



UNIVERSIDADE DE LISBOA
FACULDADE DE MOTRICIDADE HUMANA

Influência da prática orientada de exercício físico, em contexto de *Personal Trainer*, no aumento da motivação, realização pessoal e objetivos atingidos

Relatório de Estágio elaborado com vista à obtenção do Grau de Mestre em Exercício e Saúde

Orientador: Professor doutor Gonçalo Vilhena de Mendonça

Júri:

Presidente: Professora doutora Vera Moniz Pereira da Silva

Vogais: Professor doutor Gonçalo Vilhena de Mendonça
Professora doutora Eliana Cristina Veiga Carraça

Catarina Manuela Maia Gaspar

2020

AGRADECIMENTOS

Apesar deste relatório ser de cariz individual não teria sido conseguido sem a colaboração, direta ou indiretamente, de diversas pessoas. Com isso, gostaria de agradecer, do fundo do coração, a todos aqueles que proporcionaram a sua conceção:

Ao Prof. Doutor Gonçalo Mendonça pela ajuda proporcionada de forma a conseguir um relatório o mais sustentado possível.

Ao meu tutor Mestre Pedro Rocha, a toda a equipa do Complexo Desportivo da Ajuda, em particular aos professores Bárbara Carapeto, Joana Vasconcelos, Sindy Gil, Edgar Parreira, Mariana Rodrigues, Filipa Nazaré, Joana Bordado, Bruno Braga e Débora Oliveira por terem transmitido o seu conhecimento e por terem acreditado nas minhas capacidades.

Um agradecimento a todos os utentes do ginásio que proporcionaram obstáculos de modo a aplicar e evoluir o meu conhecimento tanto a nível de sala de exercício como em contexto de aula de grupo (Zumba), sendo um agradecimento especial a todas as pessoas que estiveram disponíveis para serem minhas “cobaias” a nível dos treinos personalizados (Dr. Luís Mendonça, Dr. Gonzalo Câbedo, Dr. José Esteves e Catarina Ferreira).

Às colegas e amigas: Patrícia Leão, Joana Bordado e Madalena Ferreira, por tantas horas que partilhámos juntas, tanto nos bons momentos, como nos momentos adversos que existiram.

Em geral, a todos os professores da Faculdade de Motricidade Humana do Mestrado em Exercício e Saúde, que proporcionaram uma formação sólida ao longo destes 2 anos.

Aos meus amigos de perto e de longe que me proporcionaram alegria diariamente de modo a que nunca baixasse a minha autoestima e que fizeram acreditar no culminar desta etapa.

À Diretora Técnica Sónia Miranda pelo suporte, confiança e por acreditar nas minhas capacidades ao longo deste projeto, transmitindo-me forças para continuar sempre de pé e com um sorriso na cara, sem nunca voltar para trás ou desistir. Também por todo o conhecimento e *feedback* transmitido. Simplesmente por não ter desistido de mim.

À minha família pela paciência prestada devido à minha ausência constante.

Por último, deixo um agradecimento muito especial aos meus pais, Carlos Gaspar e Celeste Gaspar, ao meu irmão João e ao meu companheiro Tiago, por horas e horas de carinho, paciência e união em torno do meu sucesso, mesmo quando me deparei com

grandes obstáculos e por me ensinarem a nunca desistir. Simplesmente, por TUDO! Sem o vosso amor e apoio constante nada seria possível!

A todos, o meu grato e muito obrigada!

RESUMO

O presente relatório de estágio curricular surge como parte integrante e conclusiva do Mestrado em Exercício e Saúde na Faculdade de Motricidade Humana. O estágio foi realizado durante a época de 2018/2019, tendo decorrido no Complexo Desportivo da Ajuda (CDA), no Pólo Universitário da Ajuda, na cidade de Lisboa. O trabalho desenvolvido ao longo do estágio teve como foco principal a consolidação e aperfeiçoamento do conhecimento, em contexto de prática supervisionada (sala de exercício e aulas de grupo), de modo a desenvolver as competências de um profissional em exercício e saúde.

A inatividade física é um dos grandes problemas sociais. Paralelamente, a procura dos ginásios tem vindo a aumentar, para combater o sedentarismo, melhorar a qualidade de vida, ou por motivos de estéticos e pessoais. Assim, este relatório pretende mostrar a importância da prática orientada de exercício e, da mesma forma, salientar o papel do instrutor e do *Personal Trainer* no aumento da motivação e realização pessoal. Para o *Personal Trainer* poder assumir tal papel, é fundamental que adquira conhecimentos prévios, que os aplique e seja dada a oportunidade de refletir sobre a sua eficácia enquanto instrumentos de intervenção. Deste modo, este relatório retrata todo o trabalho efetuado ao longo do estágio enquanto elemento contextual contribuinte para o desenvolvimento de novas aprendizagens, competências e saberes que servem para apetrechar o Mestre em Exercício e Saúde do ponto de vista conceptual e profissional.

Palavras-chave: Atividade física; Aulas de grupo; Sala de cardiofitness e musculação; Prescrição; Avaliação; Treino acompanhado; Resultados; Metas individuais; Condição Física; Exercício e Saúde.

ABSTRACT

The current curricular internship report results as an integral and conclusive part of the master's degree in Exercise and Health from the Faculty of Human Kinetics. The internship was held during the season of 2018/2019, taking place at the Complexo Desportivo da Ajuda (CDA), in the Ajuda University Campus, city of Lisbon. The work developed during the internship focused on the consolidation and improvement of knowledge, in the context of supervised practice (exercise room and group classes) to develop skills of a practicing professional and health.

Physical inactivity is a major social problem. At the same time, the demand for gyms has been increasing to face physical inactivity, improve quality of life, or for aesthetic and personal reasons. Thus, this report aims at showing the importance of exercise-oriented practice and at emphasizing the role of the exercise instructor and personal trainer in increasing motivation and personal accomplishment. For the Personal Trainer to be able to assume such a role he needs to acquire prior knowledge, have the opportunity to apply this knowledge and then reflect on the effectiveness of his intervention. Therefore, the present report also portrays the work done throughout the internship as a contextual element contributing to the development of new learnings, skills and knowledge to complete a Master in Exercise and Health, from a conceptual and professional point of view.

Key words: Physical activity; Group classes; Exercise room; Prescription; Evaluation; Personalized training; Results; Individual goals; Physical Condition; Exercise and Health.

ÍNDICE

1. Introdução.....	1
1.2. Estruturação do Relatório de Estágio.....	1
1.3. Objetivos Gerais	2
1.4. Objetivos Específicos.....	3
2. Caracterização do local de estágio.....	4
2.1. Macro contexto	4
2.2. Contexto institucional e de natureza funcional	5
2.3. Organograma da Instituição de Acolhimento	8
3. Realização da Prática Profissional: Atividades Desenvolvidas.....	10
3.1. Sala de exercício	10
3.1.1. 1ªetapa – Observação e Adaptação.....	10
3.1.2. 2ªetapa – Intervenção e Orientação.....	12
3.1.3. 3ªetapa – Acompanhamento personalizado	13
3.2. Aulas de grupo	14
3.2.1. 1ªetapa – Realização e Conhecimento.....	14
3.2.2. 2ªetapa – Intervenção e Orientação.....	15
4. Estudo da evolução de quatro pessoas (treinos personalizados)	16
4.1. Enquadramento da Prática Profissional.....	16
4.1.1. Benefícios da atividade física	16
4.2. Capacidades Físicas.....	18
4.2.1. Princípios do Treino	18
4.2.2. Treino de Resistência Cardiorrespiratória	19
4.2.3. Treino de Força.....	20
4.2.4. Treino de Flexibilidade.....	21
4.2.5. Alongamentos	21
4.2.6. Composição Corporal	22
4.3. Postura	23
4.4. Recomendações para a prática de exercício físico	24
4.4.1. Reabilitação de Joelho (Atrofia Muscular, Síndrome da Banda Iliotibial e Joelho Valgo)	24
4.4.2. Dislipidemia	26

4.4.3.	Obesidade.....	28
4.4.4.	Hipertensão arterial.....	30
4.4.5.	Tiroidectomia.....	32
4.4.6.	Idosos.....	32
4.4.7.	Doença Arterial Coronária.....	35
4.5.	Protocolos de avaliação.....	36
4.6.	Caracterização dos Estudos de Caso.....	40
4.6.1.	Utente #1.....	40
4.6.2.	Utente #2.....	44
4.6.3.	Utente #3.....	48
4.6.4.	Utente #4.....	51
4.7.	Apresentação e Explicação de Resultados.....	55
4.7.1.	Utente #1.....	55
4.7.2.	Utente #2.....	60
4.7.3.	Utente #3.....	65
4.7.4.	Utente #4.....	70
5.	Conclusões e Perspetivas para o Futuro.....	74
6.	Bibliografia.....	76
7.	Anexos.....	83

Índice de Figuras

Figura 1 – Complexo Desportivo da ajuda – instalações localizadas no Polo Universitário da Ajuda.....	6
Figura 2 - Horário das aulas de grupo do Complexo Desportivo da Ajuda.....	6
Figura 3 - Sala Oceânia.....	7
Figura 4 - Sala África.....	7
Figura 5 – Organograma da instituição Complexo Desportivo da Ajuda.....	9
Figura 6 – Postura estática da utente #1, vista anterior, lateral e posterior, respetivamente.....	42
Figura 7 - Overhead Squat da utente #1, vista anterior, lateral e posterior, respetivamente.....	43
Figura 8 – Postura estática do utente #2, vista anterior, lateral e posterior, respetivamente.....	46

Figura 9 - Overhead squat do utente #2, vista anterior, lateral e posterior, respetivamente	47
Figura 10 - Postura estática do utente #3, vista anterior, lateral e posterior, respetivamente	50
Figura 11 - Overhead squat do utente #3, vista anterior, lateral e posterior, respetivamente	50
Figura 12 - Postura estática do utente #4, vista anterior, lateral e posterior, respetivamente	53
Figura 13 - Overhead squat do utente #4, vista anterior, lateral e posterior, respetivamente	54
Figura 14 - Apresentação dos resultados iniciais e finais da composição corporal, de modo a comparar, da utente #1	57
Figura 15 - Postura estática inicial (camisola de alças) e final (t-shirt) da utente #1, vista anterior, lateral e posterior, respetivamente.....	58
Figura 16 - Overhead squat inicial (camisola de alças) e final (t-shirt) da utente #1, vista anterior, lateral e posterior, respetivamente.....	58
Figura 17 - Apresentação dos resultados iniciais e finais da composição corporal, de modo a comparar, da utente #2	62
Figura 18 - Postura estática inicial (sem t-shirt) e final (t-shirt) da utente #2, vista anterior, lateral e posterior, respetivamente	63
Figura 19 - Overhead squat inicial (sem t-shirt) e final (t-shirt) da utente #2, vista anterior, lateral e posterior, respetivamente	64
Figura 20 - Apresentação dos resultados iniciais e finais da composição corporal, de modo a comparar, da utente #3	67
Figura 21 - Postura estática inicial (com ténis) e final (de meias) da utente #3, vista anterior, lateral e posterior, respetivamente	68
Figura 22 - Overhead squat inicial (com ténis) e final (de meias) da utente #3, vista anterior, lateral e posterior, respetivamente	68
Figura 23 - Apresentação dos resultados iniciais e finais da composição corporal, de modo a comparar, da utente #4	71
Figura 24 - Postura estática inicial do utente #4, vista anterior, lateral e posterior, respetivamente	72
Figura 25 - Overhead squat inicial (t-shirt preta) e final (t-shirt branca) da utente #4, vista anterior, lateral e posterior, respetivamente.....	72

Índice de Quadros

Quadro 1 - Planificação das funções ao longo do estágio.....	15
Quadro 2 - Classificação dos Níveis de Colesterol LDL, Total, HDL e Triglicéridos	26
Quadro 3 – Decisões terapêuticas baseadas no nível de Colesterol LDL	27
Quadro 4 - Recomendações na pré-obesidade e obesidade, utilizando o acrónimo FITT	29
Quadro 5 - Classificação da pressão sanguínea para adultos	31
Quadro 6 - Recomendações para indivíduos com hipertensão, utilizando o acrónimo FITT	31
Quadro 7 - Recomendações para adultos idosos, utilizando o acrónimo FITT.....	34
Quadro 8 - Fatores de risco para DAC	35
Quadro 9 - Recomendações para DAC, utilizando o acrónimo FITT.....	36
Quadro 10 - Resultados da avaliação inicial da composição corporal da utente #1	41
Quadro 11 - Resultados da avaliação inicial das capacidades físicas da utente #1	41
Quadro 12 - Resultados dos questionários aplicados à utente #1	44
Quadro 13 - Resultados da avaliação inicial da composição corporal, do colesterol total e LDL do utente #2	45
Quadro 14 - Resultados da avaliação inicial das capacidades físicas do utente #2.....	46
Quadro 15 - Resultados dos questionários aplicados à utente #2	47
Quadro 16 - Resultados da avaliação inicial da composição corporal do utente #3	49
Quadro 17 - Resultados da avaliação inicial da composição corporal do utente #3	49
Quadro 18 - Resultados dos questionários aplicados à utente #3	51
Quadro 19 - Resultados da avaliação inicial da composição corporal do utente #4	52
Quadro 20 - Resultados da avaliação inicial das capacidades físicas do utente #4.....	53
Quadro 21 - Resultados dos questionários aplicados à utente #4	54
Quadro 22 -Apresentação dos resultados iniciais e finais das capacidades físicas da utente #1	56
Quadro 23 – Resultados dos questionários iniciais e finais aplicados à utente #1	60
Quadro 24 - Apresentação dos resultados iniciais e finais das capacidades físicas da utente #2	63
Quadro 25 - Resultados dos questionários iniciais e finais aplicados à utente #2	65
Quadro 26 - Apresentação dos resultados iniciais e finais das capacidades físicas da utente #3	66
Quadro 27 - Resultados dos questionários iniciais e finais aplicados à utente #3	69

Quadro 28 - Apresentação dos resultados iniciais e finais das capacidades físicas da utente #4	71
Quadro 29 - Resultados dos questionários iniciais e finais aplicados à utente #4	73

ABREVIATURAS

1RM	1 Repetição Máxima
3RM	3 Repetições Máximas
ACSM	<i>American College Of Sports Medicine</i>
CDA	Complexo Desportivo Da Ajuda
DAC	Doença Arterial Coronária
DCV	Doença Cardiovascular
FC	Frequência Cardíaca
FITT-VP	<i>Frequency, Intensity, Time, Type – Volume, Pattern</i>
HDL	Lipoproteína De Alta Densidade
HTA	Hipertensão Arterial
ICA	Índice Cintura-Anca
IMC	Índice da Massa Corporal
LDL	Lipoproteína de Baixa Densidade
MI	Membro Inferior
MG	Massa Gorda
MS	Membro Superior
NASM	<i>National Academy Of Sports Medicine</i>
OMS	Organização Mundial De Saúde
PA	Pressão Arterial
PAD	Pressão Arterial Diastólica
PAS	Pressão Arterial Sistólica
VO₂máx	Consumo Máximo De Oxigénio
VLDL	<i>Very Low Density Lipoprotein</i>

1. Introdução

O presente relatório descreve o estágio curricular do Mestrado em Exercício e Saúde, na Faculdade de Motricidade Humana. Este surge no âmbito da Unidade Curricular Estágio, tendo como tema pessoas aparentemente saudáveis – Ginásio, enquadrando-se no segundo ano do mestrado. O estágio foi realizado no CDA, situado na cidade de Lisboa. Trata-se de um relatório elaborado pela licenciada Catarina Manuela Maia Gaspar, tendo resultado de um trabalho orientado pelo Prof. Doutor Gonçalo Vilhena de Mendonça e pelo Mestre Pedro Rocha.

1.1. Âmbito

O Estágio constitui uma unidade curricular orientada para o aperfeiçoamento e consolidação de competências no âmbito da promoção, conceção e aplicação de programas de exercício e de atividade física, tendo em vista a prevenção da ocorrência ou agravamento da doença e incapacidade, no contexto clínico (Especialista de Exercício e Saúde) e da saúde pública (Promotor de Exercício e Saúde). As competências a desenvolver situam-se especificamente ao nível da:

- a) Avaliação e interpretação da atividade física e dos comportamentos sedentários, da aptidão física, do equilíbrio energético e de indicadores de bem-estar e qualidade de vida;
- b) Conceção e prescrição de programas de exercício supervisionado e de programas de atividade física autoadministrados visando a manutenção ou melhoria da aptidão física, da qualidade de vida relacionada com a saúde e do bem-estar psicológico;
- c) Dinamização de equipas e iniciativas de promoção da atividade física ou onde a avaliação e/ou prescrição de atividade física represente uma valência específica; de aconselhamento e incentivo à prática regular e continuada de comportamentos conducentes à preservação da saúde, nomeadamente comportamentos alimentares e de atividade física e redução do sedentarismo; e de iniciativas de carácter informativo e educacional na comunidade.

