

Universidade da Maia

Departamento de Ciências da Educação Física e Desporto



Orientador Institucional



Universidade da Maia



Relatório de Estágio – Avaliação e Prescrição do Exercício Físico no contexto do Parque Health Club

Tiago Miguel da Silva Fernandes

Nº 039099

Relatório de Estágio Curricular com vista à obtenção do grau de Mestre em Ciências da Educação Física e Desporto – Especialização em Exercício Físico e Saúde, nos termos do Decreto-Lei nº 7727/2019 (2ª série), Nº 85 de 03 de Maio.

Orientadores Institucionais: Prof. Doutor Gustavo Silva

Orientadores Cooperantes: Prof. Ricardo Lima

Outubro, 2022

AGRADECIMENTOS

Ao longo destes 2 anos de mestrado foram várias as pessoas com quem troquei ideias, conhecimento, vivências, às quais me ajudaram a tornar possível este trabalho desenvolvido.

Em primeiro lugar quero agradecer ao Parque Health Club por me ter recebido da melhor forma, por me ter dado oportunidade de ganhar conhecimento, experiências principalmente para mostrar o meu conhecimento adquirido ao longo destes 2 anos.

Aos meus pais, pois sem eles jamais conseguia percorrer o meu trajeto académico. Eles são os pais incansáveis digo isto porque estão sempre disponíveis para me ajudar, bem como para me apoiar e incentivar.

À minha namorada, Magda Fonseca, pelo apoio que me deu ao longo desta etapa. Por toda a motivação, paciência, dedicação e pela ajuda que me deu na estrutura e formatação do trabalho.

À gerente do Parque Health Club, Ana Barbosa, pois sem a sua autorização, não seria possível obter esta experiência.

Ao meu orientador cooperante, Ricardo Lima, pela forma que me recebeu, pela partilha de conhecimento, experiência e pela sua disponibilidade em ajudar.

Aos meus colegas de trabalho no Parque Health Club, Rafael Mello, Ricardo Lima, Diogo Bento, Afonso Alvin, Miguel Carvalho, Raquel Portela, Cátia Osório e Elisabete.

A todos os docentes do ISMAI, pela partilha de conhecimento, experiências, vivências que ajudaram na minha formação académica.

RESUMO

O presente relatório de estágio foi desenvolvido em contexto de ginásio, mais concretamente na sala de musculação do Parque Health Club, no âmbito do Mestrado em Ciências da Educação Física e Desporto – Especialização em Exercício Físico e Saúde da Universidade da Maia. Este tem como objetivo apresentar as atividades desenvolvidas ao longo do estágio, que decorreu entre o mês de outubro de 2021 e o mês de maio de 2022, tinha como orientador institucional o Professor Doutor Gustavo Silva e como orientador cooperante o Professor Ricardo Lima.

O relatório começa com uma introdução, onde faço referência à atividade física e ao exercício físico e como estes são fundamentais no controlo e prevenção de certas doenças e patologias. Continuado dentro deste capítulo falo no treino resistido um dos mais frequentes nas salas de musculação e no benefício para a saúde. De seguida, passamos para o enquadramento do estágio onde descrevo as minhas expectativas iniciais e os objetivos a alcançar, acabando por fazer uma breve caracterização do local de estágio.

Mais à frente, falo sobre as funções e responsabilidades que fui adquirindo ao longo do estágio, no início foi observar e acompanhar os professores, com o passar do tempo fui ganhando mais autonomia e também faço uma descrição e planeamento das principais atividades realizadas ao longo estágio. Finalmente, falo sobre o quanto foi importante a realização do estágio para o meu desenvolvimento profissional e ainda faço uma referência sobre as minhas reflexões finais.

Palavras-chave: exercício físico; saúde; treino resistido; prescrição

ABSTRACT

This internship report was developed in a gym, more specifically in the weight training room of the Parque Health Club, as part of the Master's Degree in Physical Education and Sports Sciences - Specialization in Physical Exercise and Health at the University of Maia. This aims to present the activities developed throughout the internship, which took place between October 2021 and May 2022, had as institutional supervisor Professor Gustavo Silva and cooperative supervisor Professor Ricardo Lima.

The report begins with an introduction, where I refer to physical activity and physical exercise and how these are fundamental in the control and prevention of certain diseases and pathologies. Continued within this chapter I talk about resistance training, one of the most common in bodybuilding rooms, and the benefits for health. Next, we move to the framework of the internship where I describe my initial expectations and the objectives to be achieved, eventually making a brief characterization of the internship site.

Further on, I talk about the roles and responsibilities that I acquired throughout the internship, at the beginning it was to observe and monitor the teachers, as time went by I gained more autonomy and also make a description and planning of the main activities performed throughout the internship. Finally, I talk about how important was the completion of the internship for my professional development and also make a reference about my final reflections.

Key words: physical exercise; health; resistance training; prescription

ÍNDICE

AGRADECIMENTOS	I
RESUMO	II
ABSTRACT	III
ÍNDICE	IV
LISTA DE ABREVIATURAS E SÍMBOLOS.....	V
LISTA DE FIGURAS	VI
LISTA DE TABELAS	VII
2.Enquadramento do Estágio.....	6
2.1.Objetivos	6
2.2.Caracterização do Contexto	6
2.2.1.Enquadramento Institucional	6
2.2.2.Caracterização da Organização	7
2.2.3.Caracterização das Infraestruturas	7
2.2.4.Caracterização dos Recursos Materiais	13
2.2.5.Caracterização da população alvo	16
2.3.Funções e responsabilidades do estudante estagiário.....	17
2.4.Descrição e planeamento das principais atividades.....	17
3.DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL	21
3.1.Identificação das principais dificuldades	21
4.ANÁLISE E DISCUSSÃO.....	22
6.REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	31

LISTA DE ABREVIATURAS E SÍMBOLOS

CIDESD – Centro de Investigação em Desporto, Saúde e Desenvolvimento Humano

ISMAIA – Instituto Universitário da Maia

OMS – Organização Mundial da Saúde

PHC – Parque Health Club

PT - Personal Training

TECMAIA – Parque Tecnológico da Maia

UMAIA – Universidade da Maia

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1 – Localização
- Figura 2 – Entrada
- Figura 3 – Receção
- Figura 4 – Parque de estacionamento
- Figura 5 – Arrumos
- Figura 6 – Gabinete
- Figura 7 – Gabinete da gerente
- Figura 8 – Balneário masculino
- Figura 9 – Balneário feminino
- Figura 10 – Estúdio de cycling
- Figura 11 – Estúdio aulas de grupo 1
- Figura 12 – Estúdio aulas de Grupo 2
- Figura 13 – Sala de musculação
- Figura 14 – Sala de musculação
- Figura 15 – Campo de padel
- Figura 16 – Campo de ténis
- Figura 17 – Campo de futebol
- Figura 18 – Exemplo de plano de treino
- Figura 19 – Questionário PAR-Q

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Cronograma de estágio

Tabela 2 – Adaptado da sociedade de cardiologia de michigan

Tabela 3 – Escala de borg

1. INTRODUÇÃO

O presente relatório de estágio tem como objetivo principal descrever as atividades desenvolvidas durante o período de estágio, bem como o desenvolvimento, a evolução, as competências adquiridas ao longo dos 2 anos do Mestrado em Ciências de Educação Física e Desporto – Especialização em Exercício Físico e Saúde da Universidade da Maia (UMAIA), mais conhecido como Instituto Universitário da Maia (ISMAIA).

