44
45		0,58	0,59	0,53	0,50	0,44	0,43
40		0,57	0,58	0,52	0,48	0,43	0,41
35		0,56	0,56	0,51	0,47	0,42	0,40
30	Fraco	0,55	0,53	0,49	0,45	0,41	0,39
25		0,53	0,51	0,47	0,43	0,39	0,38
20		0,52	0,50	0,45	0,42	0,38	0,36
15		0,50	0,48	0,42	0,38	0,37	0,33
10	Muito Fraco	0,41	0,44	0,39	0,35	0,31	0,26
5		< 0,41	< 0,44	< 0,39	< 0,35	< 0,31	< 0,26
1							
n		20	191	379	333	189	42

Total n = 1,154

Adaptado de Heyward (2010)

Força Relativa Parte Inferior

Percentil		Idade (anos)				
		20-29	30-39	40-49	50-59	60 +
Homem						
90	Muito acima da média	2,27	2,07	1,92	1,80	1,73
80	Acima da média	2,13	1,93	1,82	1,71	1,62
70		2,05	1,85	1,74	1,64	1,56
60	Média	1,97	1,77	1,68	1,58	1,49
50		1,91	1,71	1,62	1,52	1,43
40	Abaixo da média	1,83	1,65	1,57	1,46	1,38
30		1,74	1,59	1,51	1,39	1,30
20	Muito abaixo da média	1,63	1,52	1,44	1,32	1,25
10		1,51	1,43	1,35	1,22	1,16
Mulher						
90	Muito acima da média	1,82	1,61	1,48	1,37	1,32
80	Acima da média	1,68	1,47	1,37	1,25	1,18
70		1,58	1,39	1,29	1,17	1,13
60	Média	1,50	1,33	1,23	1,10	1,04
50		1,44	1,27	1,18	1,05	0,99
40	Abaixo da média	1,37	1,21	1,13	0,99	0,93
30		1,27	1,15	1,08	0,95	0,88
20	Muito abaixo da média	1,22	1,09	1,02	0,88	0,85
10		1,14	1,00	0,94	0,78	0,72

Anexo 5 – Plano Aula de Circuito

Aula de Circuito		
Parte de Aula	Exercício	Tempo
Aquecimento	Jogo do Galo	5'
Parte Fundamental	Escada Dinâmica	20'
	Prancha c/ elevação da perna	
	Corda	
	Elástico	
	Tríceps no Step	
Retorno à Calma	Alongamentos Dinâmicos	5'

Método Tabata		
Rondas	Tempo de Trabalho	Descanso
1ª	40"	15"
2ª	50"	20"
3ª	60"	25"

2' entre rondas

2' entre rondas

Anexo 6 – Plano Aula de *Pump*

Faixa de Warm Up						
Where Did You Go? . Jax Jones & MNEK	Música		Exercício		REPS	Feedback
	0:00	Instrumental	2X8	Set Position		Agarra barra Ombros para trás 1 polegar da coxa
	0:08	"Oh, my love"	4X8	Peso Morto 2/2	4	Desce desce Sobe sobe
	0:23	"where did you go?"	4X8	Remada 1/1	4	Joelho umbigo, joelho sobe
	0:38	"you just have to walk"	4X8	Remada Vertical 2/2	4	Linha do Peito
	0:53	"but then you left me dancing"	4X8	Remada Vertical 1/3	4	Cotovelo aponta para cima
	1:08	Ref. "Oh my, love"	8X8	Clean Press + Remada	4	Encaixa empurra Barra junto ao trinco
	1:38	"you're so beautiful"	4X8	Remada Vertical 2/2	4	
	1:53	"leave me dancing"	4X8	Remada Vertical 1/3	4	
	2:08	Ref. "Oh my, love"	4X8	Clean Press + Remada	2	
	2:22	"where did you go?"	4X8	Power Press + 3 Push Press	2	
	Barra às Costas					
	2:39	"you're a star"	4X8	Squat 2/2	4	
	2:54	"leave me dancing"	4X8	Sqaut 3/1	4	
	3:08	Ref. "Oh my, love"	4X8	Lunge E	8	
3:23	"where did you go?"	4X8	LungeD	8		
Retira Barra						
3:45	"I tried to find you"	2X8	Mobility 2/2	2		
3:53	Ref. "Oh my, love"	4X8	Mobility 1/1	4		
4:08	Instrumental	4X8	Mobility + Rotação	4		
4:23	"where did you go?"	4X8	Push-up	8		