1.2. Estruturação do Relatório de Estágio

O relatório está organizado e estruturado em 7 partes:

Na primeira parte, estando titulada como introdução, caracteriza-se o local de estágio, o orientador, o tutor e o orientando. É ainda referido o âmbito da unidade curricular

em questão. Além disso, apresenta-se a estruturação do relatório de estágio e definem-se os objetivos gerais e específicos. Na segunda parte é caracteriza-se o local de estágio, o seu macro contexto e natureza funcional e recursos humanos disponíveis. A terceira parte é constituída pela caracterização das atividades desenvolvidas, tanto a nível da sala de exercício como das aulas de grupo. A quarta parte é denominada por estudo da evolução de quatro pessoas (treinos personalizados). Centra-se na componente de caráter científico deste relatório. São descritos os benefícios da atividade física, os princípios do treino, os tipos de treino (treino cardiorrespiratório, de força e flexibilidade), os alongamentos, a composição corporal e a postura. Refere também as recomendações para a prática de exercício físico para condições específicas acompanhadas, como: reabilitação de joelho, dislipidemia, obesidade, envelhecimento e doença das artérias coronárias (DAC). Ainda se procede a uma caracterização dos estudos de caso, bem como dos resultados obtidos ao longo do período de intervenção no contexto do estágio. As conclusões e perspetivas para o futuro são descritas no ponto 5. Na sexta parte apresentam-se todas as referências que sustentam o relatório de estágio. Por fim, na sétima parte, estão compilados todos os anexos considerados relevantes.

1.3. Objetivos Gerais

A concretização deste estágio teve como objetivos gerais o aperfeiçoamento e consolidação do desempenho das funções de um mestre da área de Exercício e Saúde, nomeadamente em contexto de ginásio. Tendo como âmbito a intervenção centrada em populações de moderado a elevado risco.

Através de uma vivência de prática profissional supervisionada, o estágio assume-se como uma oportunidade de formação única para a inserção no mercado de trabalho ao mesmo tempo que incentiva a utilização de conhecimentos previamente adquiridos nas áreas da Fisiologia, Nutrição e Medicina de modo a conceber programas de exercício/atividade física específicos, (e.g. orientados para a intervenção em idosos, mulheres grávidas e doentes crónicos). Contudo, além da utilização dos conhecimentos, acima mencionados, é importante o desenvolvimento e aplicação de estratégias que encorajem diversos grupos da população a aderir à prática de exercício/atividade física e saúde pública, tendo por base dados antecipadamente recolhidos sobre as suas características, barreiras e motivações, e em caso de necessidade, utilização de estratégias de modificação comportamental (nutrição, exercício e composição corporal).

O estágio visa ainda desenvolver competências básicas de planeamento e desenvolvimento de programas de exercício/atividade física e saúde pública, baseado na

análise prévia das características da população, tendo por base a evidência científica epidemiológica, políticas de saúde vigentes, potenciais colaborações e análise dos recursos disponíveis (epidemiologia do exercício e atividade física).

1.4. Objetivos Específicos

Com a realização deste estágio, pretende-se alcançar os seguintes objetivos específicos:

- Desenvolver a capacidade de observação durante a execução dos exercícios de treino para identificar possíveis erros e posteriormente sugerir estratégias corretivas;
- Conhecer a lógica de funcionamento das máquinas de musculação e ergómetros que equipam uma sala de exercício. Ainda os cuidados a ter na sua utilização;
- Obter experiência com clientes reais enquanto instrutora de cardiofitness, de musculação, de *personal trainer* e de aulas de grupo;
- Adquirir conhecimentos sobre temas acerca de diversas patologias e compreender como o exercício físico poderá contribuir para a melhoria sintomática dos doentes com indicação para a prática física;
- Dominar os vários tipos de atividades propostas pelo ginásio: treino de cardiofitness, de musculação, aulas de grupo e *personal trainer*;
- Adquirir autonomia e responsabilidade conducente a uma maior capacidade de orientação;
- Saber elaborar um plano de treino para um determinado utente em função dos seus objetivos;
- Ser capaz de orientar e planear corretamente uma aula de grupo, em termos de coreografia, exercícios e música.

2. Caracterização do local de estágio

2.1. Macro contexto

A inatividade física foi identificada como sendo o quarto principal fator de risco da mortalidade global, causando cerca de 6% das mortes em todo o mundo (WHO, 2019b). Globalmente, em 2010, 81% dos adolescentes com idades entre os 11 e os 17 anos e 23% dos adultos com idade igual ou superior a 18 anos eram fisicamente inativos, apresentando comportamentos sedentários no local de trabalho, em casa e tempo de lazer, com recurso cada vez maior aos meios tecnológicos e transportes “passivos” (WHO, 2019b). Ferreira (2012) refere que embora tenha existido uma grande e positiva evolução a nível social e tecnológico, esse desenvolvimento apresenta também aspetos menos bons, como: a carência de tempo, a vida stressante e uma alimentação instável. A Organização Mundial de Saúde (OMS) (2019b) também apresenta fatores ambientais negativos como: medo da violência e da criminalidade em áreas ao ar livre, tráfego automobilístico de alta densidade, baixa qualidade do ar (poluição) e por fim, falta de parques, passeios e instalações desportivas/lazer.

Analisando estes dados, chega-se à conclusão que a falta de atividade física não é apenas um problema individual, mas também social. Featherstone, Hepworth, and Turner (1991) referem que é importante adaptar estratégias capazes de combater a denominada “lei da vida”, ou seja, a decadência e deterioração corporal. Para tal, segundo Reuters (2011), baseado num estudo que foi publicado na Lancet, 15 minutos de exercício diários podem levar ao aumento de três anos na esperança de vida em comparação à população que se mantém inativa. De acordo com isto, uma investigação de 2015, realizada por investigadores da Universidade de Cambridge, tendo analisado 334 mil pessoas, refere ainda que caminhar 20 minutos fazem diferença, podendo reduzir o risco em quase um terço de morte prematura e apresentam também 5 benefícios como: combater a demência, reduzir a probabilidade de morrer de cancro, melhorar as funções cardíacas, melhorar o humor e ainda aumentar a vitamina D (Barra, 2017). Compreende-se assim que o mundo do fitness tem vindo a ser cada vez mais procurado (Pereira, 2006).

A “indústria” do fitness, tem tido um crescimento significativo a partir da década de 1970 (Maguire, 2001). Em Portugal, esse aumento também é observado, com particular incidência desde os finais de 1980 (A. L. Pereira, 2006). A ampliação deste mercado veio responder às necessidades, desejos e expectativas do estilo de vida moderno (Ferreira, 2012). Os ginásios são espaços nos quais a população poderá desenvolver atividades físicas em contexto supervisionado, através da sala de musculação e cardiofitness. Nestes

espaços, o utente pode trabalhar individualmente ou em contexto de aulas de grupo (atividades de academia, como por exemplo o Zumba ou o Pilates).

Além dos vários espaços e serviços, os recursos humanos que trabalham num ginásio constituem uma mais valia. Os instrutores apresentam um papel bastante importante, pois são eles que comunicam com os clientes, motivando-os e ajudando-os. São ainda responsáveis pela orientação teórica e prática dos treinos. O profissional de Exercício e Saúde deve demonstrar ainda boas habilidades, condutas éticas e conhecimentos, que lhe permitam realizar o melhor acompanhamento dos utentes. Como os objetivos da procura dos ginásios são cada vez mais variados, os profissionais de Exercício e Saúde, terão que apresentar conhecimentos sólidos no que concerne aspetos biomecânicos e fisiológicos do movimento humano (Liz, Crocetta, Viana, Brandt, & Andrade, 2010), adaptando-se a diferentes realidades e condicionalismos.

Atualmente, o papel do exercício físico na melhoria de alguns aspetos fisiológicos, metabólicos e psicológicos é indiscutível. Porém, quando aplicado a populações especiais, ou seja, indivíduos com patologias diagnosticadas ou em fases da vida especiais, a atenção é muito superior, pois, deverá existir uma abordagem adequada às diversas condições (Raposo & Marques, 2009). Nestes casos, justifica-se a necessidade de intervenção de um profissional qualificado (*personal trainer*), que possa delinear os objetivos juntamente com o utente, gerir vários aspetos emocionais, tais como: autoconfiança, insegurança, medo, o “não sou capaz” associados à prática, perceção dos benefícios e a obtenção de resultados.

Neste contexto, a unidade curricular de estágio possibilitou o desenvolvimento e apreensão de competências profissionais em contexto supervisionado que permitam a inserção do futuro mestre no mercado de trabalho.

2.2. Contexto institucional e de natureza funcional

O CDA (figura 1), localiza-se junto ao parque florestal de Monsanto, numa localização privilegiada, na Avenida da Universidade Técnica 1349 – 055 Lisboa, situado no Campus da Ajuda.

Este está integrado no Estádio Universitário de Lisboa, tendo resultado da fusão entre a Universidade de Lisboa e a Universidade Técnica de Lisboa em 2013 (Lisboa, 2018b). Presta serviços de desporto e saúde à comunidade académica e à comunidade em geral. É de referir ainda que o Estádio Universitário de Lisboa foi inaugurado a 27 de Maio de 1956, porém só a partir de 1989 passou a fornecer prestação de serviços (Lisboa, 2018b). Relativamente ao CDA, este apresenta facilidade de estacionamento e situa-se

perto do rio Tejo, dispõe de um pavilhão para desportos coletivos, ginásio – onde decorreu o estágio –, quatro salas polivalentes e um centro médico. Além dos serviços desportivos e médicos prestados, disponibiliza ainda as instalações para a realização de eventos desportivos (Lisboa, 2018a).

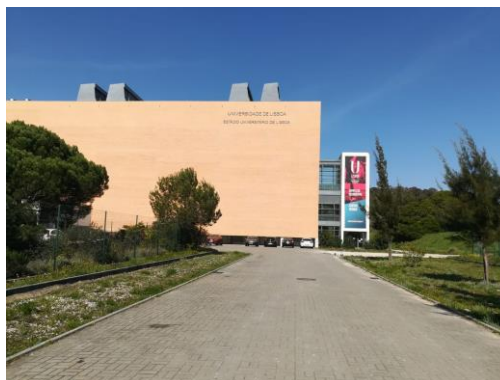


Figura 1 – Complexo Desportivo da ajuda – instalações localizadas no Polo Universitário da Ajuda

Neste ginásio as atividades de lazer são dirigidas essencialmente ao público que estuda e trabalha nas imediações do espaço. Tem o objetivo de proporcionar a prática regular de atividades físicas e desportivas (cardiofitness e musculação) e aulas de grupo em duas das salas polivalentes (Figura 2) (Lisboa, 2018c). O ambiente é bastante familiar e calmo.

CDA
Complexo Desportivo da Ajuda

Mapa de aulas

Segunda		Terça		Quarta		Quinta		Sexta		Sala
Atividade	Horário	Atividade	Horário	Atividade	Horário	Atividade	Horário	Atividade	Horário	
GAP	08:45 - 09:15	Pilates	08:45 - 09:15	Treino funcional	08:45 - 09:15	Pilates	08:45 - 09:15	Yoga	08:45 - 09:15	* 1º e 2º andar E30 - 14:30 / 15:30 - 21:30 E30a - 08:30 - 17:30
Stretching	09:20 - 09:40	Abso total	09:40 - 10:00	Stretching	09:20 - 09:40	Abso total	09:40 - 10:00			
Treino funcional	12:15 - 12:45	GAP	12:15 - 12:45	Pilates	12:15 - 12:45	PUMP	12:15 - 12:45	Step local	12:15 - 12:45	
Core & Stretching	13:10 - 13:40	Pilates	12:55 - 13:25	Core stability	13:10 - 13:40	HIIT	13:10 - 13:40	Core & Stretching	12:55 - 13:25	
Yoga	12:50 - 13:20									
Step local	18:45 - 19:15	Zumba	18:00 - 18:30	Aerobox	18:45 - 19:15	Zumba	18:00 - 18:30			
Yoga	19:30 - 20:00	Treino funcional	18:45 - 19:15	PUMP	19:25 - 19:55	GAP	18:45 - 19:15	PUMP	18:45 - 19:15	
HIIT	19:40 - 20:10	Pilates	19:25 - 19:55	Yoga	19:30 - 20:00	Pilates	19:25 - 19:55	Core & Stretching	19:40 - 20:10	
Abso total	20:20 - 20:50	Core Total	20:20 - 20:50	Core & stretching	20:20 - 20:50	Abso total	20:20 - 20:50			

Figura 2 - Horário das aulas de grupo do Complexo Desportivo da Ajuda

Abriu em 2014 e têm 974 utentes, dos quais apenas 433 são ativos. O universo de utentes distribui-se equitativamente entre homens e mulheres e tem uma idade média de cerca de 33 anos. Dessa população apenas 8% são idosos, contudo, cerca de 29%

apresenta idade superior ou igual a 40 anos. A idade das pessoas do CDA varia entre os 17 e os 82 anos. Esta instituição apresenta apenas protocolo com a Junta de Freguesia da Ajuda.

Na parte da manhã, a frequência do ginásio é maioritariamente referente a população mais idosa, enquanto à tarde recebe uma população mais jovem e estudantil. Assim sendo, as aulas matinais são mais direcionadas para a melhoria ao nível da capacidade física (Pilates e Yoga), enquanto as restantes vão ao encontro dos objetivos da população mais jovem: ganho de força, tonificação muscular e ainda melhoria da capacidade cardiorrespiratória (e.g. PUMP, GAP, Step local e Zumba). O ginásio apresenta um horário de funcionamento de 2ª a 6ª feira das 8h00 às 14h30 e das 15h30 às 21h30, sábados das 9h30 às 13h30, estando encerrado aos domingos e feriados. No que diz respeito aos preços, ao longo do ano de estágio, disponibilizou o pack “Fitness Total” e o “Cartão ULisboa OnTop” com o valor de 30€ e 50€, respetivamente. Porém, existem diversos descontos na mensalidade como: 15% no caso de funcionário/docente do ensino superior e para ALUMNI Universidade de Lisboa e 30% se for estudante do ensino superior. Na eventualidade de uma utilização livre/senha avulso, essa tem o custo de 5€ (acrescido de seguro pontual).

Possui uma sala de cardiofitness e musculação (Europa) e duas salas de aulas de grupo (Oceânia (figura 3) e África (figura 4)), que dispõem de ventilação.



Figura 3 - Sala Oceânia



Figura 4 - Sala África

Na sala de cardiofitness e musculação o equipamento é bastante variado desde as máquinas de musculação e ergómetros, a pesos livres. Disponibiliza também internet e música ambiente. As máquinas que o ginásio apresentava eram: ergómetros (elíticas,

bicicletas verticais e reclinadas, remos, passadeiras e *steppers*) e máquinas de musculação (*chest press, shoulder press, leg press, adductor, abductor, leg extension, leg curl, lat machine, multipower, upper back, vertical traction, pectoral, lower back, arm curl, arm extension, pullover, abdominal crunch, rotary calf, glute, easy power station* e multifunções). Ao nível dos pesos livres, disponibiliza: banco de supino, banco para treino da musculatura lombar e abdominal, colchões, *glides*, roda de abdominais, halteres e discos com pesos variados, cordas, elásticos, barras livres, *step's, kettlebells, TRX's*, sacos de areia, bolas suíças (grandes e pequenas), *bosus*, barreiras, plataformas instáveis e caneleiras. A Oceânia e a África contêm o equipamento necessário para o decorrer das diversas aulas, como: colunas (sistema de som), colchões, *step's*, barras de fitness, cordas, caneleiras, bolas pequenas de Pilates, molas, discos e halteres de diversos pesos e plataformas.

Exteriormente às salas, apresenta balneários equipados com cacifos, onde os utentes podem deixar os bens que os acompanham. Em termos de recursos humanos dispõe de sete instrutores – Bárbara Carapeto, Edgar Parreira, Bruno Braga, Joana Vasconcelos, Joana Bordado, Pedro Rocha e Filipa Nazaré (figura 5), além destes instrutores existe ainda a professora de Yoga Mariana Rodrigues que apenas leciona esta aula em particular. De acordo com o modo de funcionamento vigente no CDA, à chegada de um novo utente, procede-se a uma avaliação (anexo 1 e 2), procurando conhecer-se os objetivos do mesmo para que, posteriormente, se estruture um plano de treino devidamente ajustado aos objetivos/necessidades individuais (anexo 3 e 4).