O referido estágio decorreu entre o mês de outubro de 2021 e o mês de maio de 2022, este teve uma duração de 800 horas e foi realizado no ginásio Parque Health Club (PHC), sobre a orientação pedagógica do Professor Doutor Gustavo Silva do Centro de Investigação em Desporto, Saúde e Desenvolvimento Humano (CIDESD) e o orientador cooperante o Professor Ricardo Lima.

O referido relatório é dividido em 3 partes. Na primeira parte é onde aprofundo e faço uma revisão da literatura. Na segunda parte descrevo os objetivos principais e dou a conhecer o local de estágio. Na terceira e última parte faço uma reflexão final sobre o que aprendi, bem como as metas alcançadas.

Podemos definir a atividade física como qualquer movimento corporal que exista contração dos músculos esqueléticos, em que aumente o gasto energético acima do nível do repouso (Caspersen, 1989).

Enquanto podemos definir o exercício físico como qualquer movimento corporal planeado, estruturado que melhore a condição física, o bem-estar ou a saúde da pessoa (Caspersen, 1989).

O movimento é um aspeto fundamental na vida da maioria das espécies animais, com o evoluir da civilização tornou-se um fator menos importante na vida diária dos seres humano, pela evolução da tecnologia. Contudo este desenvolvimento, tornou a vida dos seres humanos mais facilitada e melhorou a qualidade de vida, apesar que isto trouxe consequências associadas como doenças hipocinéticas, isto é, falta de movimento (Baptista et al., 2011).

A inatividade física ou o sedentarismo é um dos grandes problemas da saúde pública na sociedade de hoje, segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), (2010), estimou que mais de 60% da população mundial adulta não consegue

alcançar, os níveis mínimos de atividade física recomendada (WHO, 2020). A literatura evidencia que a falta de atividade física pode aumentar significativamente o aparecimento de doenças crônicas não transmissíveis como doenças cardiovasculares, diabetes mellitus tipo 2, cancro da mama, cancro do colón, hipertensão arterial, colesterol e osteoporose (P. R. da Silva, Graça, Mata, Arriaga, & Silva, 2016). Para além das doenças associadas, a falta de atividade física está relacionada com a obesidade, mortalidade, morbidade e doenças do fórum psicológicos como ansiedade, depressão e alterações de humor. Contudo a prática de atividade física só por si traz benefícios ao longo da vida para que o ser humano consiga viver com mais qualidade de vida a nível física e mental (WHO, 2020).

Com o evoluir da tecnologia e com o evoluir da sociedade, inconsciente fizeram com que os adultos e jovens adotassem um comportamento sedentário, onde surge a falta de atividade física e o excesso de peso corporal (A. Silva, 2017). Devemos alertar e incentivar os adultos e jovens para que alterem o seu comportamento sedentário para que se tornem fisicamente ativos (A. Silva, 2017).

Em Portugal, só uma pequena parte da população é que pratica atividade física regularmente e cumpre as recomendações da OMS. Em 2019, 60% dos homens e 70% das mulheres não praticam qualquer tipo de atividade física. Nos adolescentes os números também não são motivadores pois 84,3% dos adolescentes entre os 11 e os 17 anos também demonstraram um nível insuficiente de prática de atividade física (Franco & da Costa, 2021).

Atualmente, podemos encontrar espaços públicos ou privados desportivos em qualquer parte do país, como ginásio/health clubs, onde qualquer um de nós pode praticar exercício físico. Os ginásios são espaços onde não existe idade, em que as pessoas com ou sem patologias podem melhorar a sua condição física e a sua condição mental. Nestas instalações, as pessoas conseguem treinar em segurança pois existe sempre um profissional que esta a acompanhar e a supervisionar os exercícios realizados (Rodrigues, Macedo, Teixeira, Cid, & Monteiro, 2021). Nestes espaços também podemos encontrar diversos serviços que são um complemento ao exercício físico como massagens, consultas de nutrição, consultas de osteopatia, consultas de fisioterapia, serviços de estética. Estes

serviços são uma forma de promover o bem-estar físico e mental das pessoas (Chelladurai, P., Scott, F. L., & Haywood-Farmer, 2007).

A idade média dos clientes do PHC anda a rondar os 34 anos. Estas pessoas procuram o ginásio com o objetivo de se tornarem fisicamente ativos como o sócio mais velho do PHC 77 anos, outras é para a perda de peso, ganho de massa muscular e hipertrofia.

Segundo as recomendações da OMS (WHO, 2020) os adultos e os idosos, devem realizar pelo menos 150 a 300 minutos de atividade física aeróbia de intensidade moderada ou então 75 a 150 minutos de atividade física aeróbia de intensidade vigorosa ou optar por uma combinação equivalente de atividade física de intensidade vigorosa, que seja realizada ao longo da semana para terem benefícios substanciais à saúde. Estes devem optar por realizar atividades de fortalecimento muscular de intensidade moderada ou superior, que abrange os principais grupos musculares, pelo menos dois dias por semana, estes ganhos são importantes para obtermos benefícios para a saúde. Contudo, os adultos podem aumentar estes ganhos através de atividade física aeróbia de intensidade moderada para além de 300 minutos ou então realizar mais de 150 minutos de atividade física aeróbia de intensidade vigorosa ou então uma combinação de atividades físicas de intensidade moderada e vigorosas, ao longo da semana para benefícios adicionais à saúde.

Nos adultos, a atividade física tem benefícios na redução da mortalidade, redução do risco de doenças cardiovasculares, na redução da hipertensão, na redução do aparecimento de alguns cancros e na redução da diabetes mellitus tipo 2, também promove a saúde mental na redução de sintomas de ansiedade e depressão, no funcionamento cognitivo e o sono e por fim melhora a na composição corporal (Baptista et al., 2011). Os benefícios da atividade física nos adultos são os mesmos do que nos idosos mas temos de acrescentar que a atividade física nos idosos ajuda na prevenção de quedas, como em lesões relacionadas com as mesmas e no declínio da saúde óssea e na capacidade funcional (Baptista et al., 2011).

Nas crianças e adolescentes, a atividade física tem benefícios de melhorar a aptidão física como a aptidão cardiorrespiratória e muscular, na saúde

cardiometabólica como a pressão arterial, dislipidemia, glicose e resistência à insulina, na saúde óssea, no desenvolvimento cognitivo e na saúde mental como redução dos sintomas de depressão e na redução da gordura corporal (Baptista et al., 2011).