Faixa Legs 1							
Stay With Me Now - Henri PFR, Solar State	Música		Exercício		REPS	Feedback	
	0:00	Instrumental	2x8	Clean Press + Barra às Costas			
	0:09	"had a dream"	6x8	Squat 4/4	3	Super Lento	
	0:32	"i swear these twisted roads"	4x8	Squat 3/1	4		
	0:46	"stay with me now"	4x8	Squat Parcial	4	Curtinha	
	1:01	Ref. Batida	8x8	Combinação: 2 Diretas + 1 Parcial	4	Combinação	
	1:32	"stay with me now"	4x8	Insiste 3	4		
	Pausa						
	1:58	"we found the asnewers"	6x8	Squat 4/4	3		
	2:20	"i swear these twisted roads"	4x8	Squat 3/1	4	Desce Lento a subida é rápida	
	2:35	"stay with me now"	4x8	Squat Parcial	4		
	2:50	Ref. Batida	8x8	Combinação: 2 Diretas + 1 Parcial	4		
	3:21	"stay with me now"	4x8	Insiste 3	4		
	Retira Barra - Agarra Disco						
	3:47	"we found the asnewers"	6x8	Squat 2/2	6		
	4:09	"i swear these twisted roads"	4x8	Squat 1/3	4		
	4:24	"stay with me now"	4x8	Parcial	4		
4:39	Ref. Batida	8x8	Diretas	16	Marotona de Abdominal		
5:09	"stay with me now"	4x8	7 Insistências	2	7 curtinhas		

Faixa de Costas							
	Música		Exercício		REPS	Feedback	
	0:00	Instrumental		Set Position			
	0:16	Batida		Remada 1/1	4		
	0:31	Música Calma		Peso Morto 4/4	2		
	0:46	Música Sobe		Peso Morto 2/2	4		
	1:00	Ref. "speaker slayer"		Combinação: 2 Clean Press + 2 Remadas	2		
	1:31			Power Press	2		
	Pausa						
	1:45	Instrumental		Peso Morto 4/4	1		
	2:03			Peso Morto 2/2	4		

2:18	Batida	Remada c/ Pausa	1	
2:25	Paragens na Música	Remada	2	
2:33	Música Acelera	Combinação: 2 Clean Press + 2 Remadas	2	
3:03	Ref. "speaker slayer"	Power Press	2	
Transição - Pega Supinada				
4:57	Batida	Remada	6	

Aula Pump - YourFitPrograms						
Faixa de Bícep - Your Danger	Música		Exercício	REPS	Feedback	
	Discos					
	0:00	Instrumental	2x8	Set Position		Segura nos Discos Roda Ombros, juntando as Omoplatas
	0:08	"getting wasted"	4x8	Bicep Curl 2/2	4x	Discos em direção ao ombro Desce até às coxas Ligeira rotação na Descida
	00:23	Ref. Batida "wait a minute..."	8x8	Combinação: Parcial + insiste 3	4x	Parcial: cima-meio-cima-desce Insiste 3 : 3 curtinhas a 90º
	00:53	"soy la portera"	4x8	Curl 4/4	1x	Sobe lento e Desce lento Super Slow
	01:00	"um bugatti"	4x8	Bicep Curl 2/2	4x	Cotovelos juntos do Tronco Peito Orgulhoso Não Oscila Cotovelo
	01:16	Ref. Batida "wait a minute..."	8x8	Combinação: Parcial + insiste 3	4x	Não Oscila Tronco
				Barra		Deixa os discos em segurança
	01:46	"you wanna tast it "	2x8	Transição para barra		Segura na Barra Alinha Pulso, Cotovelo e Ombro
		2x8	Bicep Curl 2/2	2x	Sobe em 2 Desce em 2	