2.3. Organograma da Instituição de Acolhimento

O Estádio Universitário de Lisboa apresenta como missão a promoção do desporto, da atividade física, da saúde, do bem-estar e do lazer (Lisboa, 2018d) sendo que o Dr. João Manuel da Silva Roquette assumiu a sua presidência em 2002 até à atualidade (Lisboa, 2018f). Este está dividido em três situações diferentes (Lisboa, 2018e):

- a) Área de Apoio Técnico e Administrativo, sob a coordenação de Vítor Marques. A esta área cabe a gestão das instalações e espaços desportivos. Assegura também as tarefas técnicas e administrativas no Estádio Universitário de Lisboa;
- b) Núcleo de Saúde e Bem-estar, sob a coordenação de Cláudia Correia. Este núcleo está encarregue da gestão dos serviços e apoio médico e psicológico da Universidade de Lisboa;
- c) Núcleo de Serviços de Desporto coordenado por Sara Silva, onde se insere o CDA. A este núcleo estão atribuídas funções no domínio da responsabilidade

técnica e dos programas de atividade física e desportiva, e ainda das atividades de apoio ao Desporto Universitário.

O Estádio Universitário de Lisboa possui ainda diversos protocolos: ENAS (Rede Europeia de Serviços Académicos do Desporto), IAKS (International Association for Sports and Leisure Facilities), Câmara Municipal de Lisboa, Junta de Freguesia da Ajuda, FADU (Federação Académica do Desporto Universitário), Federação Portuguesa de Judo, ADESL (Associação para o Desporto do Ensino Superior de Lisboa), CDUL (Centro Desportivo Universitário de Lisboa e SCP (Sporting Clube de Portugal).

Na época desportiva de 2018/2019, a gestão do CDA pertenceu à Diretora Técnica Dr.^a Sónia Miranda, seguindo-se pelo coordenador Mestre Pedro Rocha. Este último desempenhou funções tutoriais sobre a estagiária proveniente da Faculdade de Motricidade Humana. Assim, orientou localmente a estagiária, tendo ainda estabelecido a ligação entre a diretora técnica e os professores do CDA (figura 4). Para além do mencionado, o coordenador ainda apresentou um papel ativo, tanto ao nível da sala de exercício como das aulas de grupo.

As avaliações, reavaliações, prescrições e acompanhamento dos utentes são da responsabilidade dos técnicos de exercício. Estes são ainda responsáveis pela lecionação das aulas de grupo existentes e ainda pelo acompanhamento e instrução da estagiária.

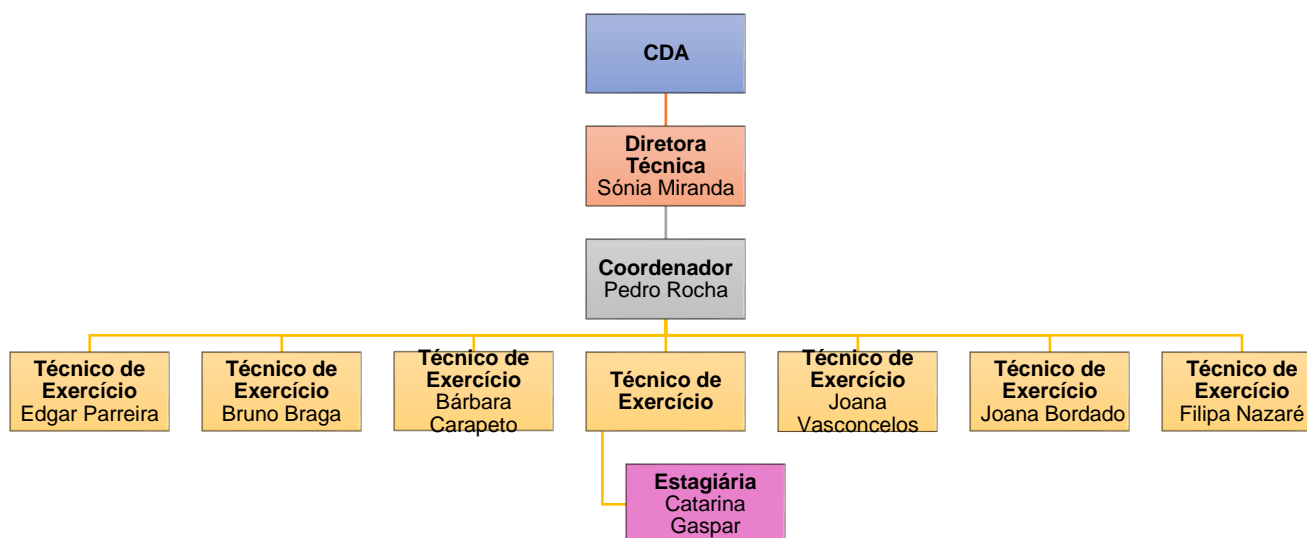


Figura 5 – Organograma da instituição Complexo Desportivo da Ajuda

3. Realização da Prática Profissional: Atividades Desenvolvidas

O estágio teve a duração de cerca de 8 meses, com início a 1 de outubro de 2018 e término a 14 de junho de 2019. Ao longo do estágio, as funções da estagiária foram diversas, sendo que inicialmente as mais importantes foram a observação e adaptação ao contexto. Após essa observação e trabalho de pesquisa individual para adquirir novos conhecimentos, as responsabilidades aumentaram na intervenção na sala de exercício. Desta forma, as minhas primeiras ações práticas consistiram em 3 etapas distintas: 1ª etapa – observação e adaptação, 2ª etapa – intervenção e orientação e 3ª etapa – acompanhamento personalizado de 4 utentes. Ao nível das aulas de grupo podem-se identificar 2 etapas do percurso da estagiária no CDA: 1ª etapa – realização e conhecimento e 2ª etapa – intervenção e orientação. Além dessas funções, ainda foram propostas diversas atividades, nomeadamente, a colaboração em eventos e divulgação das atividades que iam sendo implementadas na instituição (*Functional Day, Cardio Day, Zen Day, Coreo Fun Day, Almoço e Jantar de Natal, Dia dos Namorados, Welcome Primavera, Maio Cardio, Caminhada e Aula de Yoga (tarde e manhã)* – anexos 5 ao 15). Estes eventos tiveram o objetivo de cativar os utentes ou demonstrar modalidades novas. Foi notório que após o evento do *Zen Day* existiu um aumento significativo da fluência das aulas de Pilates e Yoga. Após o evento do *Coreo Fun Day*, as pessoas demonstraram um interesse significativo na modalidade de Aerobox. Após se apresentar a modalidade de PUMP, esta foi inserida na oferta do CDA (março), tendo sido uma das aulas com maior frequência ao longo do ano transato.

3.1. Sala de exercício

3.1.1. 1ª etapa – Observação e Adaptação.

Conhecimento do funcionamento e dos utentes do ginásio:

Para um funcionamento correto e adequado do ginásio existe um regulamento. Este permite que os utentes estejam a par das normas de utilização e que tenham comportamentos apropriados. A estagiária passou a estar a par deste regulamento. Também existiu formação ao nível do modo de funcionamento das diversas máquinas com o propósito de perceber quais os ajustes ergonómicos necessários de acordo com as características individuais de cada utente e do propósito do exercício de treino do ponto de vista cinesiológico.

Para perceber como intervir com os utentes existiu um acompanhamento dos diversos professores de modo a conhecê-los para saber como intervir com todos. Um instrutor é um elemento de interface entre ginásio e o utente. Por isso,

deve ter uma boa apresentação física, uma boa comunicação e deve ser entusiasta de modo a transmitir alegria (Ferraz, 2006). Assim, a estagiária procurou apresentar sempre uma postura motivadora e sorridente perante as diversas pessoas, sendo atenciosa e simpática.

Observação de erros técnicos e posturas decorrentes:

Pedinielli and Fernandez (2015) mencionam que a palavra observação possui vários sentidos, dentro os quais: ter atenção sobre procedimento lógico utilizado para constatar particularidades de um fenómeno. Desta maneira, a observação possui um grande valor enquanto forma de contactar com realidades díspares e de conhecer o mundo (Dittrich, Strapasson, Silveira, & Abreu, 2009). Trata-se de uma ação de apreender visualmente com atenção aos fenômenos para os descrever e, posteriormente, estudar (Pedinielli & Fernandez, 2015). Por estas razões, importa referir que a observação é o ponto-chave para todas as atividades que se iniciam. A observação das diferentes posturas que os utentes vão adquirindo, tanto ao nível da utilização das máquinas de musculação como dos pesos livres foi fundamental, pois permitiu identificar erros comuns, posturas críticas na execução dos exercícios e facilidade na deteção de erros mais rapidamente.

Observação das avaliações antes da prescrição:

Para que os planos estejam de acordo com as necessidades ou objetivos dos utentes, é importante que se realizem avaliações iniciais. Em conformidade, existiu também um acompanhamento dos diversos técnicos de exercício para compreender como se devem realizar as devidas avaliações corretamente. Antes da planificação/prescrição deve existir sempre um processo prévio da caracterização e avaliação do utente, que passa pela identificação dos seus objetivos de treino, identificação de fatores de risco e problemas de saúde (aplicação do Par-Q), avaliação antropométrica e composição corporal (aplicação da Tanita), sendo também medida a pressão arterial (PA) (ACSM, 2018). Com isto, é de realçar que independentemente da pessoa em questão, e com o objetivo de minimizar os riscos negativos, bem como de otimizar a prescrição do exercício físico e segurança e obter os resultados pretendidos, a avaliação inicial apresenta um papel fundamental. Em última instância, esta vai permitir detetar a existência de risco individual de evolução para diversas patologias de carácter agudo ou crónico (Ruivo, 2018).

3.1.2. 2ª etapa – Intervenção e Orientação.

Avaliação antes da prescrição/Avaliação inicial:

Como mencionado no ponto 1.3. da primeira etapa, a estagiária foi ganhando alguma autonomia e conhecimento para executar, bem como as diferentes avaliações com supervisão. As avaliações decorreram sempre conforme recomendado pelo *American College of Sports Medicine (ACSM)* (2018). Primeiro procedeu-se ao preenchimento de um questionário clínico de modo a se estratificar o risco, observar a história clínica, existência de doença cardiovascular (DCV), pulmonar e metabólica. Questionou-se cada utente quanto aos objetivos que pretendia atingir com o programa de treino. Posto isto, mediu-se a PA e realizou-se a avaliação da composição corporal, sendo necessário saber a estatura e idade do utente, através da Tanita. Ainda se calculou sempre o índice massa corporal (IMC) e mediu o perímetro da cintura (cm) e da anca (cm) (anexo 1 e 2).

Acompanhamento e orientação:

Nesta função a responsabilidade da estagiária aumentou. Foi aqui que se começou a usar o conhecimento adquirido, juntamente com a supervisão de um técnico de exercício. A técnica é um aspeto importante, porque é através da “cópia” do instrutor que o aluno alcança a primeira perceção do movimento. Se o instrutor for tecnicamente fraco, o aluno irá executar mal o exercício de treino (Ferraz, 2006), podendo levar incorrer em lesões. Pereira (1996) vai de encontro com o referido, acrescentando também que as funções do professor devem de ir para além de ministrar aulas, como por exemplo: acompanhar o desenvolvimento dos alunos, incentivá-los, elogiá-los, corrigi-los quando necessário, mostrar-se preocupado e interessado.

Prescrição de planos de treino:

Para que os planos estivessem de acordo com os objetivos ou necessidades de cada utente, estes foram estruturados de acordo com a avaliação previamente realizada e com a disponibilidade e/ou gosto pessoal. Desta forma, os planos dependeram sempre destes tópicos e, como tal, diferiram de pessoa para pessoa (princípio da individualização).

Ao longo desta etapa foi desenvolvido trabalho de pesquisa individual. Este assentou na necessidade de expandir o conhecimento da estagiária no que se refere às

recomendações sobre o exercício de treino e às diversas avaliações de suporte à prescrição. Além do estudo das *guidelines*, foi importante existir ainda uma investigação centrada nas patologias mais comuns para saber como lidar com as mesmas em termos de prescrição.

3.1.3. 3ª etapa – Acompanhamento personalizado

Avaliação antes da prescrição/Avaliação inicial:

Para que a planificação fosse a mais adequada, segura e precisa tornou-se essencial a realização de uma avaliação, procurando possíveis riscos associados à prática de atividade física. Uma vez feito o despiste do nível de risco individual, passou-se à sua estratificação. As pessoas que foram acompanhadas apresentavam desde risco baixo a elevado, apresentando algumas limitações (DAC, obesidade, HTA, idade superior a 55 anos – masculino –, hipercolesterolemia, tireoidectomia, recuperação física – joelho (atrofia muscular) e síndrome de banda iliotibial –, joelho valgo).

A avaliação consistiu na avaliação da composição corporal (bioimpedância: Tanita; medição da altura; IMC; medição dos perímetros da cintura e da anca; índice da cintura-anca), do perfil tensional (medição da PA) e funcional (flexibilidade dos membros inferiores (MI) e superiores (MS): *Sit & Reach* e mobilidade do ombro, respetivamente; postura estática e dinâmica – *Overhead Squat Test*; capacidade cardiorrespiratória: *Rockport*; força muscular: 3RM *Chest Press* e *Leg Press*) (ACSM, 2018; Freitas, 2010; Mil-Homens, Valamatos, & Pinto, 2017; Moore, Durstine, & Painter, 2016; NASM, 2012a, 2012b). Além disto, ainda foram aplicados quatro questionários: “Inventário Clínico de Auto-Conceito”, “Questionários de Estado de Saúde (SF-36 V2)”, “BSQ” (Cooper, Taylor, Cooper, & Fairbum, 1987; P. L. Ferreira & Santana, 2003; Vaz-Serra, 1986) e um questionário sobre a “Qualidade de Serviço”.

Prescrição dos planos de treino:

Os planos foram desenvolvidos para ir ao encontro dos objetivos e definidos com base na avaliação realizada. Assim, os objetivos dos planos de treino tiveram em conta o balanço equilibrado entre aquilo que o utente pretendia e o que realmente necessitava (Lucena, 2005). Também se tiveram em conta as limitações físicas e clínicas para evitar ocorrência de lesões.

Acompanhamento e orientação:

Um treino personalizado é caracterizado pelo acompanhamento contínuo desde o início até ao fim do treino. Neste sentido, a demonstração, explicação, correção e *feedbacks* fornecidos durante os treinos é essencial para que a pessoa realize os exercícios corretamente. Assim se conseguem evitar erros e possíveis lesões; bem como induzir o recrutamento dos músculos pretendidos. Os treinos iniciaram-se sempre com a medição da PA, tendo esta sido medida novamente no final do treino no caso dos utentes com hipertensão arterial (HTA).

Reavaliação:

A reavaliação é um ponto fundamental para a evolução do cliente, isto porque é com esta que se percebe se os métodos adotados foram os mais indicados e se os objetivos pretendidos foram eventualmente atingidos (Halfeld, 2016). Desta forma, esta teve como finalidade educar os participantes acerca do seu estado atual de aptidão física por comparação com valores normativos, fornecer dados úteis para a elaboração da prescrição dos exercícios de treino, recolher dados de forma a perceber a evolução do participante, motivar os participantes e ainda estratificar o nível de risco individual (ACSM, 2003).

Esta reavaliação foi realizada de 6 em 6 semanas. Porém, nem todas as componentes da avaliação inicial foram posteriormente reavaliadas em pontos intermédios. Tanto a flexibilidade, como a mobilidade e postura apenas foram avaliadas no início, meio e fim do macrociclo de treino. Ao contrário, a capacidade cardiorrespiratória, força, composição corporal e PA foram reavaliados a cada momento.

3.2. Aulas de grupo

3.2.1. 1ª etapa – Realização e Conhecimento.

A observação da aula foi bastante importante para integrar o ritmo da música, pois, segundo Gfeller (1988), este é um fator que pode influenciar a intensidade nas aulas de grupo. Por exemplo, as aulas de Pilates e Zumba são bem diferenciadas: a primeira é uma técnica dinâmica que tem como objetivo trabalhar a força, alongamentos e flexibilidade, tendo como preocupação principal manter a postura correta em todos os exercícios realizados. As repetições são poucas, uma vez que são movimentos muito “lentos” e “suaves”. Já a segunda proporciona um trabalho

a nível cardiovascular dada a sua intensidade e cadência imposta (J. S. V. Ferreira, 2014; Sacco et al., 2005).

A observação centrada na postura do instrutor permitiu entender como este comandava as aulas, isto é, como executava os exercícios e o tipo de comunicação não-verbal utilizada. Contudo, além da demonstração, comunicação verbal e não-verbal, os *feedbacks* fornecidos ao longo das aulas são bastante importantes, sendo estes que fazem com que o utente execute ou não corretamente o exercício proposto (Artaxo & Monteiro, 2000). Assim sendo, o registo dos *feedbacks* deve ser efetuado para se perceber quais os mais indicados, a tonalidade da voz a aplicar nas diversas partes das aulas e como devem ser mencionados ao longo da aula.