Com este estágio e com a revisão da literatura, pode concluir que o treino resistido é o mais praticado nas salas de musculação, o que me deu oportunidade de desenvolver, aplicar e absorver mais conhecimento sobre o treino resistido pois este é uma atividade através da contração muscular contra uma força oposta, pode ser exercida pelo corpo ou equipamento, através da ação muscular concêntrica, excêntrica e isométrica (Fleck, S. J., & Kraemer, 2017).

Este tipo de treino é um método utilizado para desenvolver e melhorar a condição física e a aptidão músculo esquelética, como aumento da força, aumento da massa magra, diminuição da gordura corporal e na prevenção e reabilitação de lesões (Fleck, S. J., & Kraemer, 2017).

O treino resistido é benéfico na prevenção e controle da diabetes mellitus tipo 2, melhora na sensibilidade à insulina, na pressão arterial e no perfil lipídico (Fleck, S. J., & Kraemer, 2017)

Decidi optar por este ginásio, pelo mesmo não pertencer a uma grande cadeia de ginásios e por achar que teria mais oportunidade de aprender e aplicar o meu conhecimento ao longo do percurso acadêmico.

Em primeiro, tive oportunidade de observar todo o trabalho, procedimentos e métodos aplicados pelos professores, no qual adquiri conhecimentos e estratégias para me sentir mais confiante e mais capacitado para prescrever planos de treino individualizados sempre com a supervisão dos professores de sala para eventuais dúvidas que surgissem e para ver se a prescrição era adequada ao cliente.

Com o passar do tempo, cada vez mais sentia que pertencia à família do PHC onde as pessoas não me viam como estagiário, o que me fez sentir seguro para que tivesse uma evolução ao nível do conhecimento do rigor e profissionalismo que devíamos adotar, devido ao apoio que recebi por parte dos professores, ao ponto de me sentir capaz de realizar todos os desafios que me fossem propostos.

Em suma, este trabalho tem como objetivo principal demonstrar as competências adquiridas ao longo do estágio assim como as ocorrências que

aconteceram, métodos de trabalho utilizados e evidenciar os benefícios da prática do exercício físico e da atividade física na saúde de cada pessoa, com o apoio de bibliografia científica.

2. Enquadramento do Estágio

2.1. Objetivos

Inicialmente, com este estágio tinha delineado vários objetivos, um deles é aplicar na prática o conhecimento adquirido durante a formação académica, perceber quais os mecanismos, os métodos de trabalho de um ginásio.

Outro dos grandes objetivos é acompanhar um cliente e ver que realmente, esse cliente conseguiu alcançar o seu objetivo e perceber que a nossa ajuda foi fundamental e perceber que o nosso cliente teve uma melhoria da sua performance, a nível da execução, a nível da composição corporal e a nível da sua condição física.

Tinha o objetivo de aprender, desenvolver e prescrever planos de treino, realizar avaliações físicas e acompanhar e orientar os clientes na sala de musculação, bem como a comunicação que devemos utilizar com pessoas mais velhas e principalmente os que já treinam alguns anos.

Este estágio foi uma oportunidade de aprendizagem constante, onde ocorreram algumas dificuldades, que consegui ultrapassá-las, com estratégias adquiridas, que levarei para o meu futuro profissional.

2.2. Caracterização do Contexto

2.2.1. Enquadramento Institucional

O PHC foi inaugurado no dia 10 de setembro de 2008 inserindo-se no edifício do Parque Tecnológico da Maia (TECMAIA), é um local onde os colaboradores e utentes do TECMAIA, bem como qualquer interessado se pode juntar para a prática desportiva e atividades de lazer. Num ambiente definido pela harmonia do ambiente moderno, tecnológico bem como espaços verdes, onde o PHC traz o equilíbrio necessário para descontrair e exercitar o corpo e a mente.

O ginásio foi fundado por dois sócios, Jaime Rocha e Miguel Valente e conta com a gerente Ana Barbosa, o diretor técnico Ricardo Lima, duas rececionistas, um

osteopata, uma massagista, uma nutricionista, seis monitores de sala de musculação e sete professores de aula de grupo.

2.2.2. Caracterização da Organização

O PHC oferece variadíssimas modalidades e serviços tais como:

- Aulas de grupo (Circuito, Cycling, Desafio PHC, Pilates, Cross Training, Local, Pump, Afro-Latinas, HIIT, Yoga, Zumba, Pilates Clínico, Funcional, GAP, Dança, Karatê);
- Serviço de PT (Personal Training);
- Massagem;
- Osteopatia;
- Depilação a Laser;
- Consultas de Nutrição;
- Campo de Tênis;
- Campo de Padel;
- Campo de Futebol.

2.2.3. Caracterização das Infraestruturas

O PHC tem uma área total de 5.000 m² e uma área coberta de 1.300 m². A área exterior abrange dois campos courts de ténis, dois courts de padel, um campo de futebol de 5, um campo de futebol de 7 e dois balneários. O espaço interior é composto por uma sala de cycling com capacidade para 20 pessoas, dois estúdios para aulas de grupo com capacidade para 25 pessoas, dois balneários abrangidos com um banho turco e uma sauna, uma sala de musculação e por uma área de convívio.

O horário de funcionamento é o seguinte:

- Segunda-feira a sexta-feira - é das 7:00h às 14:00h e das 15:00h às 21:30h;
- Sábado – 9:00h às 13:00h e 15:00h às 19:00h;
- Feriados – 9:00h às 13:00h;
- Domingo – encerrado.

O PHC situa-se na zona industrial da Maia mais precisamente nas instalações da TECMAIA que fica na R. Eng. Frederico Ulrich 2650, 4470-998 Maia.



Figura 1 - Localização

A receção do PHC é composta por dois computadores, uma impressora, uma caixa registadora, um telefone, um telemóvel, uma caixa de primeiros socorros, uma estante que contém suplementos, águas, camisolas, toalhas de treino que são para venda.



Figura 2 - Entrada



Figura 3 - Receção

O PHC tem um parque de estacionamento coberto com lugares reservados para os sócios e para os funcionários do ginásio.



Figura 4 - Parque de Estacionamento

Este é abrangido por uma sala de arrumos onde podemos encontrar um frigorífico, também serve para guardar o material, como por exemplo o carrinho da limpeza, toalhas e uma caixa de ferramentas.



Figura 5 - Arrumos

O gabinete onde se realiza as avaliações, as consultas de nutrição, de osteopatia, massagens e depilação a laser. Tem uma marquesa, um armário, um aquecedor, uma secretária, um computador, uma casa de banho, duas cadeiras, uma balança de bio impedância, um adipómetro, uma máquina de medir a tensão arterial e duas fitas métricas.



Figura 6 - Gabinete

O PHC tem mais um gabinete que é apenas utilizado pela gerente que é composto por uma secretária, duas cadeiras, uma estante, um computador e um espelho.