	02:03	"pre...sarviour"	2x8	Bicep Curl 1/3	2x	Sobe em 1 Desce em 3 Forte na subida Controla a descida
	02:08	Ref. Batida "wait a minute..."	8x8	Combinação: Parcial + insiste 3	4x	Parcial: cima-meio-cima-desce Insiste 3 : 3 cortinhas a 90º
	02:38	"you wanna tast it "	4x8	Bicep Curl 2/2	4x	Cotovelos juntos do Tronco Peito Orgulhoso Contraí o Abdominal
	02:53	"pre...sarviour"	2x8	Bicep Curl 1/3	2x	Sobe em 1 Desce em 3 Forte na subida Controla a descida
	03:00	Ref. Batida "wait a minute..."	8x8	Combinação: Parcial + insiste 3	4x	Insistência Tripla Tronco não oscila

Faixa de Core					
Crazy What Love Can Do - David Guetta, Becky Hill & Ella Henderson	Música	Exercício	REPS	Feedback	
	0:00	Instrumental	Prancha		
	Transição - Decúbito Dorsal				
	0:41	"Wrap me up in diamonds"	C-Crunch 2/2	4	
	0:57	"can someone tell me"	C-Crunch 1/3	4	
	1:12	Ref. "da da dun dun"	CrissCross SSD CrissCross SSD *Estende Perna	8	
	Transição - Disco				
	1:51	"dun dun dun"	Crunch 2/2 + Leg Raise 2/2	4	
	2:22	Ref. "da da dun dun"	Crunch 1/1 + Leg Raise 1/1	8	
	Transição - Colocar na Lateral				
	3:09	"can someone tell me"	Obliquos 1/3	4	
	3:25	Ref. "da da dun dun"	Obliquos 1/1	8	
	3:41	"can someone tell me"	Obliquos insiste 3	4	
	Repetir (trocar a liderança)				

Anexo 7 – Certificado Fórum Empregabilidade

POLI TÉCNICO GUARDA

FÓRUM DE EMPREGABILIDADE 29 & 30 NOVEMBRO 2022 CERTIFICADO

O Instituto Politécnico da Guarda certifica que

Joana Pereira Pires

participou no evento Fórum de Empregabilidade que decorreu nos dias 29 e 30 de Novembro de 2022, no auditório dos Serviços Centrais, durante o qual teve a possibilidade de contactar com alumni das diversas Licenciaturas da instituição assim como aprender mais sobre: Posicionamento Individual no Mercado de Trabalho; Elaboração do Curriculum Vitae; Desenvolvimento do Pitch e Presença no LinkedIn.

Guarda, 5 de Dezembro de 2022

O Vice-Presidente do Politécnico da Guarda

(Prof. Doutor Manuel António Brites Salgado)



Anexo 8 – Seminário Gestão do Desporto

SEMINÁRIO
**GESTÃO DO
DESPORTO**

**POLI
TÉCNICO
GUARDA**

CERTIFICADO

Certifica-se que

Joana Pires

Participou no Seminário “**Gestão do Desporto**”, organizado pelo Politécnico da Guarda, que decorreu no dia 19 de abril de 2023, e que teve a duração de 5 horas.

O Seminário, com o código nº 602343342 é creditado para efeitos de renovação da TPTD com 1 Unidade de crédito presenciais para Diretores Técnicos e Técnicos de exercício Físico.

O Vice-Presidente do Politécnico da Guarda


(Prof. Doutor Manuel Salgado)



indefinição nº 1 - 2018/2019 - 2020/2021

Anexo 9 – Certificado Desportos de Montanha

POLI

O POTENCIAL DO NOSSO INTERIOR

TÉCNICO

GUARDA

CERTIFICADO

Certifica-se que **Joana Pereira Pires** participou, no dia 9 de maio de 2023, entre as 09:00 e as 16:00 horas, no **III Encontro de Montanha – Planeamento e Gestão de Risco em Atividades Desportivas de Montanha**, que decorreu no Auditório dos Serviços Centrais do Politécnico da Guarda.

Guarda, 15 de maio de 2023.


(Prof. Rui Manuel Formoso Nobre Santos)