3.2.2. 2ª etapa – Intervenção e Orientação.

Após aquisição do conhecimento prévio a nível das aulas de grupo, introduziu-se o planeamento e lecionação das aulas na rotina da estagiária. Inicialmente, esta apenas realizou o papel de sombra do instrutor. A intervenção corresponde à parte mais complexa do profissional desta área e que necessita de bastante preparação prévia. Porém, uma vez que foi necessário um contributo específico da estagiária para a instituição, deu-se início à lecionação de aulas de Zumba, sendo estas da completa responsabilidade da estagiária. Desta maneira, foi na condução integral de aulas que se aplicou grande parte do conhecimento adquirido ao longo do estágio (Artaxo & Monteiro, 2000; Gfeller, 1988).

No quadro 1 encontra-se esquematizada a planificação das diversas funções assumidas ao longo do estágio. Observa-se um início tardio a nível das aulas de grupo, isso deveu-se à falta de coincidência de horas disponíveis com as diversas aulas.

Quadro 1 - Planificação das funções ao longo do estágio

		Out.	Nov.	Dez.	Jan.	Fev.	Mar.	Abr.	Mai.	Jun.
Sala de Cardio-musculação	Observação e Adaptação	X	X							
	Intervenção e Orientação	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Acompanhamento personalizado		X	X	X	X	X	X	X	X
Aulas de Grupo	Realização e conhecimento		X		X	X	X	X	X	X
	Intervenção e Orientação						X	X	X	X
	Eventos de Divulgação de Atividades	X	X	X		X	X		X	X

4. Estudo da evolução de quatro pessoas (treinos personalizados)

4.1. Enquadramento da Prática Profissional

Este capítulo tem o intuito de contribuir para uma contextualização conceptual que dê suporte à aprendizagem realizada ao longo do presente estágio. Este enquadramento teórico está subdividido por 15 pontos onde são abordados diferentes temas associados às atividades desenvolvidas ao longo estágio. Na vertente do treino personalizado são abordados temas como: os benefícios da atividade física, reabilitação do joelho, dislipidemia, obesidade, HTA, tiroidectomia, idoso e doença arterial coronária (DAC), será ainda referido alguns aspetos cruciais para a realização da prescrição da capacidade cardiorrespiratória, força muscular, da flexibilidade e alongamentos e, ainda, a composição corporal e a postura.

4.1.1. Benefícios da atividade física

Em Portugal, 13.6% das mortes anuais devem-se à inatividade física, sendo que esse valor é superior à média mundial que ronda 9% (Activity, 2016). É sabido que a atividade física apresenta diversos benefícios, como por exemplo (ACSM, 2018):

- Melhorias a nível da função cardiovascular e respiratória:
 - Aumento do consumo máximo de oxigênio resultante de adaptações centrais e periféricas;
 - Diminuição da ventilação por minuto a uma dada intensidade submáxima absoluta;
 - Custo de oxigênio miocárdico diminuído a uma determinada intensidade submáxima;
 - Diminuição da frequência cardíaca e da PA a uma dada intensidade submáxima;
 - Maior densidade capilar no músculo esquelético;
 - Aumento do limiar a partir do qual existe acumulação de lactato no sangue;
 - Aumento do limiar de exercício para o aparecimento de sinais ou sintomas de doença (e.g. angina de peito).
- Redução dos fatores de risco de DCV:
 - Redução da pressão sistólica / diastólica em repouso;
 - Aumento do colesterol sérico de lipoproteínas de alta densidade (HDL) e diminuição dos triglicéridos séricos;

- Redução da gordura corporal total e da gordura intra-abdominal;
- Redução das necessidades de insulina, melhor tolerância à glicose;
- Redução da adesividade e agregação de plaquetas sanguíneas;
- Redução da inflamação.
- Diminuição da morbidade e mortalidade:
 - Prevenção primária (ou seja, intervenção para prevenir a ocorrência inicial);
 - Níveis mais altos de atividade e/ou aptidão estão associados a menores taxas de mortalidade por DAC;
 - Níveis mais altos de atividade e/ou aptidão estão associados a menores taxas de incidência de DCV, DAC, acidente vascular cerebral, diabetes *mellitus* tipo 2, síndrome metabólica, fraturas osteoporóticas, carcinoma do cólon e mama e litíase vesicular;
 - Prevenção secundária (ou seja, intervenção após um evento cardíaco para prevenir recidiva);
 - Com base em meta-análises, a mortalidade associada a DCV e a todas as causas é reduzida em doentes que tenham sofrido enfarte do miocárdio que participem em programas físicos de reabilitação cardíaca, especialmente na redução de fatores de risco primários.
- Outros benefícios:
 - Diminuição da ansiedade e depressão;
 - Melhor função cognitiva;
 - Melhoria da função física e vida independente em indivíduos mais velhos;
 - Sensação aprimorada de bem-estar;
 - Melhor desempenho de atividades de trabalho, recreativas e esportivas;
 - Redução do risco de quedas e lesões por quedas em indivíduos mais velhos;
 - Prevenção ou mitigação de limitações funcionais em idosos;
 - Terapia efetiva para muitas doenças crônicas em idosos.

Em suma, existe evidência de primeira categoria que a atividade física provoca adaptações necessárias a uma melhoria da saúde e bem-estar. Sendo estas tanto a nível cardiovascular, metabólico, psicológico, entre outras, como referido anteriormente. Salienta-se assim, a necessidade, cada mais emergente, de uma maior adesão à prática de atividades física pela população.

4.2. Capacidades Físicas

A National Academy of Sports Medicine (NASM) (2012c) refere que, nos dias de hoje, as pessoas trabalham cada vez mais em escritórios, têm mais horas de trabalho sentado e usam mais e melhores tecnologias. Isto irá diminuir o movimento e, por fim, aumentar o sedentarismo e as disfunções corporais. Desta forma, o profissional do *fitness* deve usar uma consideração especial na sua prática profissional: o treino combinado. Esses treinos devem abordar fatores de forma adequada para atingir melhor flexibilidade (treino de flexibilidade), aumentar a força (treino de resistência, treino de equilíbrio, treino pliométrico), melhorar a resistência cardiorrespiratória (treino cardiorrespiratório), aumentar a velocidade, agilidade e rapidez de treino.

4.2.1. Princípios do Treino

Quando se trata da construção de planos de treino de força é de realçar que se devem seguir regras capazes de justificar as decisões, através de fundamentos científicos, sendo estes denominados de princípios de treino (Tavares, 2009). Contudo, o mesmo autor refere também que, existem diversos princípios, porém, alguns destes são alicerces para a orientação adequada de qualquer programa deste tipo de treino, chamados assim de princípios específicos do treino de força.

Manno, Manno, Constantini, and Monferrer (1994), Magill, Costa, and Lomônaco (2000) e Ruivo (2018) explicam:

- Princípio da sobrecarga progressiva, onde existe uma adaptação do organismo caso a carga do treino seja contínua e progressiva, com o aumento da carga, número de repetições, volume ou alteração da velocidade de execução e diminuição do intervalo de descanso;
- Princípio da individualização, sendo que os programas de treino devem ser individualizados, tendo em conta o nível de desenvolvimento, as características potencial e experiência de treino de cada indivíduo, isto porque os mesmos exercícios e/ou métodos de treinos não irão obter os mesmos resultados para todas as pessoas;
- Princípio da especificidade, onde os programas mais eficazes são aqueles desenhados por alvos específicos tendo como base os objetivos do utente, fonte de energética solicitada, padrão e amplitude ou planos de movimentos selecionados;
- Princípio da variabilidade é o que suporta as necessidades de alteração nas variáveis de programas de treino, ou seja, se os atletas realizarem os mesmos

exercícios sem existir alteração das cargas durante um longo período de tempo, a *performance* vai acabar por diminuir;

- Princípio da continuidade, para que exista adaptações aos exercícios de treino, há necessidade de esses serem aplicados de forma regular e frente, ainda embora de forma espaçada;
- Princípio da regressão, em caso de paragem de treino, existe a reversibilidade das adaptações adquiridas.

Estes princípios devem ser respeitados quando se trata de programas de treino de força para se evitar a ocorrência de lesões, para que sejam mais eficazes e rigorosos (Aires, 2013). Ainda este autor refere que, para a construção de um programa de treino de força, devem ter-se em atenção vários pontos: os objetivos do cliente, a frequência de treino, selecionar os exercícios de acordo com os pontos anteriores, ordenar os exercícios, ter atenção à carga de treino, repetições e o volume de treino e intervalos de repouso. Isto porque, não existe apenas uma única forma de como se organizar as sessões de treino (Ruivo, 2018). Contudo, segundo ACSM (2018), todas as sessões de treino devem contar com um aquecimento (5-10'), parte fundamental (20-60') e um retorno à calma (5-10').

4.2.2. Treino de Resistência Cardiorrespiratória

O sistema cardiorrespiratório é composto pelos sistemas cardiovascular e respiratório. São eles que formam um sistema de suporte vital para fornecer ao aparelho locomotor muitos elementos essenciais (como o oxigénio) (NASM, 2012a). O melhor meio para aferir a aptidão cardiorrespiratória, estando essa relacionada com a capacidade de realizar um exercício dinâmico de intensidade moderada a alta/vigorosa com grandes grupos musculares durante um período prolongado, é o consumo máximo de oxigénio ($VO_{2máx}$) (ACSM, 2003; NASM, 2012a).

A maioria dos testes para avaliar esta capacidade baseia-se em provas de esforço elevado, com o intuito de medir a quantidade máxima de oxigénio que cada indivíduo consegue consumir por unidade de tempo ($VO_{2máx}$) (Garganta, 2003) existindo vários protocolos para tal avaliação.

As recomendações para o treino de resistência para pessoas ditas saudáveis, adaptado do acrónimo FIIT-VP do ACSM (2018), correspondem à realização de 5 ou mais dias por semana de exercício moderado (30-60 min/dia) ou 3 ou mais dias por semana de exercício vigoroso (20-60 min/dia), ou a combinação entre moderado a vigoroso entre 3 a 5 dias por semana. Para as pessoas sedentárias a

realização de menos de 20 min poderá ser benéfica. Contudo, nestas pessoas, a progressão é importante. Assim, deve-se progredir lentamente na variável intensidade, começando com maior incidência na variável: volume. Esta lógica aumenta a adesão e reduz os riscos de lesão musculoesquelética e de eventos cardíacos adversos.

4.2.3. Treino de Força

De acordo com Ruivo (2018), o treino de força muscular tem benefícios como: aumento da força e/ou hipertrofia muscular, redução da gordura corporal, aumento da massa óssea, melhoria do desempenho motor, melhoria a capacidade de realização das atividades diárias, aumento dos níveis de autoestima, menor risco de lesão musculoesquelética, aumento do metabolismo basal e melhoria no metabolismo da glicose. Existem diferentes tipos de ações musculares, quando o movimento é estático a ação é isométrica – não existe alteração da distância entre alavancas ósseas, isto porque a força muscular realizada é igual à resistência que o músculo tem de vencer – , quando o movimento é dinâmico a ação pode ser concêntrica – a força é superior à resistência externa, ocorrendo assim um encurtamento do músculo – ou excêntrica – a força muscular é menor do que a força externa, isto é, a ação das forças externas é responsável pelo movimento superando a força muscular.

Existem 4 formas de manifestação da força muscular, sendo: força máxima, rápida, reativa e de resistência. A força máxima, independentemente do fator tempo, entende-se como o valor mais elevado de força que o sistema neuromuscular é capaz de produzir contra uma resistência inamovível (Schmidtbleicher, 1992). A força rápida é a capacidade do sistema neuromuscular em produzir o maior impulso de força por unidade de tempo (Mil-Homens, 2015). A força reativa manifesta-se através de ações de ciclo muscular de alongamento-encurtamento, estando assim relacionada com a capacidade de se produzir o máximo valor de força concêntrica imediatamente após uma contração excêntrica (Ruivo, 2018). Por último, a força de resistência é a capacidade do sistema neuromuscular de se manter o valor de força num tempo prolongado, retardando assim o aparecimento de fadiga em exercícios de força (Mil-Homens, 2015; Ruivo, 2018).

4.2.4. Treino de Flexibilidade

É importante fazer a distinção entre o conceito flexibilidade e alongamento. Flexibilidade entende-se como uma qualidade física, sendo que representa a capacidade máxima de manifestar a amplitude articular. Já o alongamento, do ponto de vista físico, resume-se no aumento da distância entre dois pontos de um determinado material (Freitas, 2010).

No que diz respeito à flexibilidade, essa poderá expressar-se em diversas formas, em função de dois critérios principais: origem das forças que causam o movimento dos segmentos movidos; e, estado cinemático dos segmentos (Freitas, 2010). Deste modo, a flexibilidade também apresenta importância ao nível da saúde músculo-esquelética, sendo que quem apresenta muita flexibilidade ou quem apresente pouca flexibilidade poderá ter mais possibilidade de ter lesões músculo-esqueléticas (Jones & Knapik, 1999).

As recomendações para o treino de flexibilidade passam por um mínimo de 2 dias por semana, de preferência diário, sendo com intensidade de alongamento até atingir posição de suave desconforto. No caso dos adultos, estes devem manter um alongamento estático por 10-30 segundos, já nos idosos, estes devem manter durante 30-60 segundos. É recomendada uma série de exercícios para cada uma das principais unidades de músculo-tendão, realizando 2-4 repetições de cada exercício. O exercício é mais eficaz quando o músculo está “quente”, através de atividade aeróbica (leve-moderada), ou mesmo através de métodos externos (banhos quentes ou compressa húmida). O objetivo razoável é realizar até 60 segundos de tempo de alongamento total por cada exercício de alongamento (ACSM, 2013).

4.2.5. Alongamentos

É importante mencionar que a promoção e desenvolvimento da flexibilidade conseguem-se através de técnicas de alongamentos, assim sendo, existem duas categorias de técnicas de alongamentos: técnicas de alongamentos assistidos e técnicas de auto-alongamento (Freitas, 2010). O que as distingue é quem manipula a técnica: se a manipulação é de origem interna – auto-alongamento – ou se a origem é externa – alongamentos assistidos (Freitas, 2010).

Focando-nos nos alongamentos assistidos, tal como referido anteriormente, a origem é externa. Porém para tal técnica, é importante observar 3 aspetos chave: o sujeito (quem é alongado), o agente (quem aplica o alongamento) e o contexto

(envolvimento em que o alongamento é aplicado) de modo a atingir-se a maior eficácia e segurança possível (Freitas, 2010).

4.2.6. Composição Corporal

A avaliação da composição corporal apresenta uma elevada importância, sendo que ajuda a identificar possíveis distúrbios relacionados com a acumulação de gordura, particularmente na zona abdominal, alertando as pessoas para os possíveis riscos associados aos níveis baixos e elevados de gordura corporal e auxiliar na prescrição de exercício físico (Garganta, 2003).

Esta avaliação pode ser realizada através de métodos de terreno: IMC, bioimpedância, pregas cutâneas e perímetros (Ruivo, 2018). O IMC, segundo o mesmo autor, apresenta algumas limitações, pois este método não consegue diferenciar a gordura do músculo, nem consegue identificar o padrão de distribuição de gordura. Ao nível da distribuição de gordura temos o padrão androide, onde a acumulação de gordura é maior na zona abdominal e é mais típico do género masculino, e o padrão ginóide, a acumulação é maior na zona das coxas e é o mais típico do género feminino. Para se calcular o IMC, Silva and Sardinha (2008) referem que é necessário dividir o peso corporal (em kg) pelo quadrado da altura (em metros), o que levará a um valor, que será comparado com os valores normativos para o IMC para aquela determinada idade.

A bioimpedância avalia a massa gorda (MG) a partir da consideração da resistência e reactância do organismo à passagem de uma corrente elétrica com uma baixa voltagem (Ruivo, 2018; Silva & Sardinha, 2008). A medição das pregas cutâneas avalia a % MG através de equações próprias que utilizam os valores que são medidos nas pregas, em milímetros, em locais de anatómicos de referência (Ruivo, 2018).

Contudo, por vezes é melhor recorrer à utilização de perímetros, por exemplo em indivíduos que apresentem elevado tecido adiposo subcutâneo a medição de pregas fica comprometida. Embora os perímetros sejam um método um pouco mais fácil de utilizar, estes não são isentos de limitações. Por exemplo, ao medir os perímetros inclui-se pele, tecido adiposo subcutâneo, músculo, osso, vasos sanguíneos, nervos e pequenas quantidades de tecido adiposo profundo, o que levará a uma difícil interpretação dos resultados (Silva & Sardinha, 2008). Os locais referenciais para se medir os perímetros são o torácico, cintura, anca, braço tenso, braço relaxado, crural ou da coxa e geminal ou da perna (Garganta, 2003). Todavia,

existem dois perímetros que se relacionam, o perímetro da cintura com o da anca, resultando assim o índice cintura-anca (ICA). Este permite identificar o padrão de distribuição de gordura e os riscos estimados para o ICA (Bray & Gray, 1988).