Figura 7 - Gabinete da Gerente

Os balneários masculinos e femininos são idênticos, cada um é composto por cacifos, bancos, cabides, chuveiros, sauna, banho turco, uma casa de banho para deficientes, uma casa de banho, espelhos e dois secadores.



Figura 8 - Balneário Masculino



Figura 9 - Balneário Feminino

O estúdio de cycling é composto por 20 bicicletas, espelhos e uma aparelhagem de som.



Figura 10 - Estúdio de Cycling

Os dois estúdios estão equipados com espelhos, colchoes, tatamis, aparelhem de som.



Figura 11 - Estúdio Aulas de Grupo 1



Figura 12 - Estúdio Aulas de Grupo 2

A sala de musculação está dividida por 5 áreas, sendo elas, cardio, treino funcional, TRX, musculação e por fim pesos livres. Ainda dispõem de um computador, espelhos, aparelhagem de som e todo o material descrito no ponto abaixo.



Figura 13 - Sala de Musculação



Figura 14 - Sala de Musculação

No espaço exterior o PHC é composto por dois courts de ténis, dois de padel e um campo de futebol de 7.



Figura 15 - Campo de Padel



Figura 16 - Campo de Ténis



Figura 17 - Campo de Futebol

2.2.4. Caracterização dos Recursos Materiais

A sala de musculação é composta por:

Zona de Córdio

- 10 Passadeiras;
- 1 Bicicleta estática;
- 5 Bicicletas sentado;
- 4 Remos;
- 5 Elípticas;
- 1 Bicicleta Cycling

Zona Funcional

- 1 Estrutura TRX;
- 5 TRX;
- 1 Bósús;
- 3 Caixas pequenas;
- 2 Caixas grandes;
- 1 Bola medicinal 6 kg;
- 1 Bola medicinal 9 Kg;
- 4 Kettlebell de 8 kg, 12 kg, 16 kg, 20 kg;
- 16 Colchões.

Disco

- 4 De 1,25 kg;
- 8 De 2.5 Kg;
- 8 De 5 kg;
- 8 De 10 kg;
- 6 De 15 Kg;
- 6 De 20 Kg;
- 2 De 25 Kg.

Barras

- 4 Barras Olímpicas;
- 1 Barra Retangular;
- 2 Barras Reta Pequena;
- 1 Barra W;
- 2 Suporte Barra;
- 1 Barra Olímpica Feminina;
- 4 Molas de plástico;
- 6 Molas de metal.

Zona Máquinas

- 1 Cadeira abdução;
- 1 Cadeira adutora;
- 1 Shoulder Press;
- 1 Chest Press;
- 1 Seated Row;
- 1 Seated Leg Curl;
- 1 Assisted Chin and Dip;
- 1 Leg Press;
- 1 Leg extension;
- 4 Paramount;
- 1 Lat Pulldown;
- 1 Multipower;
- 1 Hack squat.

Zona Pesos Livres

- 2 Supinos Planos;
- 1 Supino Inclinado;
- 1 Jaula Pequena;
- 1 Jaula Grande;
- 4 Bancos de Supino;
- 1 Banco Scott;
- 1 Banco de Lombares.

Halteres

- 2 de 2.5 Kg;
- 4 de 5 Kg;
- 4 de 7,5 Kg;
- 4 de 10 Kg;
- 4 de 12,5 Kg;
- 4 de 15 Kg;

- 4 de 17,5 Kg;
- 4 de 20 Kg;
- 2 de 22,5 Kg;
- 2 de 25 Kg;
- 2 de 27,5 Kg;
- 2 de 30 Kg;
- 2 de 32,5 Kg;
- 2 de 35 Kg;
- 22 de 37,5 Kg;
- 2 de 40 Kg.

Os dos estúdios são compostos por:

- 20 Bolas de pilates;
- 15 Trampolins;
- 1 Saco de Boxe;
- 2 Palco;
- 24 Tatami;
- 22 Colchões.

2.2.5. Caracterização da população alvo

O PHC, à data de 09-05-2022, tem 394 sócios dos quais 187 são do sexo feminino e 207 pertencem ao sexo masculino. O sexo feminino tem uma maior adesão as aulas de grupo e o sexo masculino tem uma maior adesão à sala de musculação. A média de idades dos clientes é de 34 anos de idade, tendo 77 o sócio mais velho.

As horas de maior número de visitas acumuladas são 7h, 12h, 18h.

O bem-estar físico e psicológico é o principal objetivo dos clientes do ginásio PHC. Grande parte destes sócios procurando uma melhoria da qualidade de vida, prevenindo possíveis eventos de risco relacionados com a saúde.

Contundo, diferencia-se dois grandes grupos, um grupo que tem como objetivo o aumento da massa muscular e o outro que tem como objetivo melhorar a sua composição corporal.

2.3. Funções e responsabilidades do estudante estagiário

Durante o estágio e com o passar do tempo fui ganhando a confiança dos professores do PHC e a dos clientes e que me levou a que começasse a adquirir algumas funções.

Os professores deram-me a oportunidade de poder acompanhar os clientes, bem como ajudar e a corrigir na realização e execução dos mesmos. Também fiquei responsável por submeter os planos de treino no programa para que os sócios tivessem acesso na aplicação de telemóvel, bem como submeter os valores das avaliações físicas.

Juntamente com o professor da sala de musculação planeávamos e realizávamos um circuito que se chama desafio do PHC.

2.4. Descrição e planeamento das principais atividades

No meu primeiro dia de estágio, juntamente com o meu orientador cooperante Professor Ricardo Lima, definimos um cronograma com uma duração de 800 horas, estas decorreram entre o mês de outubro e o mês de maio. Este cronograma tem como objetivo facilitar a minha integração no PHC, bem como a aquisição e implementação de conhecimentos, de acordo como o cronograma aparentado no quadro abaixo.

	Out. 2021	Nov. 2021	Dez. 2021	Jan. 2021	Fev. 2021	Mar. 2021	Abr. 2021	Mai. 2021
Período de Observação	X							
Prescrição de Planos de Treino		X	X	X	X	X	X	X
Avaliações Físicas						X	X	X

Tabela 1 – Cronograma de Estágio

Após a realização do cronograma, o meu orientador cooperante falou na importância de cumprimentar sempre todas as pessoas quando chegasse ao meu local de trabalho e todas as pessoas que chegassem ao ginásio. O objetivo principal era criar empatia e transmitir confiança aos sócios para que estes sentissem que podiam contar comigo caso fosse necessário. Este ainda me falou da postura que deveríamos adotar na sala de musculação, bem como o posicionamento pois ele considera que são fundamentais nos professores.