4.3. Postura

A NASM (2012b) refere que a eficiência neuromuscular depende da boa capacidade de comunicação entre o sistema nervoso e o músculo, produzindo um movimento ideal. Refere ainda que a postura correta ajudará a manter os músculos no comprimento apropriado, permitindo que estes trabalhem adequadamente, garantindo o movimento articular adequado, maximizando a produção de força e reduzindo o risco de lesões. A postura correta ajuda o corpo a produzir altos níveis de força funcional. Isto porque, sem isso, o corpo pode degenerar ou experimentar má postura, padrões de movimento alterados e desequilíbrios musculares. Essas disfunções podem levar a lesões comuns (entorses de tornozelo, tendinite e dor lombariscopatia lombar), porém, uma rápida observação postural estática pode determinar quaisquer desvios grosseiros na postura geral (NASM, 2012b).

Deste modo, a postura estática, pode ser considerada a base a partir da qual um indivíduo se move. É refletido no alinhamento do corpo. Ele fornece a base ou a plataforma a partir da qual as extremidades funcionam. Como acontece com qualquer estrutura: uma base fraca leva a problemas secundários em outras partes do sistema. Assim sendo, o uso de uma avaliação postural estática tem sido a base para identificar desequilíbrios musculares. Porém, pode não ser capaz de identificar especificamente se um problema é de natureza estrutural ou se advém do desenvolvimento de padrões de recrutamento muscular pobres com desequilíbrios musculares resultantes. No entanto, esta avaliação tende a fornecer excelentes indicadores de áreas problemáticas que devem ser melhor avaliadas para esclarecer os problemas em questão. Isso fornece uma base para o desenvolvimento de uma estratégia de exercícios para direcionar fatores causadores de movimento defeituoso e ineficiência neuromuscular (NASM, 2012b).

Contudo, além desta primeira avaliação (sem movimento) existe ainda a avaliação dinâmica, de modo a que a avaliação postural seja o mais completa possível, isto porque os alinhamentos corporais defeituosos não relevados durante a avaliação postural estática podem ser notados durante as observações posturais dinâmicas. Para esta avaliação, as observações de movimento estão normalmente relacionadas a funções básicas, como: agachar, empurrar, puxar e equilibrar; além de fornecer informações cruciais sobre interação muscular e articular (NASM, 2012b).

4.4. Recomendações para a prática de exercício físico

Há mais de 20 anos, o ACSM, em conjunto com o Centers for Disease Control and Prevention, o U.S. Surgeon General e o National Institutes of Health, publicaram publicações importantes sobre a atividade física e a saúde. Uma meta importante desses relatórios foi esclarecer os profissionais de exercício físico sobre a quantidade e a intensidade de atividade física necessária para melhorar a saúde, diminuir tanto a suscetibilidade à doença (morbidade) como a mortalidade prematura (ACSM, 2018).

Deste modo, segundo o ACSM (2018), recomenda-se que exista um gasto energético equivalente a 150 min/sem de atividade aeróbica de intensidade moderada, 75 min/sem de intensidade vigorosa, ou a combinação de ambos que assumem um papel importante nos benefícios para a saúde. No entanto, menos de 20 min./dia podem ser benéficos, principalmente em indivíduos previamente sedentários. Contudo, a duração mínima de atividade física recomendada é de pelo menos 10 min./sessão. As medidas do esforço percebido e da valência afetiva, isto é, o prazer do exercício, podem ser usadas para modular ou refinar a intensidade do exercício prescrito. Essas medidas incluem a utilização de um cardiófrequencimento, da Escala de *Borg*, do *OMNI*, do *Talk Test* e do *Feeling Scale*. Além disso, os adultos devem de realizar atividades de fortalecimento muscular de intensidade moderada-vigorosa que envolvam os principais grupos musculares em pelo menos 2 dias por semana. À medida que os músculos treinados se fortalecem e aumentam – hipertrofia –, o estímulo do treino de resistência deve ser aumentado progressivamente para existir ganhos adicionais. Idealmente os adultos devem treinar cada grupo muscular por um total de 2 a 4 séries, com 8 a 12 repetições por série, com um intervalo de descanso de 2 a 3 minutos entre as séries para melhorar a aptidão muscular. No entanto, mesmo um único conjunto por grupo muscular melhorará significativamente a força muscular, principalmente em iniciantes (ACSM, 2018).

4.4.1. Reabilitação de Joelho (Atrofia Muscular, Síndrome da Banda Iliotibial e Joelho Valgo)

O joelho, segundo Diogo (2009), é uma das articulações mais suscetíveis a lesões. Isto porque se trata de uma articulação muito vulnerável ao trauma direto (contusão) e indireto (entorse). Além das lesões que resultam principalmente do seu uso excessivo ou inadequado, é de realçar também que se trata de uma das maiores articulações do corpo humano. Prevenir as lesões é notavelmente menos doloroso e incomodativo do que a sujeição a uma cirurgia corretiva. Porém, nem sempre a solução passa pelo encaminhamento cirúrgico e, nestes casos, o médico

poderá recomendar a fisioterapia de reabilitação juntamente com o trabalho de um profissional de exercício e saúde. Este último ficará encarregue da prescrição de exercícios específicos, de modo a que esta articulação atinja um grau de mobilidade “saudável”.

Poderá ser também necessário o fortalecimento dos músculos que circundam a articulação do joelho (Diogo, 2009) em caso de atrofia. A atrofia muscular acompanha-se pela perda de massa muscular e de força (Powers & Howley, 2005; Seeley, Stephens, & Tate, 2005). Resumidamente, o processo de atrofia resulta de uma adaptação a situações de carga reduzida, isto na tentativa de manter um funcionamento eficiente e ajustado às exigências funcionais (Edgerton, Roy, Allen, & Monti, 2002). Contudo, na maioria dos casos esta perda não é irreversível. Pode assim haver restabelecimento da massa muscular face a uma sobrecarga muscular acrescida (na resposta a um programa de reabilitação através do treino de força) (Powers & Howley, 2005). A atrofia, segundo os mesmos autores, resulta do desuso muscular. Nos primeiros dias de desuso observa-se uma atrofia inicial que decorre por redução da síntese de proteínas musculares. Ao fim de mais tempo, surge a atrofia subsequente. Esta é parcialmente secundária ao aumento da degradação de proteínas musculares. Ou seja, a atrofia subsequente ocorre por redução da síntese proteica e aumento da velocidade de degradação das proteínas musculares.

Outra lesão importante ao nível do joelho é a síndrome da banda iliotibial. No que diz respeito a esta síndrome, é importante começar por explicar que a banda iliotibial é uma faixa de tecido fibroso (conjuntivo) localizada ao longo de toda a parte externa da coxa (Defilippo, 2018). Uma das teorias sobre o surgimento deste distúrbio assenta na existência de um conflito persistente entre a banda iliotibial e a articulação do joelho (flexão e extensão) (Campos, 2018). A agudização deste conflito é desencadeada pelo esforço de corrida contínua. As medidas corretivas face a esta problemática implicam treino específico de carácter unilateral. Deve assim ser feito reforço muscular dos extensores do joelho, utilizando o método concêntrico/excêntrico. A fase excêntrica deve ser muito lenta (3 a 5 segundos) e deverão cumprir-se 3 séries de 15 repetições (anexo 16) (Haff & Triplett, 2016; Joyce & Lewindon, 2016).

Por fim, importa centrarmo-nos no joelho valgo; um desvio articular que se caracteriza pelo deslocamento medial excessivo do joelho (Hirth, 2007). Nesta

condição, o fémur desce obliquamente a partir da articulação coxofemoral, seguindo uma direção distal e medial (Diogo, 2009).

4.4.2. Dislipidemia

A dislipidemia define-se como a quantidade anormal de lípidos (por exemplo, colesterol) no sangue, sendo considerada um importante fator de risco para doença cardiovascular aterosclerótica. É ainda definido pela presença de níveis elevados de colesterol total ou lipoproteína de baixa densidade (LDL), níveis elevados de triglicéridos ou baixos níveis de lipoproteína de alta densidade (HDL) (ACSM, 2018). No que diz respeito aos valores de referência, esses encontram-se nos quadros 2 e 3. O colesterol é importante para todas as células do corpo como constituinte das membranas celulares ajudando a regular a sua estabilidade. É sintetizado e metabolizado no fígado e depois transportado entre o fígado e o resto do corpo (Moore et al., 2016).

Quadro 2 - Classificação dos Níveis de Colesterol LDL, Total, HDL e Triglicéridos

Colesterol LDL (mg/dL)	
< 100	Ótimo
100 – 129 / < 115*	Bom
130 – 159	<i>Borderline</i>
160 – 189 / < 100*	Alto
≥ 190 / < 70*	Muito alto
Colesterol Total (mg/dL)	
< 200 / < 175*	Desejável
200 – 239	<i>Borderline</i>
≥ 240	Alto
Colesterol HDL (mg/dL)	
< 40	Baixo
35-55*	Normal
≥ 60	Alto
Triglicéridos (mg/dL)	
< 150*	Normal
150 – 199	<i>Borderline</i>
200 – 499	Alto
≥ 500	Muito alto

LDL – Lipoproteína de baixa densidade; HDL – Lipoproteína de alta densidade; * - Doentes com fatores de risco de doença coronária, valores observados nas análises (anexo 90 e 91)

Adaptado de Grundy et al. (2002)

No que diz respeito aos tipos de treino, existe evidência moderada de que, entre os adultos, a atividade física de resistência cardiorrespiratória reduz o LDL em cerca de 3 a 6 mg/dL (Eckel et al., 2014). Porém, o treino de força parece ser eficaz para reduzir o LDL e os triglicéridos em 6 a 9 mg/dL. Não apresenta, contudo,

qualquer efeito sobre o HDL. Isto em programas com a duração de 24 semanas e que incluem 3 ou mais dias de treino por semana, com nove exercícios 3 séries e 11 repetições a uma intensidade média de 70% 1RM (Eckel et al., 2014). Além disto, no decurso da prática de exercício é produzida a hormona irisina pelo músculo e pelo tecido adiposo. Esta hormona tem a capacidade de transformar tecido adiposo branco em tecido adiposo castanho (metabolicamente ativo) rico em mitocôndrias, altamente vascularizado e rico em ferro, sendo mais comum em fibras do tipo I (Moore et al., 2016).

Quadro 3 – Decisões terapêuticas baseadas no nível de Colesterol LDL

Categoria do paciente	Nível inicial	Objetivo em relação ao LDL
<i>Terapia Dietética</i>		
Sem DAC e com < 2 FR	≥ 160 mg/dL	< 160 mg/dL
Sem DAC e com ≥ 2 FR	> 100 mg/dL	< 100 mg/dL
Com DAC	> 100 mg/dL	≤ 100 mg/dL
<i>Tratamento Medicamentoso</i>		
Sem DAC e com < 2 FR	≥ 190 mg/dL	< 160 mg/dL
Sem DAC e com ≥ 2 FR	≥ 160 mg/dL	< 130 mg/dL
Com DAC	≥ 130 mg/dL	≤ 100 mg/dL

LDL – Lipoproteína de baixa densidade; DAC – Doença arterial coronária; FR – Fatores de risco
Adaptado de NCEP (2001)

Para além dos valores de referência (classificação dos níveis), a classificação da dislipidemia pode ser ainda dividida em hipercolesterolemia isolada, hipertrigliceridemia isolada, hiperlipidemia mista ou HDL-baixa (com ou sem aumento de LDL ou dos triglicéridos) e, ainda podem ser classificadas em primárias (genética) ou secundárias (doença, medicação ou estilos de vida) (Moore et al., 2016).

Portanto o tratamento da dislipidemia segue a linha das estratégias de prevenção da doença, reduzindo o risco global a que ela se encontra associado (risco de eventos cardiovasculares, de mortalidade, de aterosclerose – diminuição de DAC, de acidente vascular cerebral e de doença vascular periférica) e, assim aumento da sobrevida dos doentes. Para tal, implica uma avaliação dos fatores de risco de Framingham (Tabagismo, HTA, dislipidemia, hipercolesterolemia, obesidade, HDL baixo, idade, atividade física, DAC em parentes diretos em idades mais novas e diabetes *mellitus*) através da qual se obtém o *score* para risco alto, médio ou baixo para doença das artérias coronárias (eventos) e aterosclerose, na presença de colesterol total elevado (Moore et al., 2016).

Em tom de término, alguns dos benefícios do exercício físico, segundo Grundy et al. (2002), são os efeitos favoráveis na síndrome metabólica e redução dos níveis de VLDL, o aumento do HDL e, em algumas pessoas, níveis mais baixos de LDL. Além disso, a atividade física tende a regular a PA, reduzir a resistência à insulina e ainda reduzir o risco de DCV.

4.4.3. Obesidade

A obesidade, é definida como a acumulação de gordura anormal ou excessiva que apresenta um risco para a saúde (WHO, 2019a). Acaba por representar uma limitação para a pessoa obesa, sendo, segundo Marques (2009), o resultado de um relação complexa entre fatores tanto genéticos como ambientais.

É importante notar que a sensação de fome e de saciedade dependem não só de diversos fatores endocrinológicos, mas também das preferências alimentares, estado emocional e rituais socio-alimentares individuais (Marques, 2009). O mesmo autor menciona ainda que, relativamente ao dispêndio energético diário, este depende da taxa de metabolismo de repouso, da atividade física e da termogênese alimentar.

O critério mais utilizado para identificar este tipo de condição é o IMC. Deste modo, estimativas recentes mostram que, em Portugal continental, cerca de metade dos adultos (52%) apresenta excesso de peso (IMC > 25 kg/m²) ou obesidade (IMC > 30 kg/m²), respetivamente 38% e 14% (Martins & Palmeira, 2017). Martins e Palmeira (2017) reforçam que a taxa de excesso de peso é superior nos homens face às mulheres. Porém, observando as idades, a prevalência é maior quando se trata de pessoas a partir dos 65 anos de idade.

Como referido anteriormente, a obesidade está associada a um risco de complicações de saúde, entre as quais se destacam inúmeras doenças crónicas, incluindo a diabetes, DCV e até mesmo cancro (WHO, 2019a). Existem diversas causas para o excesso de peso, porém, a diminuição do dispêndio energético diário apresenta uma posição de destaque. Logo, um estilo de vida mais ativo fisicamente contribuirá para a estratégia preventiva (Marques, 2009). O exercício físico apresenta assim um papel bastante importante no controlo de peso como (Teixeira, Silva, Vieira, Palmeira, & Sardinha, 2006): o exercício físico, sem intervenção nutricional, apresenta ainda assim uma capacidade moderada de promover perda de peso; quando associado a modificações alimentares, embora não pareça

umentar de maneira sustentada a perda de peso a curto-prazo, torna-se bastante eficaz em regimes de intervenção a longo-prazo.

A combinação entre atividade física e dieta pode levar aos seguintes resultados (Marques, 2009): Diminuição tanto do peso corporal como da percentagem de gordura corporal; Maior aptidão na utilização dos ácidos gordos como fonte de energia e maior gasto energético por unidade de tempo; Aumento ou manutenção da massa muscular e capacidade funcional; Melhoria da postura, equilíbrio e coordenação, e também da sensibilidade à insulina; Aumento da força e resistência muscular, tolerância à glucose e autoestima; Diminuição da PA e riscos de DCV; Redução do nível de triglicéridos e colesterol.

Não há contraindicações gerais associadas à prática de exercício físico em pessoas obesas, porém, o treino deve ter em conta as comorbidades. No caso de o doente apresentar coronariopatia deve abster-se de situações de exercício intenso e prolongado (Borg 15-16). Doentes com HTA devem realizar treino de força com cargas leves (Pedersen & Saltin, 2006). Resumidamente, é importante seguir as *guidelines* (quadro 4) associadas a este tipo de população.

Quadro 4 - Recomendações na pré-obesidade e obesidade, utilizando o acrónimo FITT

	<i>Frequência</i>	<i>Intensidade</i>	<i>Tempo</i>	<i>Tipo</i>
Cardiorrespiratório	≥5 d/sem.	Inicialmente a intensidade deve ser moderada (40%-59% VO ₂ R); progredindo para vigoroso (≥60% VO ₂ R) para maiores benefícios para a saúde	30 min/dia (150 min/sem.); aumentar para 60 min/dia ou mais (250-300 min/sem.)	Atividades prolongadas e rítmicas usando grandes grupos musculares (e.g. caminhada, ciclismo, natação)
Força	2-3 d/sem.	60%-70% de 1RM; aumentar gradualmente para aumentar a força e a massa muscular	2-4 séries de 8-12 repetições para cada um dos principais grupos musculares	Máquinas de resistência e/ou pesos livres
Flexibilidade	≥2-3 d/sem.	Alongar ao ponto de sentir aperto ou leve desconforto	Manter o alongamento estático por 10-30 s; 2-4 repetições de cada exercício	Estática, dinâmica e/ou PNF

FITT – *Frequency, Intensity, Time, Type*; VO₂R – Consumo de oxigênio de reserva; 1RM – 1 repetição máxima; PNF – Facilitação neuromuscular propriocetiva
Adaptado de ACSM (2018)

É de salientar que, como existe uma grande variabilidade tanto a nível interindividual como também intraindividual, a magnitude das respostas adaptativas poderá não corresponder exatamente ao esperado. Deste modo, é essencial monitorizar o processo de treino da pessoa em questão e reajustar a prescrição do exercício sempre que necessário (Martins & Palmeira, 2017).