De seguida foi-me dada uma explicação e demonstração de cada equipamento, para que grupo muscular e direcionava e quais eram os erros mais comuns na execução dos mesmos, cada vez mais este tema é essencial no mundo do fitness, pois a realização errada dos exercícios pode trazer lesões musculares, ósseas e articulares (Benedet, J., Freddi, J. C., Luciano, A. P., de Souza Almeida, F., da Silva, G. L., de Fragas Hinnig, P., & Adami, 2013).

O primeiro mês de estágio, foi apenas um período observacional e de integração na equipa do PHC, fui acompanhando os professores do PHC com o objetivo de compreender as dinâmicas, as atividades realizadas e os procedimentos desenvolvidos. Esta fase foi muito importante pois permitiu dar-me a conhecer aos

sócios e adquirir competências necessárias para ajudar os sócios e para a realização de planos de treino personalizados.

Durante este período, foi-me mostrada a ferramenta de trabalho que todos os professores do PHC utilizam, pois, este programa informático do ginásio permite realizar planos de treino, marcar avaliações físicas, inserir os valores obtidos na realização da avaliação física e realizar o “check-in”, isto serve para marcarmos a presença do sócio na sala de musculação.

Ainda dentro deste período de observação pode concluir que o PHC tem uma forma de trabalhar diferente de outros ginásios. Digo isto porque quando o sócio entra na sala de musculação, este dirige-se ao professor de sala para lhe realizar um plano de treino. O professor de sala, conhecendo o histórico do sócio, prescreve o plano de treino personalizado, ajuda na execução do mesmo, explicando os exercícios, a forma da execução, o número de séries, o número de repetições e o tempo de pausa. Este método de trabalho faz parte da política de trabalho do PHC, sendo bem aceite pelos sócios pois é praticado por quase todos os sócios do ginásio. Alguns sócios preferem ter um plano de treino mensal. Precisando apenas do professor para ver se a forma de execução esta correta e para esclarecer dúvidas nos exercícios.

A partir do segundo mês até ao final do estágio fiquei encarregue de ajudar e de prescrever planos de treino, sempre com supervisão dos professores e de realizar o desafio do PHC, isto é uma aula de grupo que decorre na sala de musculação, tem uma duração de 45 minutos com uma sequência variada de exercícios, com pouco ou quase nenhum intervalo entre eles.

Nos últimos 3 meses tive oportunidade de ver como os professores do PHC realizam uma avaliação física, esta é feita através de um breve questionário de anamnese para estratificação de risco de eventos adversos, medição da pressão arterial, utilização de uma balança de bioimpedância para obtermos a percentagem de massa gorda, massa e do peso corporal. Para além disso o ginásio usa o protocolo de Pollock que serve para medirmos as 7 pegadas cutâneas sendo estas, braço direito e esquerdo, peito, abdominal, cintura, anca e coxa direita e esquerda. De salientar que este protocolo já esta predefinido no programa informático, onde conseguimos obter a percentagem de massa gorda e a de massa muscular. Este

programa permite visualizar as várias avaliações físicas feitas ao mesmo sócio e compará-las, com a obtenção destes valores permite-nos tirar várias conclusões como por exemplo se o treino está a ser adequado ou se precisa de ajustes.

3. DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL

3.1. Identificação das principais dificuldades

Ao longo do estágio surgiram algumas dificuldades e dúvidas. As principais dificuldades encontradas, diz respeito à integração no local de estágio, a interação com os sócios do PHC, uma vez que estava identificado como estagiário, senti que as pessoas demonstravam alguma insegurança.

Em relação às dúvidas as mesmas foram partilhadas e discutidas com os professores do PHC, o meu orientador cooperante Ricardo Lima, mostrou estar sempre disponível para me ajudar. Contudo, procurei ultrapassar as minhas dificuldades com algum estudo autónomo de artigos científicos e de bibliográfica aconselhada durante o meu trajeto académico.

Ao nível do trabalho teórico, a minha principal dificuldade foi na revisão da literatura, pois a procura de artigos científicos foi bastante difícil, uma vez que existe imensos na internet e achei um pouco difícil a seleção destes. Posto isto, sinto que algumas dificuldades foram bastante enriquecedoras, uma vez que me ajudou no meu crescimento pessoal e profissional, consegui controlar e superar algumas destas dificuldades.

4. ANÁLISE E DISCUSSÃO

O meu estágio curricular decorreu apenas na sala de musculação do PHC, onde tive a oportunidade de conhecer vários exercícios, bem como a forma correta de os realizar e de poder ajudar na sua execução e de corrigir. Com os passar do tempo e com a confiança que fui conquistando dos professores e dos clientes e em especial a do meu orientador cooperante Ricardo Lima, pediu-me para ficar sozinho na sala de musculação, o que aumentou o meu grau de responsabilidade.

Como referi no capítulo 2.4, o PHC tem uma forma de trabalho diferenciada, pois quando um cliente chega à sala de musculação pede ao professor para que este realize e prescreva um plano de treino no quadro, como podem ver na figura abaixo.

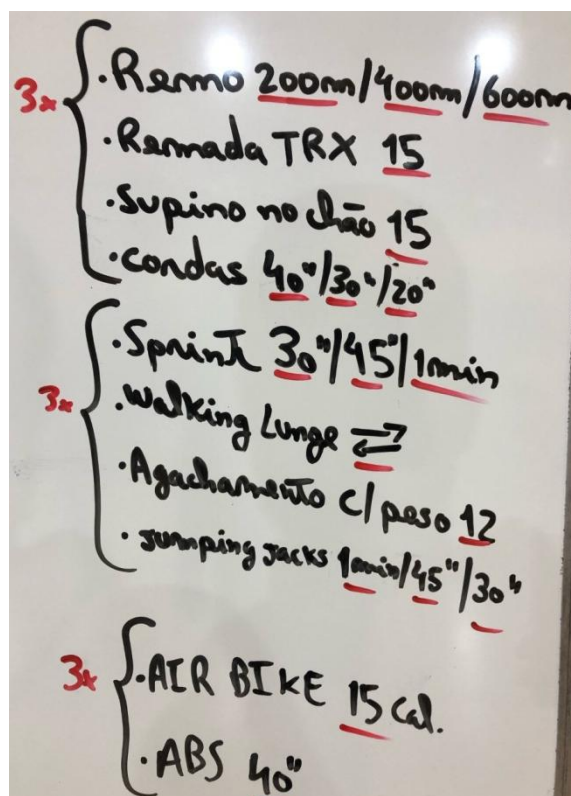


Figura 18 - Exemplo de plano de treino

Antes de mandarmos alguém realizar qualquer tipo de exercício físico, devemos perceber se o cliente pode dar início a um programa de exercício físico para isso é fundamental realizarmos uma avaliação de pré-participação e uma estratificação de risco cardiovascular para podermos tomar uma decisão sobre a possibilidade de este ingressar na prática de atividade física. Para isso contamos com a ajuda do primeiro instrumento a ser utilizado que é a anamnese, que serve para determinar os fatores e detalhes da vida do cliente que podem influenciar a prática de atividade física.