4.4.4. Hipertensão arterial

A HTA define-se como um aumento crónico da tensão arterial sistólica ou diastólica, com valores de Pressão Arterial Sistólica (PAS) superior a 120 mmHg e Pressão Arterial Diastólica (PAD) superior a 80 mmHg em adultos com mais de 18 anos (Moore et al., 2016; Whelton et al., 2018). As outras classificações estão no quadro 5. É uma condição multifatorial e assintomática, na maioria dos casos, compromete o equilíbrio entre a vasodilatação e vasoconstrição, o que origina um aumento da PA, o que pode comprometer a perfusão dos tecidos e, assim causar alterações no órgão alvo. Com base na sua etiologia esta pode ser designada como HTA essencial ou primária quando é de causa desconhecida e, como HTA secundária quando se encontra associada a alguma condição subjacente, como doença renal crónica, apneia do sono (Malveiro, 2009), doença endócrina e fármacos. O seu controlo pode ser farmacológico ou não farmacológico, dependendo dos valores e grupo de risco de cada indivíduo (Moore et al., 2016).

A HTA aumenta o risco de DCV (DAC, doença renal e acidente vascular cerebral), sendo influenciada por fatores como aumento da volémia, frequência cardíaca (FC), débito cardíaco, viscosidade do sangue e, da resistência periférica (Moore et al., 2016).

Quanto ao exercício, é sabido que diminui a PA e tende a aumentar a circulação de substâncias vasodilatadoras. Reduz ainda a resistência vascular periférica via menor secreção de catecolaminas e uma menor atividade da renina plasmática (Malveiro, 2009). Moore et al. (2016) refere também que se um indivíduo tiver HTA e dislipidemia sem outra comorbilidade deve seguir as *guidelines* do ACSM e realizar 150-300 min de atividade física com intensidade moderada a alta. Porém, se tiver qualquer comorbilidade deve haver aconselhamento médico pré-prática.

Quadro 5 - Classificação da pressão sanguínea para adultos

Classificação da Pressão Sanguínea	Sistólica (mmHg)	Diastólica (mmHg)	Modificação do estilo de vida	Início da medicação	
				Sem contraindicações	Com contraindicações
Normal	<120	<80	Encorajar se não tiver um estilo de vida saudável	Não tem medicamentos indicados	Medicamentos com contraindicações
Pré-hipertensão	120-129	<80	Sim		
Estádio 1 de hipertensão	130-139	80-89	Sim	Medicamentos com indicação anti-hipertensiva	Medicamentos adicionais anti-hipertensivos
Estádio 2 de hipertensão	≥140	≥90	Sim	Medicamentos com indicação anti-hipertensiva, a maioria dos doentes necessita de 2 medicamentos combinados	

Adaptado de Moore et al. (2016) e Whelton et al. (2018)

Quadro 6 - Recomendações para indivíduos com hipertensão, utilizando o acrónimo FITT

	<i>Frequência</i>	<i>Intensidade</i>	<i>Tempo</i>	<i>Tipo</i>
<i>Cardiorrespiratório</i>	5-7 d/sem.	Moderada intensidade (40%-59% VO ₂ R)	≥30 min/dia de exercício contínuo ou acumulado; se for por exercício intermitente, começar por 10 voltas	Atividades prolongadas e rítmicas usando grandes grupos musculares (e.g. caminhada, ciclismo, natação)
<i>Força</i>	2-3 d/sem.	60%-70% do 1RM; pode progredir para 80% 1RM Para iniciantes ou idosos começar com 40%-50% 1RM	2-4 séries de 8-12 repetições para cada um dos principais grupos musculares	Máquinas de resistência e/ou pesos livres
<i>Flexibilidade</i>	≥2-3 d/sem.	Alongar ao ponto de sentir aperto ou leve desconforto	Manter o alongamento estático por 10-30 s; 2-4 repetições de cada exercício	Estática, dinâmica e/ou PNF

FIIT – *Frequency, Intensity, Time, Type*; VO₂R – Consumo de oxigênio de reserva; 1RM – 1 repetição máxima; PNF – Facilitação neuromuscular proprioceptiva
Adaptado de ACSM (2018)

Por último, é importante mencionar que, quando medida em repouso, com a PAS ≥ 200 mmHg e a PAD ≥ 110mmHg existe contraindicação relativa para a prática

de atividade física e com a PAS \geq 250 mmHg e a PAD \geq 115 mmHg a contraindicação é absoluta (Moore et al., 2016). Relativamente à prescrição de treino as recomendações encontram-se no quadro 6.

4.4.5. Tiroidectomia

A tiroide é estimulada pela hormona tiro-estimulante (TSH) para sintetizar duas hormonas que contêm iodo: a tri-iodotironina (T3) e a tiroxina (T4). Depois de ocorrer a libertação de T3 e T4, ambas estas hormonas se ligam às proteínas plasmáticas. Porém a concentração de hormona “livre” (não ligada às proteínas plasmáticas) é importante de modo a que ocorra efeito sobre o tecido. É de realçar que estas hormonas tiroideias são relacionadas a problemas de controlo de peso, isto porque elas atuam como hormonas permissivas pelo fato de permitirem que outras realizem o seu efeito na totalidade (Powers & Howley, 2005). Estes autores referenciam também que, durante a atividade física, a concentração da hormona “livre” aumenta em consequência das alterações da característica de ligação da proteína de transporte, e as hormonas são captadas numa maior velocidade pelos tecidos. Com o objetivo de compensar a taxa mais elevada de remoção de T3 e de T4, a secreção de TSH aumenta e provoca um aumento da secreção dessas hormonas pela tiroide.

As hormonas tiroideias possuem efeitos específicos, contudo a sua hipersecreção aumenta o metabolismo basal (principalmente, elevação da temperatura corporal, perda de peso, aumento do apetite, aceleração da frequência cardíaca e aumento de volume da tiroideia), enquanto a sua hipossecreção exerce o efeito oposto (principalmente, diminuição da temperatura corporal, ganho de peso, redução do apetite, da frequência cardíaca e da PA, diminuição da força muscular e apatia) (Seeley et al., 2005).

Caso a tiroide seja cirurgicamente removida, ou a secreção de T3 e T4 diminuir, os níveis de TSH aumentam drasticamente (Seeley et al., 2005) sendo necessário a ingestão de “substitutos”. Em suma, estas hormonas são importantes na manutenção da taxa metabólica (Powers & Howley, 2005), e com a ausência da tiroide (tiroidectomia), a manutenção fica comprometida.

4.4.6. Idosos

Existe uma maior incidência de que a população mundial está a envelhecer, isto nos países desenvolvidos (Raposo, 2009). O mesmo autor refere que existe

uma estimativa que aponta para que, até ao ano 2025, uma grande parte da população seja considerada “idosa”.

Portugal é referido como um dos países mais envelhecidos da União Europeia, sendo que 20% da população tem idade superior a 65 anos (Cipriano & Cappelletti, 2014). A definição de idoso varia de acordo com o país e as sociedades, porém, a OMS define a população com idade acima de 60 anos nos países em desenvolvimento e de 65 anos nos países desenvolvidos como as pessoas idosas (Raposo, 2009).

Durante o processo de envelhecimento, são notórias importantes alterações no sistema neuromuscular que leva, muitas das vezes, à ocorrência de atrofia muscular, conhecida também por sarcopenia. Esta acompanha-se externamente pela dinapenia (diminuição da força máxima, da potência, da velocidade, da flexibilidade ou precisão dos movimentos) (Santa-Clara & Correia, 2017). Os mesmos autores mencionam também que, além das alterações ao nível do sistema neuromuscular, existem também consequências no tecido ósseo, como a osteopenia e a osteoporose, que conseqüentemente levarão a um maior sedentarismo. Este traduzir-se-á na redução do dispêndio energético, tanto em repouso como em atividade física. Em última instância, estes fatores induzirão alterações morfológicas como a redução de massa magra e aumento da massa gorda e da massa corporal.

A OSM (2018) acrescenta que, ao nível biológico, esta “característica” resulta da acumulação de uma ampla variedade de danos moleculares e celulares ao longo do tempo, traduzindo-se numa diminuição gradual da capacidade física e mental, um risco acrescente de doença e, finalmente, a morte. Contudo, essas mudanças não são nem lineares nem consistentes, e são apenas vagamente associadas à idade de uma pessoa (WHO, 2018).

Além das mudanças biológicas, o envelhecimento também está, muitas vezes, associado a outras transições de vida, como a reforma, a mudança para lares mais adequados e a morte de amigos e parceiros. Deste modo, quando se desenvolvem intervenções de saúde pública face ao envelhecimento, é importante não apenas considerar abordagens que melhorem as perdas associadas à idade avançada, mas também aquelas que podem reforçar a recuperação, a adaptação e o crescimento psicossocial (WHO, 2018). Neste contexto, a prática regular de atividade física poderá ter um papel bastante importante neste tópico.

É de realçar, que a capacidade de se manter os níveis de força muscular com a idade é algo que apresenta um papel muito importante para a saúde, aptidão funcional e independência (Santa-Clara & Correia, 2017). Deste modo, o treino de força no idoso apresenta alguns benefícios como: aumento de massa muscular, de força (máxima, rápida), da capacidade oxidativa e melhoria da capacidade cognitiva, o que posteriormente, irá levar a uma maior autonomia, densidade mineral óssea, menor risco de quedas, fadigabilidade, quantidade de massa gorda e ainda melhorias na memória, atenção e velocidade de processamento de informação o que resultará numa melhor qualidade de vida (Santa-Clara & Correia, 2017). As recomendações para este tipo de populações estão abaixo, no quadro 7.

Quadro 7 - Recomendações para adultos idosos, utilizando o acrónimo FITT

	<i>Frequência</i>	<i>Intensidade</i>	<i>Tempo</i>	<i>Tipo</i>
<i>Cardiorrespiratório</i>	≥5 d/sem. intensidade moderada; ≥3 d/sem. intensidade vigorosa; 3-5 d/sem. de combinação entre intensidade moderada e vigorosa	Na escala de esforço de 0-10, 5-6 para intensidade moderada, 7-8 para intensidade vigorosa	30-60 min/d de exercício de intensidade moderada; 20-30 min/d de exercício de intensidade vigorosa; ou uma combinação equivalente de exercício de intensidade moderada e vigorosa; pode ser acumulado em ataques de pelo menos 10 min cada	Modalidades que não impliquem stress ortopédico excessivo, como caminhar. O exercício aquático e o exercício do ciclo estacionário podem ser vantajosos para aqueles com tolerância limitada à atividade de sustentação de peso.
<i>Força</i>	≥2 d/sem.	Baixa intensidade (p.ex: 40%-50% 1RM) para iniciantes; progredir para intensidade moderada-vigorosa (60%-80% 1RM); em alternativa, intensidade moderada (5-6) a vigorosa (7-8) numa escala de 0-10	8-10 exercícios que envolvam os principais grupos musculares; 1-3 séries de 8-12 repetições cada	Programas progressivos de treino com pesos ou exercícios aeróbicos com pesos, subidas em escadas e outras atividades de fortalecimento que usam os principais grupos musculares
<i>Flexibilidade</i>	≥2 d/sem.	Alongar até sentir aperto ou leve desconforto	Manter o alongamento por 30-60 s	Quaisquer atividades físicas que mantenham ou aumentem a flexibilidade usando movimentos lentos que terminam em alongamentos estáticos para cada grupo muscular me vez de movimentos balísticos rápidos

FITT – *Frequency, Intensity, Time, Type*; 1RM – 1 repetição máxima
Adaptado de ACSM (2018)

4.4.7. Doença Arterial Coronária

A *American Heart Association* (2015) define a doença cardíaca coronária como sendo um termo comum para a aterosclerose das artérias coronárias. Esta patologia pode evoluir com caráter de cronicidade sempre que há um estreitamento progressivo da artéria afetada ao longo do tempo com paralela limitação do suprimento de sangue à parede miocárdica. Poderá ainda ser de manifestação aguda, resultando de uma rutura repentina de uma placa e formação de um trombo ou coágulo sanguíneo (AHA, 2015).

Hoje, é amplamente aceite a questão de que algumas pessoas apresentam maior risco de DAC do que outras (Powers & Howley, 2005). Desta forma, quase todas as doenças apresentam fatores que influenciam para o seu desenvolvimento mais precoce ou não, deste modo e de acordo com o ACSM (2018), os fatores de risco que contribuem para aumentar a probabilidade de um episódio de DAC estão apresentados no quadro 8.

Quadro 8 - Fatores de risco para DAC

FATORES DE RISCO POSITIVOS	CRITÉRIO
Idade	Homem > 45 anos; Mulheres > 55 anos
História familiar	Enfarte miocárdio, revascularização coronariana ou morte súbita do pai ou outro familiar masculino direto antes dos 55 anos ou antes dos 65 anos, se for a mãe ou outro familiar feminino direto
Tabagismo	Fumador atual ou parou nos últimos 6 meses ou exposição a ambiente de fumo de tabaco
Hipercolesterolemia	Colesterol Total > 200; Colesterol HDL < 40 ou LDL > 130 (mg/dL)
Sedentarismo	Não participa em pelo menos 30 min de atividade física de intensidade moderada, em pelo menos 3 dias da semana, por pelo menos 3 meses
Obesidade	IMC ≥ 30 kg/m ² ou perímetro da cintura >102 cm para homens e >88 cm para mulheres
Hipertensão	PAS ≥ 140 mmHg e PAD ≥ 90 mmHg, confirmada por medições em pelo menos duas ocasiões separadas, ou em medicação anti-hipertensiva
Dislipidemia	LDL ≥ 130 mg/dL ou HDL <40 mg/dL ou em medição hipolipemiante. Em caso de só estar disponível o colesterol total, usa-se ≥ 200 mg/dL
Diabetes	Glicemia em jejum ≥ 126 mg/dL ou 2 horas no teste oral de tolerância à glicose ≥ 200 mg/dL ou HbA1C $\geq 6,5\%$
FATORES DE RISCO NEGATIVOS	CRITÉRIO
HDL-C	> 60 mg/dL

HDL – Lipoproteína de alta densidade; LDL – Lipoproteína de baixa densidade; IMC – Índice de massa corporal; PAS – Pressão arterial sistólica; PAD – Pressão arterial diastólica; HbA1C – Hemoglobina glicada

Adaptado de ACSM (2018)

Por estas razões, esta população é considerada especial, assim sendo, as *guidelines* serão diferentes, como é possível de se observar no quadro 9.

Quadro 9 - Recomendações para DAC, utilizando o acrónimo FITT

	<i>Frequência</i>	<i>Intensidade</i>	<i>Tempo</i>	<i>Tipo</i>
Cardiorrespiratório	Minimamente 3 d/sem., mas preferencialmente ≥ 5 d/sem.	Com prova de esforço, use 40%-80% da capacidade de exercício usando HRR, VO_2R ou VO_{2peak}	20-60 min.	Ergómetro de braço, ergómetro de extremidade superior e inferior (ação dupla), bicicletas verticais e reclinadas, <i>stepper</i> reclinado, remo, elíptica, escadas e passadeira
Força	2-3 d/sem. (não consecutivos)	10-15 repetições de cada exercício, sem fadiga significativa; RPE 11-13 numa escala de 6-20 ou 40%-60% de 1RM	1-3 séries; 8-10 exercícios diferentes focados nos principais grupos musculares	Selecionar um equipamento que seja seguro e confortável para o doente usar
Flexibilidade	$\geq 2-3$ d/sem. (diariamente é mais eficaz)	Alongar até sentir aperto ou leve desconforto	Manter o alongamento por 15 s; ≥ 4 repetições de cada exercício	O alongamento estático e dinâmico concentra-se nas principais articulações dos membros e na parte inferior das costas; considerar a técnica de PNF

FITT – *Frequency, Intensity, Time, Type*; HRR – Frequência cardíaca de reserva; VO_2R – Consumo de oxigénio de reserva; VO_{2peak} – Pico do consumo de oxigénio; 1RM – 1 repetição máxima; PNF – Facilitação neuromuscular propriocetiva
Adaptado de ACSM (2018)

Viver um estilo de vida saudável, que incorpora boa nutrição, controle de peso e muita atividade física, pode desempenhar um papel importante na prevenção da DAC (AHA, 2015), pois a inatividade física é um fator de risco (Powers & Howley, 2005).