De seguida, devemos utilizar o questionário PAR-Q, tem como objetivo determinar se o cliente pode praticar atividade física de moderada intensidade. O questionário é constituído por 7 perguntas, se o cliente responder sim a uma das perguntas, este deve ser encaminhado para o médico (Pitanga et al., 2019).

<p>1 - Alguma vez foi mencionado que você tem algum problema cardíaco ou que só poderá fazer atividade física com recomendação médica?</p> <p>Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/></p>
<p>2 - Você sente dor ou desconforto no peito quando faz atividades físicas?</p> <p>Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/></p>
<p>3 - Nos últimos meses você tem sentido dor ou desconforto no peito mesmo sem fazer atividades físicas?</p> <p>Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/></p>
<p>4 - Você perde o equilíbrio em virtude de tonturas ou alguma vez já ficou inconsciente?</p> <p>Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/></p>
<p>5 - Você tem problemas ósseos, articulares ou de coluna que pioram quando pratica atividades físicas?</p> <p>Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/></p>
<p>6 - Seu médico já prescreveu medicamentos para pressão arterial ou problemas cardíacos?</p> <p>Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/></p>
<p>7 - Você tem qualquer outra razão conhecida para não praticar atividades físicas?</p> <p>Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/></p>

Figura 19 - Questionário PAR-Q

A última avaliação que devemos utilizar é a estratificação de risco para os clientes desenvolverem doenças cardiovasculares. Fazemos esta estratificação de risco através da soma dos pontos de cada fator de risco, como podem ver figura abaixo (Pitanga et al., 2019):

IDADE	de 10 a 20 anos 1	de 21 a 30 anos 2	de 31 a 40 anos 3	de 41 a 50 anos 4	de 51 a 60 anos 6	acima de 60 8
HERANÇA FAMILIAR	Nenhum parente cardiopatia 1	Um parente cardiopata 2	Dois parentes cardiopatas 3	Três parentes Cardiopatas 7	Quatro parentes cardiopatas 7	Cinco parentes cardiopatas 7
CIRC. DA CINTURA	M < 94 cm F < 80 cm 0	M < 94 cm F < 80 cm 0	M - 94 - 102 cm F - 80 - 88 cm 2	M - 94 - 102 cm F - 80 - 88 cm 2	M > 102 cm F > 88 cm 4	M > 102 cm F > 88 cm 4
TABAGISMO	Não fuma 0	até 10 cigarros/dia 1	de 11 a 20 cigarros/dia 2	de 21 a 30 cigarros/dia 4	de 31 a 40 cigarros/dia 6	acima de 40 cigarros/dia 10
ATIVIDADE FÍSICA MINUTOS POR SEMANA	acima de 240 minutos 0	de 120 a 240 minutos 1	de 80 a 119 minutos 2	de 60 a 79 minutos 3	de 31 a 59 minutos 6	abaixo de 30 minutos 8
COLESTEROL	abaixo de 180 1	de 181 a 205 2	de 206 a 230 3	de 231 a 255 4	de 256 a 280 5	acima de 280 7
PRESSÃO ARTERIAL SISTÓLICA	de 110 a 119 mmHg 1	de 120 a 139 mmHg 2	de 140 a 159 mmHg 3	de 160 a 179 mmHg 4	de 180 a 200 mmHg 6	acima de 200 mmHg 8
PRESSÃO ARTERIAL DIASTÓLICA	abaixo de 70 mmHg 1	de 71 a 76 mmHg 2	de 77 a 82 mmHg 3	de 83 a 93 mmHg 4	de 94 a 105 mmHg 6	Acima de 105 mmHg 8

De 05 a 11 pontos	😊	Risco bem abaixo da média
De 12 a 17 pontos	😊	Risco abaixo da média
De 18 a 24 pontos	😊	Risco médio habitual
De 25 a 31 pontos	😐	Risco moderado
De 32 a 40 pontos	😞	Risco perigoso
De 41 a 63 pontos	☠️	Perigo urgente - Procure seu médico

Tabela 2 - Adaptado da Sociedade de Cardiologia de Michigan

Após estas 3 avaliações estarem realizadas é que conseguimos definir que o cliente pode ingressar num programa de exercício físico sem qualquer tipo de risco para ele e para nós como prescritores do treino.

Depois da pré-participação, era realizada uma avaliação física de forma a avaliar a composição corporal que passa pelos seguintes procedimentos, pesagem na balança de bioimpedância, cálculo do IMC, medição das pregas cutâneas e medição da pressão arterial.

A balança de bioimpedância é um processo rápido, não invasivo e relativamente pouco dispendioso. O aparelho consegue medir a percentagem de massa gorda, massa magra, massa muscular e gordura visceral (Pitanga et al., 2019).

O cálculo do IMC, determina o grau de obesidade de cada pessoa. Este é realizado através da seguinte fórmula: $IMC = \text{Massa Corporal}/\text{Altura}^2$. Os valores de referência são os seguintes (Pitanga et al., 2019):

- Baixo peso - <20
- Normal – 20 a 25
- Sobrepeso – 26 a 30
- Obesidade –>30

O protocolo de Pollock é a medição de 7 pregas cutâneas, estas são medidas através de um adipômetro. Com os dados obtidos eram inseridos no programa informático que nos dava a percentagem de massa gorda e de massa muscular.

Por fim, medimos a pressão arterial sistólica (PAS) e diastólica (PAD) pois esta diretamente relacionada com a taxa de mortalidade por doença cardiovascular (Pitanga et al., 2019)

Estas avaliações são importantes pois fornecem dados importantes sobre o cliente e no futuro temos uma base de dados de forma a fazer uma comparação. Quando voltarmos a realizar uma avaliação física para ver se os objetivos do cliente estão a ser atingidos.

Quando um cliente entra pela primeira vez num ginásio devemos alertar que o ideal era este ser realizado entre 3 a 5 dias por semana porque alguns estudos têm demonstrando que o treino em excesso, quando este é realizado mais de 5 dias por semana pode causar maior risco de lesão e que por outro lado 3 dias por semana pode não ser suficiente para promover alterações significativas na promoção de saúde (Pitanga et al., 2019). Estudos indicam que a duração aproximada do treino anda por volta dos 60 minutos, conforme o objetivo do cliente. Atualmente, têm surgido novos estudos que indicam que treinos mais curtos com uma intensidade maior podem provocar um emagrecimento pós-treino (Pitanga et al., 2019).

De forma a prescrevermos planos de treino mais personalizados, seguros e adequados a cada pessoa devemos ter em conta os diversos princípios fisiológicos do treino, como a Frequência (com que frequência o exercício é feito a cada semana), Intensidade (quão difícil é o exercício), Tempo (qual é a duração do exercício), Tipo (qual é o modo de exercício), Volume (qual é a quantidade total de

exercício) e Progressão (como o programa é avançado) (FITT-VP), de forma a promover adaptações neuromusculares e cardiovasculares e, portanto, uma melhoria da capacidade funcional (Bushman, 2018).

Quando realizamos um plano de treino este deve ser dividido em 3 partes:

- Parte Inicial ou aquecimento – tem como objetivo preparar o corpo para a atividade física, aumento da temperatura corporal e da frequência cardíaca (Machado et al., 2021)
- Parte fundamental – tem como objetivo descrever os exercícios e quantas séries e repetições são de cada (Ruivo, 2015).
- Parte final ou retorno à calma – tem como objetivo baixar a frequência cardíaca e da pressão arterial de forma gradual (Machado et al., 2021).

Segundo a literatura as repetições máximas podem andar entre os 8 e as 12, pois parece favorecer um melhor equilíbrio entre o stresse metabólico e tensional, criando assim uma promoção para a hipertrofia muscular (Pitanga et al., 2019).

Estudos indicam que o volume de treino é de 10 séries semanais por grupo muscular para obtermos resultados mais eficaz (Fleck, 2017).

Foi possível observar que existe muitas pessoas sedentárias, quase todos os dias apareciam pessoas no ginásio para conhecer as instalações e que nunca tinham praticado qualquer tipo de atividade física. Quando entra uma pessoa que nunca tenha praticado exercício físico, devemos estar atentos a essa pessoa pois pode cometer alguns erros na realização dos exercícios o que pode aumentar o risco de lesão. Nestes casos devemos optar por fazer um treino geral, com o objetivo de fazer uma explicação de cada máquina, fazer uma demonstração para a pessoa ficar a saber como se realiza o exercício e dizer-lhe que músculo está a trabalhar pois se a pessoa não sentir dor ou doer outro músculo é sinal que algo está mal e que temos de corrigir. De forma a conhecer a pessoa realizamos uma breve conversa, onde perguntamos se tem algum problema de saúde, se tem alguma patologia, se tem sido sempre saudável, qual o motivo que leva a praticar exercício físico e qual é o seu objetivo. Durante o treino temos de perceber se este está a ser adequado à pessoa, para isso perguntava à pessoa quanto estava a custar realizar o exercício numa escala de 0 a 10, para ver onde se situava na escala de Borg, para definir a perceção subjetiva de esforço (PSE) (Williams, 2017).

Score	Level of Exertion
0	No exertion at all
0,5	Very, very, slight(just noticeable
1	Very slight
2	slight
3	moderate
4	Somewhat severe
5	severe
6	
7	Very severe
8	
9	Very, very severe (almost maximal)
10	maximal

Tabela 3 - Escala de Borg (Williams, 2017)

Ao longo do estágio, deparei-me com pessoas que apresentam determinadas patologias ou falta de mobilidade, como obesidade, hipertensos, grávidas, diabetes. De forma a prescrever planos de treino mais adequado a cada patologia tive de fazer uma revisão mais aprofundada nas patologias mais frequentes no PHC.

Para controlar a obesidade, estudos indicam que a forma mais eficaz de combater a obesidade é o treino de HIIT, este tem efeitos em níveis da composição corporal, capacidade aeróbia, índice de metabolismo lípidos e de glicose (Su et al., 2019). Estudos indicam que 30 minutos de exercício físico resistido ou combinado em 5 dias da semana mostram que melhora o perfil de risco cardiovascular em pessoas com sobrepeso e obesidade. O exercício físico combinado tem maiores benefícios para perda de peso, perda de gordura e aptidão cardiorrespiratória do que as modalidades de treino aeróbico e de resistido (Ho, Dhaliwal, Hills, & Pal, 2012).

As pessoas que apresentem hipertensão devem optar por realizarem os seguintes treinos: aeróbio, combinado, resistido, resistido dinâmico, isométrico, estes treinos reduzem significativamente a pressão arterial diastólica. Para obter maiores na redução da pressão arterial recomenda-se o treino resistido com uma duração inferior a 210 minutos semanais com uma intensidade moderada a vigorosa (Cornelissen & Smart, 2013).

A prática de atividade física tem diversos benefícios para a saúde durante a gravidez aparecimento de patologias, diabetes gestacional, parto prematuro, hipertensão, pré-eclâmpsia, varizes e trombose venosa profunda e o ganho excessivo de peso gestacional (Hinman, Smith, Quillen, & Smith, 2015). A nível psicológico a atividade física tem vários benefícios, redução da fadiga, stress, ansiedade e depressão, bem como melhoria do bem-estar (Evenson et al., 2014). As mulheres grávidas e no pós-parto sem contraindicações para a realização de exercício físico, a ACSM recomenda pelo menos 30 minutos diários com uma intensidade moderada, preferencialmente 5 vezes por semana ou num total de 150 minutos por semana, evitando mais de 2 dias consecutivos sem atividade física (Oliveira, Imakawa, & Moisés, 2017).

O envelhecimento é acompanhado por um declínio no funcionamento físico e cognitivo, bem como ao aumento da ocorrência de eventos adversos à saúde (Cordes et al., 2019). As populações mais velhas apresentam maior prevalência de condições músculo-esqueléticas degenerativas, como osteoporose, artrite e sarcopenia (Chodzko-Zajko, W.J., Proctor, D.N., Fiatarone Singh, M.A., 2009). Uma das grandes consequências associadas ao envelhecimento é a falta de equilíbrio e risco de queda. Nestas idades recomenda-se exercícios de força e de equilíbrio pois a longo prazo vão prevenir o risco de quedas e na melhoria do equilíbrio (Thomas et al., 2019).

Os estudos científicos indicam que o treino combinado, tem mais efeitos no controlo glicémico na diabetes tipo 2, recomenda-se a prática de atividade física pelo menos 150 minutos, com intensidade moderada a vigorosa, ao longo de pelo menos 3 dias por semana, não mais do que 2 dias consecutivos sem atividade. Durações mais curtas (pelo menos no mínimo de 75 minuto por semana) de atividade com uma intensidade vigorosa ou treino intervalado pode ser suficiente em

diabéticos mais jovens e fisicamente treinados. Os adultos diabéticos devem fazer 2 a 3 sessões de treino resistido por semana em dias não consecutivos. Nos idosos diabéticos recomenda-se também o treino de flexibilidade, 2 a 3 vezes por semana (Kirwan, Sacks, & Nieuwoudt, 2017).

5. CONCLUSÕES

O estágio é fundamental para que possamos aplicar o conhecimento adquirido durante o trajeto acadêmico, pois nele vamos aplicar na prática o conhecimento absorvido durante as aulas e durante o estudo autônomo.

O que me deixa mais triste é ter-me de despedir das pessoas que me receberam de braços abertos, do carinho que me deram e das relações que criem com eles.

Contudo fico satisfeito, pois considero ter sido um bom estagiário, pois enquanto decorria o estágio o meu orientador cooperante, Ricardo Lima, pediu-me por diversas vezes ficar sozinho na sala de musculação o que demonstra a confiança que depositava em mim e no meu trabalho.