4.5. Protocolos de avaliação

Para a realização do presente relatório foram aplicados diversos protocolos de avaliação com o fim de se obter dados comparativos entre o início e o fim dos treinos personalizados das pessoas acompanhadas. Estes utentes foram avaliados em seis componentes: composição corporal, perfil tensional, postura, flexibilidade, capacidade cardiorrespiratória e força máxima. Foi também apurado o psicológico/pensamento através de 2/3 questionários e ainda um questionário de “Qualidade de Serviço”.

A composição corporal, foi avaliada através da Tanita modelo BC-545. Esta metodologia permite ter o conhecimento dos seguintes dados: peso (kg), massa gorda (%), metabolismo (kcal) e idade metabólica (anos), água corporal (%), gordura visceral (kg), massa óssea (kg) e massa isenta de gordura (MIG) (kg). Para a aplicação desta técnica é importante que o sujeito possua o estado de hidratação em homeostase, e para tal é importante adotar alguns cuidados, como: evitar comer ou beber nas 4 horas antes à medição; retirar todos os objetos metálicos; evitar diuréticos antes da medição (e.g. chá, café, etc); as mulheres devem adiar o teste caso estejam com a menstruação; e, evitar realizar exercício moderado ou vigoroso nas 12 horas anteriores (Ruivo, 2018). Para a realização das avaliações, as componentes da composição corporal e a sua relação, foram usadas para os valores preditivos dos diferentes índices, isto porque fornecem informações acerca do nível físico de cada utente. Desta forma, foram medidos os perímetros da cintura e da anca, estes foram medidos de acordo com as indicações de Silva and Sardinha (2008): o primeiro na zona situada entre o final da grelha costal e o topo das cristas ilíacas, e o segundo na zona de maior volume formado pelos glúteos. Porém, para a medição destes ser a mais precisa possível, é necessário respeitar alguns pressupostos como: colocar a fita paralelamente ao solo; não comprimir a pele; realizar a medição no final da expiração; devem ser efetuadas duas medições que não apresentem uma diferença superior a 1 cm (Ruivo, 2018); e, o medidor deve estar sempre do lado direito do utente. Estes dois perímetros relacionam-se, resultando assim o ICA, que permite identificar o padrão de distribuição de gordura e os riscos estimados para este índice (Bray & Gray, 1988). Além disso, ainda se mediram as estaturas. Estaturas e pesos quando relacionados também resultam num índice: IMC; sendo necessário dividir o peso corporal (em kg) pelo quadrado da altura (em metros) (Silva & Sardinha, 2008).

Relativamente ao perfil tensional, esse foi medido em todos os treinos, no início do treino e no fim caso se tratasse de um utente hipertenso, com um esfigmomanómetro Medel Elite. Os utentes estavam sentados durante 5 minutos, com o braço esquerdo solto apoiado numa mesa, à altura do coração; a braçadeira era ajustada à volta do braço, estando alinhada com a artéria braquial (Ruivo, 2018); uma vez que se tratava de um esfigmomanómetro eletrónico apenas se carregava no botão “O/I” e aguardava-se até que os valores aparecessem no ecrã, sendo que apresentava a PAS, PAD e a FC em repouso.

Para a avaliação da flexibilidade existem vários testes que podem ser aplicados. Os testes utilizados foram o *Sit & Reach* e o da mobilidade do ombro. O teste do *Sit & Reach* é muito utilizado e consiste em sentar e alcançar o máximo que se conseguir (Freitas, 2010). Para tal, segundo ACSM (2018), é utilizada uma caixa em que o ponto zero

se encontra nos 26 cm; o sujeito senta-se no chão com os joelhos em extensão e os pés apoiados na caixa, sendo que as partes internas destes devem estar afastadas 15,2 cm; mantendo as pernas em extensão, mãos sobrepostas com a palma das mãos para baixa, o sujeito deve realizar uma flexão do tronco lenta e o mais longe possível, mantendo essa posição aproximadamente dois segundos; o resultado do sujeito corresponde ao ponto mais distante que os dedos alcançaram. Porém, para se verificar a simetria, deve ser avaliado somente uma perna de cada vez. Relativamente à mobilidade do ombro, e de acordo com Sousa (2015): o avaliador realiza uma medição prévia à mão do sujeito desde o pulso até à ponta do dedo médio (valor utilizado como valor normativo), posto isto, o avaliado encontra-se de pé, pés juntos e mãos fechadas com polegar por dentro, tenta juntar as mãos atrás das costas, uma mão por cima e atrás da cabeça e outra por baixo e atrás das costas; realizar apenas um só movimento e não caminhar com as mãos; o ombro avaliado será o que vai por cima.

A avaliação postural estática tem sido a base para identificar desequilíbrios musculares. Esta avaliação foi realizada com o utente em pé, numa posição relaxada, e o observador avalia-o caudo-cefalicamente, procurando indicadores de áreas problemáticas que devem ser melhor avaliadas para esclarecer os problemas em questão, ou seja, identificar assimetrias e desequilíbrios corporais (NASM, 2012b; Ruivo, 2018). Isso forneceu uma base para o desenvolvimento de uma estratégia de exercícios para direcionar fatores causadores de movimento defeituoso e ineficiência neuromuscular (NASM, 2012b). Esta observação deve decorrer em diferentes vistas (anterior, posterior e lateral), de ambos os lados, sendo que o avaliado deve manter sempre a mesma posição e o avaliador é que se desloca no decorrer da análise dos vários planos (Ruivo, 2018). Porém, a avaliação postural dinâmica, é frequentemente a maneira mais rápida de obter uma impressão geral do *status* funcional de um utente, isto porque, como a postura também é uma qualidade dinâmica, essas observações mostram distorções posturais e potenciais músculos hiperativos no seu ambiente naturalmente dinâmico. O *Overhead Squat Test* é uma ferramenta útil para a avaliação desta condição. Este teste tem o objetivo de avaliar a flexibilidade dinâmica, a força, o equilíbrio e o controle neuromuscular geral, ou seja, tende a ajudar a que a observação encontre quaisquer desequilíbrios na anatomia, fisiologia ou biomecânica que possam diminuir os resultados de um determinado utente e, possivelmente, levar a lesões (NASM, 2012b). Para a realização deste teste, o avaliado deve ter os pés à largura dos ombros, segurar num bastão e elevar os braços acima da cabeça, posto isto, agachar lentamente até à posição mais profunda possível (Sousa, 2015).

Para a avaliação da resistência cardiorrespiratória, foi usado o teste da caminhada Rockport (1 milha) (NASM, 2012b) – o objetivo é percorrer uma milha no menor tempo possível, sendo que o avaliado não pode correr. Este teste é escolhido para realizar muitas avaliações pois, a capacidade de caminhar é simples, barata e pode ser realizada por indivíduos de todas as idades e habilidades, sendo que o risco de lesão é baixo (Porcari, Ebbeling, Ward, Freedson, & Rippe, 1989). Segue-se a equação que foi usada, segundo NASM (2012b), para calcular o $VO_{2m\acute{a}x}$ de acordo com o teste em questão:

$$132.853 - (0.0769 \times \text{peso, kg}) - (0.3877 \times \text{idade, anos}) + (6.315 \times \text{g\`enero, M=0; H=1}) - (3.2649 \times \text{tempo, min}) - (0.1565 \times \text{FC, bpm}) = VO_{2m\acute{a}x}$$

O teste referido acima é um teste submáximo. É de realçar que esta tipologia de testes não é tão precisa como os testes de esforço máximo na estimação do $VO_{2m\acute{a}x}$. Isto porque o $VO_{2m\acute{a}x}$ é estimado por extrapolação com base em relações entre variáveis externas e internas medias num domínio de intensidade submaximal (ACSM, 2018).

Como mencionado anteriormente existem várias formas de manifestação da força; facto que justifica a multiplicidade de vários tipos de protocolos de avaliação. A força máxima dinâmica é avaliada através dos testes de 1RM direto ou indireto. O teste direto de 1RM é normalmente reservado a pessoas treinadas (nível intermédio e/ou avançado). No caso de indivíduos não treinados, inexperientes, feridos ou medicamente supervisionados recomendam-se alternativas a este teste. Isto porque o teste de 1RM impõe um *stress* significativo sobre os músculos e tecidos perimusculares (ligamentos, tendões, fáscias e cápsula articular). Por todas as razões referidas, é sugerido um teste de 3RM (Baechle, Earle, & Wathen, 2008). Além disso, e segundo Mil-Homens et al. (2017), o agachamento e o supino, são sem dúvida os exercícios mais exemplificativos dos níveis individuais de força muscular no membro inferior e superior, respetivamente. Porém, dado a intervenção prática ter ocorrido num contexto mais próximo da saúde de pessoas com limitações físicas e técnicas, recorreu-se à *Leg Press* e à *Chest Press* (em substituição do agachamento e supino, respetivamente).

Além disto, ainda foram aplicados questionários: “Inventário Clínico de Auto-Conceito” – corresponde a uma escala de autoavaliação tendo como objetivo revelar a importância que fatores de aceitação/rejeição social e de autoeficácia têm na definição do conceito do “eu” que cada indivíduo faz (Vaz-Serra, 1986), “Questionários de Estado de Saúde (SF-36 V2)” – a versão portuguesa deste instrumento de medição foi usada para avaliar a perceção do estado de saúde e da qualidade de vida (P. L. Ferreira & Santana, 2003) e “BSQ” – mensurar como se têm sentido/preocupado em relação à forma corporal

e com o peso (Cooper et al., 1987). E ainda, um questionário de “Qualidade de Serviço”, com o intuito de perceber o *feedback* dos utentes acompanhados relativamente aos treinos e às instalações.

4.6. Caracterização dos Estudos de Caso

4.6.1. Utente #1

O utente #1 é do sexo feminino, tem atualmente 21 anos, tendo iniciado o estudo com 20 anos. É trabalhadora-estudante, o que logo de partida terá levado a alguma irregularidade na comparência aos treinos. Ao realizar o questionário de estratificação de risco (anexos 17 ao 21), concluiu-se que não apresentava nenhum fator de risco. Apresentava vertigem pontual e escoliose (indicada pela mesma e não diagnosticada).

O foco da prescrição, inicialmente, assentou no joelho esquerdo. Isto porque apresentava uma bursite na inserção proximal dos tendões gemelares, edema difuso e prováveis pequenas ruturas parciais do ligamento cruzado anterior o que fez com que fosse ao médico. Deste modo, foi diagnosticado tenossinovite do tendão poplíteo e rutura parcial da vertente anterior e superior do ligamento lateral interno, que tem lâmina de líquido adjacente (anexo 22 e 23).

Os objetivos da utente foram tonificação muscular, perda de massa gorda/perda de peso, saúde e bem-estar e a reabilitação do joelho esquerdo, uma vez que apresentava uma atrofia muscular do quadrícipite, de 3 cm, em comparação ao joelho direito. Além do ginásio, a utente realizou fisioterapia durante um mês. Inicialmente realizaram-se 3 treinos por semana, com a duração de 1h-1h30. O primeiro treino decorreu a 29 de novembro de 2018; contudo, por falta de disponibilidade temporal desta utente, passou a realizar-se um total de apenas 2 treinos por semana (2º mesociclo).

A primeira avaliação decorreu no dia 16 de novembro de 2018, na qual obteve os seguintes resultados (anexos 17 ao 21):

- 1.72 m de altura, 71.6 kg apresentando assim um IMC de 24.2 kg/m², estando quase no limite superior do parâmetro “peso normal” (WHO, 2000).

- Apresentava um padrão de distribuição da gordura do tipo ginóide, tendo 76.5 cm no perímetro da cintura e 107 cm no perímetro da anca, possuindo assim um ICA de 0.71 exibindo risco moderado de saúde (Bray & Gray, 1988). Ainda foi medido o perímetro de ambas as coxas para se perceber a evolução da atrofia.

Assim sendo, a coxa direita tinha 64 cm e a coxa esquerda 63 cm. Estes perímetros foram medidos 25.4 cm acima do topo da rótula (NASM, 2012b).

- Relativamente à PA, tinha de PAS 106 mmHg, de PAD 66 mmHg e FC repouso de 73 bpm,

- Ao nível da composição corporal (quadro 10), de acordo com os resultados observados na Tanita, é de referir que a utente não se apresentava saudável. Isto porque apresentava excesso de gordura corporal e a idade metabólica 13 anos acima da sua própria idade. Os restantes parâmetros encontravam-se saudáveis.

Quadro 10 - Resultados da avaliação inicial da composição corporal da utente #1

		Observado	Classificação	Referência
Peso (kg)	-	71.6	-	-
	<i>Total</i>	32.6	Excesso de gordura	21-32 %
Massa Gorda (%)	<i>MI Direito</i>	33	-	-
	<i>MI Esquerdo</i>	33.5	-	-
Massa Óssea (kg)	-	2.4	Saudável	2.4 kg
Água Corporal (%)	-	50.4	Saudável	45-60 %
	<i>Total</i>	45.8	-	-
MIG (kg)	<i>MI Direito</i>	8.1	-	-
	<i>MI Esquerdo</i>	7.8	-	-
Metabolismo (kcal)	-	1514	-	-
Idade Metabólica (anos)	-	33	-	-
Abs (kg)	-	2	Saudável	1-12
Perímetro (cm)	<i>Cintura</i>	76.5	Saudável	< 88 cm
	<i>Anca</i>	107	-	-
Perímetro da Coxa (cm)	<i>Direita</i>	64	-	-
	<i>Esquerda</i>	63	-	-

MIG – Massa isenta de gordura; Abs – Gordura abdominal; MI – Membro inferior
Referências de ACSM (2018) e Tanita (2018)

Quadro 11 - Resultados da avaliação inicial das capacidades físicas da utente #1

		Observado	Classificação	Referência
VO₂máx (mL/kg/min)	-	36.84	Bom	36.1-32.2
3RM (kg)	<i>Chest Press</i>	25	-	-
	<i>Leg Press</i>	70	-	-
Flexibilidade MS (cm)	<i>Direito</i>	+ 3	3	0-3
	<i>Esquerdo</i>	+ 4.5	3	0-3
Flexibilidade MI (cm)	<i>Direito</i>	27.5	Razoável	33-36
	<i>Esquerdo</i>	27.5	Razoável	33-36

VO₂máx – Consumo máximo de oxigénio; 3RM – 3 repetições máximas; MS – Membro superior; MI – Membro inferior
Referências de ACSM (2018) e Sousa (2015)

- Relativamente às capacidades físicas (quadro 11), é de realçar que possuía uma boa condição física, pois apresentou bons resultado em quase todos os

parâmetros, exibindo apenas “Razoável” no parâmetro da flexibilidade dos MI, o que se traduz numa baixa flexibilidade dos ísquio-peroneo-tibiais (Jackson & Baker, 1986).

No que diz respeito à avaliação postural, e analisando a postura da utente (figura 6), ao nível estático foi visível que, para além do ligeiro desvio dos joelhos valgo (os joelhos aproximam-se da linha média ficando as pernas ficam divergentes (Neves & Campagnolo, 2009)), dos joelhos em hiperextensão do desnível para o lado direito dos ombros e da anca, a utente possuía uma postura bastante correta. O valgismo é explicado pelo possível encurtamento do vasto medial e adutores, diminuição da abdução da anca e pela força de rotação externa da mesma (NASM, 2012b), ou seja, alongamento da parte lateral da coxa . Assim sendo, incidiu-se no fortalecimento dos músculos que se apresentavam alongados e alongamento dos que estavam encurtados. A hiperextensão dos joelhos poderá ser explicada pela fraqueza bilateral dos abdominais inferiores, levando a um aumento da extensão da anca, ou seja, fraqueza dos quadricípites (Rezende, Viana, & Fari, 2006). O desalinhamento dos ombros poderá estar associado à escoliose (não diagnosticada).



Figura 6 – Postura estática da utente #1, vista anterior, lateral e posterior, respetivamente

Porém, quando se observou a postura ao nível dinâmico – *Overhead Squat* – (figura 7), os desvios posturais foram mais notórios. Isto porque os pés ficam “aplanados” (músculos bicipetes femoral, tendões peroneais fortalecidos e músculos tibial anterior e posterior, glúteo médio alongados) (Ruivo, 2018) e os joelhos, neste caso, já se encontram varos. O varismo durante a execução deste teste deve-se à diminuição da força do adutor da anca e do grande glúteo. Pode ainda dever-se ao aumento da atividade por parte do bicipete femoral, piriforme e do tensor da fáscia lata (Ruivo, 2018). Além disso, o tronco não se encontrava paralelo com a tibia, o fémur não ia para além da horizontal e o bastão não estava sobre os pés (Sousa, 2015).