Durante o mês de março o meu orientador, ingressou-me um convite para integrar a equipa do PHC, o que me deixou feliz e realizado pelo meu empenho e trabalho ter sido reconhecido. Infelizmente tive de recusar o convite, pois vivo a 50 km do ginásio.

Depois das 800 horas, sinto-me a nível pessoal uma pessoa mais conhecedora da área do fitness e sinto-me uma pessoa mais realizada. A nível profissional sinto-me capaz de mostrar o meu conhecimento

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Baptista, F., Silva, A. M., Marques, E., Mota, J., Santos, R., Vale, S., ... Moreira, H. (2011). *Livro Verde*.
- Benedet, J., Freddi, J. C., Luciano, A. P., de Souza Almeida, F., da Silva, G. L., de Fragas Hinnig, P., & Adami, F. (2013). (2013). Treinamento resistido para crianças e adolescentes, *38*(3), 133–141.
- Bushman, B. A. (2018). Developing the P (for Progression) in a FITT-VP Exercise Prescription. *ACSM's Health and Fitness Journal*, *22*(3), 6–9. <https://doi.org/10.1249/FIT.0000000000000378>
- Caspersen, C. J. (1989). Physical activity epidemiology: concepts, methods, and applications to exercise science. *Exercise and Sport Sciences Reviews*, *17*, 423–473.
- Chelladurai, P., Scott, F. L., & Haywood-Farmer, J. (2007). Journal of Human Sport and Exercise online. *Education*, *1*(1), 1–9. <https://doi.org/10.4100/jhse>
- Chodzko-Zajko, W.J., Proctor, D.N., Fiatarone Singh, M.A., et al. . (2009). Exercise and Physical Activity for Older Adults, 1510–1530. <https://doi.org/10.1249/MSS.0b013e3181a0c95c>
- Cordes, T., Bischoff, L. L., Schoene, D., Schott, N., Voelcker-Rehage, C., Meixner, C., ... Wollesen, B. (2019). A multicomponent exercise intervention to improve physical functioning, cognition and psychosocial well-being in elderly nursing home residents: A study protocol of a randomized controlled trial in the PROCARE (prevention and occupational health in long-t. *BMC Geriatrics*, *19*(1), 1–11. <https://doi.org/10.1186/s12877-019-1386-6>
- Cornelissen, V. A., & Smart, N. A. (2013). Exercise training for blood pressure: a systematic review and meta-analysis. *Journal of the American Heart Association*, *2*(1), 1–9. <https://doi.org/10.1161/JAHA.112.004473>
- Evenson, K. R., Barakat, R., Brown, W. J., Dargent-Molina, P., Haruna, M., Mikkelsen, E. M., ... Yeo, S. (2014). Guidelines for Physical Activity During Pregnancy. *American Journal of Lifestyle Medicine*, *8*(2), 102–121. <https://doi.org/10.1177/1559827613498204>
- Fleck, S. J., & Kraemer, W. J. (2017). *Fundamentos do treinamento de força muscular* (Artmed Edi). Obtido de <https://books.google.pt/books?hl=pt->

PT&lr=&id=TKhBDgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=definição+de+treinamento+r
esistido&ots=ooV0z8ryzD&sig=PYikDpul-V-
jJrJtN2EWMIcceDo&redir_esc=y#v=onepage&q=definição de treinamento
resistido&f=false

- Fleck, S. J. (2017). *Fundamentos do Treinamento de Força Muscular*. News.Ge.
- Franco, P., & da Costa, E. M. (2021). Physical Activity in the Family Dailylife of the Peripheries. a View From Rio De Mouro - Sintra. *Finisterra*, 56(116), 183–203. <https://doi.org/10.18055/Finis20067>
- Hinman, S. K., Smith, K. B., Quillen, D. M., & Smith, M. S. (2015). Exercise in Pregnancy: A Clinical Review. *Sports Health*, 7(6), 527–531. <https://doi.org/10.1177/1941738115599358>
- Ho, S. S., Dhaliwal, S. S., Hills, A. P., & Pal, S. (2012). The effect of 12 weeks of aerobic, resistance or combination exercise training on cardiovascular risk factors in the overweight and obese in a randomized trial. *BMC Public Health*, 12(1), 1. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-12-704>
- Kirwan, J. P., Sacks, J., & Nieuwoudt, S. (2017). The essential role of exercise in the management of type 2 diabetes. *Cleveland Clinic journal of medicine*, 84(7), S15–S21. <https://doi.org/10.3949/ccjm.84.s1.03>
- Machado, P., Morgado, M., Raposo, J., Mendes, M., Ferreira, L. E., & Roque, A. (2021). *OncoEnergy - Manual de exercício físico para pessoas com cancro*. Politécnico de Leiria. Obtido de <http://hdl.handle.net/10400.8/5531>
- Oliveira, C. S., Imakawa, T. dos S., & Moisés, E. C. D. (2017). Physical activity during pregnancy: Recommendations and assessment tools. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetricia*, 39(8), 424–432. <https://doi.org/10.1055/s-0037-1604180>
- Pitanga, F., Garcia, A., Drigo, A., Deslandes, A., Seron, B., Masson, C., ... Monteiro, W. (2019). Orientações para avaliação e prescrição de exercícios físicos direcionados à saúde. *Cref4/Sp*, 1–362.
- Rodrigues, F. F., Macedo, R., Teixeira, D., Cid, L., & Monteiro, D. (2021). Análise comportamental da prática de exercício físico em adultos em contexto de ginásio ao longo de dois anos. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 21(1), 282–292. <https://doi.org/10.6018/cpd.433261>

- Ruivo, R. M. (2015). *Manual de Avaliação e Prescrição de Exercício Físico*.
- Silva, A. (2017). A Prática Desportiva e o Bem-estar Subjetivo. Obtido de <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/108650/2/229004.pdf>
- Silva, P. R. da, Graça, P., Mata, F., Arriaga, M. T. de, & Silva, A. J. (2016). *Estratégia Nacional para a Promoção da Atividade Física, da Saúde e do Bem-Estar 2016-2025*.
- Su, L. Q., Fu, J. M., Sun, S. L., Zhao, G. G., Cheng, W., Dou, C. C., & Quan, M. H. (2019). Effects of HIIT and MICT on cardiovascular risk factors in adults with overweight and/or obesity: A meta-analysis. *PLoS ONE*, *14*(1), 1–21. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0210644>
- Thomas, E., Battaglia, G., Patti, A., Brusa, J., Leonardi, V., Palma, A., & Bellafiore, M. (2019). Physical activity programs for balance and fall prevention in elderly. *Medicine (United States)*, *98*(27), 1–9. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000016218>
- WHO. (2020). Recomendações da OMS para atividade física e comportamento sedentário. *World Health Organization*, 24.
- Williams, N. (2017). The Borg Rating of Perceived Exertion (RPE) scale. *Occupational Medicine*, *67*(5), 404–405. <https://doi.org/10.1093/occmed/kqx063>