Figura 7 - *Overhead Squat* da utente #1, vista anterior, lateral e posterior, respetivamente

Além das avaliações físicas e posturais, ainda existiu a questão do preenchimento de três questionários, como mencionado acima. Os resultados destes estão no quadro 12 e observando-os: no questionário “BSQ” (anexo 24 e 25) a utente obteve 106 pontos, o que corresponde, segundo Melanie Bash referido por Evans (2003), a que a mesma apresentava uma preocupação leve com a forma física, sendo que estava bastante próximo da classificação máxima deste patamar (110 valores); no questionário “Inventário Clínico de Auto-Conceito” (anexo 26) obteve 66 pontos em 90 possíveis, o que corresponde aproximadamente 73% da pontuação mais alta, possuindo assim um bom auto-conceito. Dos quatro fatores, o fator 1 e o 2 foram os limites, máximo e mínimo, respetivamente, sendo estes os que melhor definem como um indivíduo se percebe a si mesmo. Além disso, ainda refere que a utente possuía uma aceitação e agrado social, e independência para enfrentar e resolver problemas/dificuldades (Vaz-Serra, 1986); por último, e relativamente ao questionário “SF-36” (anexos 27 ao 30), dos 9 parâmetros, apenas 3 apresentaram percentagem abaixo dos 50: a “Vitalidade” foi a que obteve um menor *score*, representando isto que a utente apresentava um elevado nível de fadiga; seguindo-se da “Saúde mental” o que traduz um bem-estar psicológico um quanto afetado; além disso, observando a “Mudança de saúde” a percentagem obtida traduz que a utente acha que a saúde dela piorou desde o ano anterior (P. L. Ferreira, 2000).

No decurso destas avaliações, foram aplicados os planos de treino que se encontram no anexo 31 para o primeiro mesociclo. Foram ainda realizadas reavaliações de 6 em 6 semanas, assim sendo, os restantes resultados e os mesociclos aplicados encontram-se nos anexos 32 ao 34.

Quadro 12 - Resultados dos questionários aplicados à utente #1

		Observado	Classificação	Referência
BSQ (pontos)	-	106	Preocupação leve com a forma física	< 80 pontos
Inventário Clínico de Auto-Conceito (pontos)	<i>Fator 1 (aceitação/rejeição social)</i>	84	-	-
	<i>Fator 2 (auto-eficácia)</i>	63	-	-
	<i>Fator 3 (maturidade psicológica)</i>	75	-	-
	<i>Fator 4 (impulsividade-atividade)</i>	73	-	-
SF-36 (%)	<i>Função física</i>	90	-	-
	<i>Desempenho físico</i>	94	-	-
	<i>Dor corporal</i>	84	-	-
	<i>Saúde geral</i>	77	-	-
	<i>Vitalidade</i>	25	-	-
	<i>Função social</i>	63	-	-
	<i>Desempenho emocional</i>	42	-	-
	<i>Saúde mental</i>	40	-	-
	<i>Mudança de saúde</i>	75	-	-

Referências de Vaz-Serra (1986), P. L. Ferreira (2000) e Evans (2003)

4.6.2. Utente #2

O utente #2 é do sexo masculino, tem atualmente 41 anos, tendo iniciado o estudo com 40 anos, é gestor. Ao realizar o questionário de estratificação de risco (anexos 35 ao 39), concluiu-se que apresentava dois dos fatores de risco: hipercolesterolemia e a realização, apenas em algumas semanas, de 30 minutos de atividade física moderada 3 dias/semana, ou seja, tratava-se de sedentarismo.

O foco da prescrição foi combater o valor de hipercolesterolemia LDL (180 mg/dL), embora esse fosse hereditário. Além disso, ainda apresentava síndrome da banda ilio-tibial (anexo 16), o que lhe trazia episódios de dores nos joelhos, e, a vertebra do sacro fraturada há alguns anos, porém nada que limitaria os treinos. Tomava apenas o Crestor (i.e., rosuvastatina) para controlar o colesterol.

Os objetivos do utente foram a melhoria da aptidão cardiorrespiratória e condição muscular, tonificação muscular, postura (uma vez que passa muito tempo sentado, melhorar as posturas que se vão adotando), saúde e bem-estar (diminuir os níveis do colesterol) e uma boa condição física para surfar. Realizaram-se 2 treinos por semana, com a duração de 50-60 min. O primeiro treino foi a 19 de novembro de 2018.

A primeira avaliação decorreu no dia 16 de novembro de 2018, na qual obteve os seguintes resultados (anexos 35 ao 39):

- 1.76 m de altura, 64.1 kg apresentando assim um IMC de 20.7 kg/m², estando no parâmetro “peso normal” (WHO, 2000).

- Apresenta um padrão de distribuição da gordura normal, tendo 76 cm no perímetro da cintura e 93 cm no perímetro da anca, possuindo assim um ICA de 0.82 exibindo baixo risco de saúde (Bray & Gray, 1988).

- Relativamente à PA, tinha de PAS 108 mmHg, de PAD 76 mmHg e FC repouso de 54 bpm.

- Ao nível da composição corporal (quadro 13), de acordo com os resultados observados na Tanita, é de referir que o utente se encontrava saudável, porque embora apresentasse dois fatores de risco de DCV: hipercolesterolemia (anexos 40 ao 42) e sedentarismo; possuía baixa percentagem de MG, porém, segundo o ACSM (2018), não é recomendado % MG abaixo de 3% mas apresentava 7.8% e a idade metabólica estava 15 anos abaixo da sua própria idade.

- No que diz respeito às capacidades físicas (quadro 14), é de realçar que se encontrava num bom estado físico, uma vez que apresentou um bom resultado em quase todos os parâmetros, tendo apenas a flexibilidade do MI esquerdo e a capacidade cardiorrespiratória num estado razoável e excelente, respetivamente. É de referir que o MI esquerdo possuía assim pouca flexibilidade a nível dos ísquio-peroneo-tibiais (Jackson & Baker, 1986).

Quadro 13 - Resultados da avaliação inicial da composição corporal, do colesterol total e LDL do utente #2

	Observado	Classificação	Referência
Peso (kg)	64.1	-	-
Massa Gorda (%)	7.8	Baixa gordura	11-21 %
Massa Óssea (kg)	3	Saudável	2.65 kg
Água Corporal (%)	66.1	Acima da média	50-65 %
MIG (kg)	56.2	-	-
Metabolismo (kcal)	1677	-	-
Idade Metabólica (anos)	25	-	-
Abs (kg)	3	Saudável	1-12
P. Cintura (cm)	76	Saudável	< 102 cm
P. Anca (cm)	93	-	-
Colesterol Total (mg/dL)	254	Acima da média	< 190 mg/dL
LDL (mg/dL)	180	Acima da média	< 115 mg/dL
HDL (mg/dL)	62	Acima da média	35-55 mg/dL
Triglicéridos (mg/dL)	58	Saudável	< 150mg/dL

MIG – Massa isenta de gordura; Abs – Gordura abdominal; LDL – Lipoproteínas de baixa densidade; HDL – Lipoproteínas de alta densidade
Referências de ACSM (2018) e Tanita (2018)

Quadro 14 - Resultados da avaliação inicial das capacidades físicas do utente #2

		Observado	Classificação	Referência
VO₂máx (mL/kg/min)	-	52.82	Excelente	40.3-45
3RM (kg)	<i>Chest Press</i>	60	-	-
	<i>Leg Press</i>	80	-	-
Flexibilidade MS (cm)	<i>Direito</i>	+ 3.5	3	0-3
	<i>Esquerdo</i>	0	2	0-3
Flexibilidade MI (cm)	<i>Direito</i>	25.5	Bom	24-28
	<i>Esquerdo</i>	23.5	Razoável	24-28

VO₂máx – Consumo máximo de oxigénio; 3RM – 3 repetições máximas; MS – Membro superior; MI – Membro inferior

Referências de ACSM (2018) e Sousa (2015)

No que diz respeito à avaliação postural, e analisando a postura do utente (figura 8), a nível estático foi visível que apenas apresentava um ligeiro varismo (joelhos afastados tendo os tornozelos em contacto (Neves & Campagnolo, 2009)) possuindo assim uma postura muito boa. Os joelhos em varo podem ser explicados através dos músculos do complexo dos adutores e do glúteo máximo estarem enfraquecidos e os músculos bicípite femoral, tensor da fáscia lata e glúteo mínimo demasiado fortalecidos (Haff & Triplett, 2016; Micheal, Scott, & Brian, 2011).



Figura 8 – Postura estática do utente #2, vista anterior, lateral e posterior, respetivamente

Quando observado a nível dinâmico – *Overhead Squat* – (figura 9), foi visível que o utente realizava uma rotação externa dos pés, sendo isso resultado dos músculos bicepíte femoral, solear e tensor da fáscia lata fortalecidos e os músculos gêmeo interno, grande e médio glúteo enfraquecidos (Ruivo, 2018). Os cotovelos encontravam-se hiperextendidos, o tronco quase vertical, a coxa abaixo da horizontal, embora o bastão não estivesse por cima dos pés, estava bastante perto, e joelhos alinhados sobre os pés (Sousa, 2015). Podendo-se concluir que o resultado foi bastante positivo.

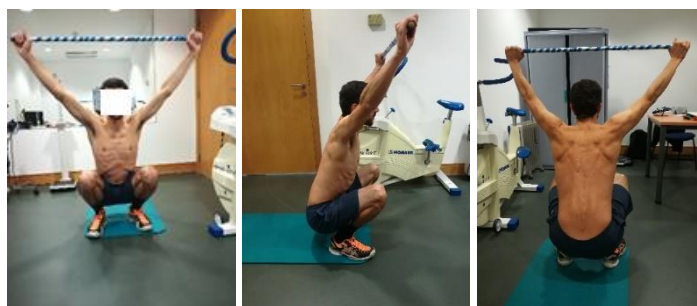


Figura 9 - *Overhead squat* do utente #2, vista anterior, lateral e posterior, respetivamente

Além das avaliações físicas e posturais, ainda existiu o preenchimento de dois questionários. Os resultados destes estão no quadro 15 e observando-os, no questionário “Inventário Clínico de Auto-Conceito” (anexo 43) obteve 64 pontos em 90 possíveis, o que corresponde aproximadamente 71% da pontuação mais alta esse traduz num bom auto-conceito. Dos quatro fatores o fator 4 e o 2 foram os limites, máximo e mínimo, respetivamente. Isto representa que o utente possuía um pouco de dependência para enfrentar e resolver problemas/dificuldades (Vaz-Serra, 1986). Relativamente ao questionário “SF-36” (anexos 44 ao 47), dos 9 parâmetros nenhum apresentou percentagem abaixo dos 50%, contudo, o tópico “Mudança de saúde” foi o menos classificado o que representa que a sua saúde se manteve praticamente igual ao ano anterior. No sentido oposto, apresentou 3 parâmetros com um score de 100%: o que traduz que o utente não apresentava nenhuma limitação para executar atividades desde as menores às mais extenuantes e ainda, apresenta uma ótima quantidade e qualidade atividade social (P. L. Ferreira, 2000).

Quadro 15 - Resultados dos questionários aplicados ao utente #2

		Observado
Inventário Clínico de Auto-Conceito (pontos)	<i>Fator 1 (aceitação/rejeição social)</i>	76
	<i>Fator 2 (auto-eficácia)</i>	60
	<i>Fator 3 (maturidade psicológica)</i>	75
	<i>Fator 4 (impulsividade – atividade)</i>	80
SF-36 (%)	<i>Função física</i>	100
	<i>Desempenho físico</i>	100
	<i>Dor corporal</i>	84
	<i>Saúde geral</i>	100
	<i>Vitalidade</i>	75
	<i>Função social</i>	100
	<i>Desempenho emocional</i>	58
	<i>Saúde mental</i>	60
	<i>Mudança de saúde</i>	50

Referências de Vaz-Serra (1986) e P. L. Ferreira (2000)

No decurso destas avaliações, foram aplicados os planos de treino que se encontram no anexo 48 para o primeiro mesociclo. Foram ainda realizadas reavaliações de 6 em 6 semanas, assim sendo, os restantes resultados e os mesociclos aplicados encontram-se nos anexos 49 ao 52.

4.6.3. Utente #3

O utente #3 é do sexo masculino, tem atualmente 69 anos, tendo iniciado o estudo com 68 anos, é reformado, porém, foi economista. Ao realizar o questionário de estratificação de risco (anexos 53 ao 57), concluiu-se que apresentava três fatores de risco: idade superior a 45 anos, hipertensão (controlada) e obesidade. Além disso, ainda apresentava apneia do sono, edema nos tornozelos (devido à medicação), tiroidectomia (secundária a bócio), dores lombares (osteófitos), túnel do carpo (pulsos), teve uma trombose venosa e uma estenose arterial na perna direita. Relativamente à medicação (anexo 58) tomava: Lansoprazol 15 mg, Pritorus 80 mg/12.5 mg, Norvasc 10 mg, Tromalyt 150 mg, Sinvastatina 20 mg, Tansulosina 0.4 mg, Alopurinol 100 mg, Duokopt, Xalatan, Eutirox 125 mcg e colecalciferol.

O foco da prescrição foi a diminuição da massa gorda/perda de peso. Os objetivos do utente foram melhorar a aptidão cardiorrespiratória e condição muscular, perda de massa gorda/perda de peso, postura (alongar pescoço) saúde e bem-estar e melhorar/aumentar a agilidade e a mobilidade corporal. Realizaram-se 3 treinos por semana, com a duração de 1h-1h30. O primeiro treino foi a 26 de novembro de 2018.

A primeira avaliação decorreu no dia 23 de novembro de 2018, na qual obteve os seguintes resultados (anexos 53 ao 57):

- 1.78 m de altura, 99.6 kg apresentando assim um IMC de 31.4, estando no parâmetro “obesidade I” (WHO, 2000).

- Apresentava um padrão de distribuição da gordura de androide, tendo 107 cm no perímetro da cintura e 113 cm no perímetro da anca, possuindo assim um índice de cintura-anca (ICA) de 0.95 exibindo moderado risco de saúde (Bray & Gray, 1988).

- Relativamente à PA, tinha de PAS 144 mmHg, de PAD 74 mmHg e FC repouso 48 bpm,

- Ao nível da composição corporal (quadro 16), de acordo com os resultados observados na Tanita, é de referir que o utente não se apresentava saudável. Isto

porque, apresentava uma percentagem de MG que correspondia a obesidade, idade metabólica 5 anos acima da sua própria idade e excessiva gordura visceral.

- No que diz respeito às capacidades físicas (quadro 17), o utente encontrava-se em baixa condição física: apresentou apenas um bom resultado na flexibilidade do MI direito, os restantes tópicos da flexibilidade encontravam-se inferiores; a capacidade cardiorrespiratória era “Razoável”. Os baixos resultados da flexibilidade dever-se à falta de flexibilidade dos ísquio-peroneo-tibiais do MI esquerdo (Jackson & Baker, 1986) .

Quadro 16 - Resultados da avaliação inicial da composição corporal do utente #3

	Observado	Classificação	Referência
Peso (kg)	99.6	-	-
Massa Gorda (%)	30	Obesidade	13-24 %
Massa Óssea (kg)	3.4	Abaixo da média	3.69 kg
Água Corporal (%)	50.4	Saudável	50-65 %
MIG (kg)	66.2	-	-
Metabolismo (kcal)	2049	-	-
Idade Metabólica (anos)	73	-	-
Abs (kg)	18	Excessiva	1-12
P. Cintura (cm)	107	Obesidade	< 102 cm
P. Anca (cm)	113	-	-

MIG – Massa isenta de gordura; Abs – Gordura abdominal
Referências de ACSM (2018) e Tanita (2018)

Quadro 17 - Resultados da avaliação inicial da composição corporal do utente #3

	Observado	Classificação	Referência (ACSM, 2018)
VO₂máx (mL/kg/min)	32.8	Razoável	35.1-39.7
3RM (kg)	<i>Chest Press</i>	47.5	-
	<i>Leg Press</i>	100	-
Flexibilidade MS (cm)	<i>Direito</i>	- 4	2
	<i>Esquerdo</i>	- 14	1
Flexibilidade MI (cm)	<i>Direito</i>	20	Bom
	<i>Esquerdo</i>	19	Razoável

VO₂máx – Consumo máximo de oxigénio; 3RM – 3 repetições máximas; MS – Membro superior; MI – Membro inferior
Referências de ACSM (2018) e Sousa (2015)

No que diz respeito à avaliação postural, e analisando a postura do utente (figura 10), a nível estático foi visível que apresentava apenas um ligeiro valgismo, pé direito ligeiramente avançado e pé direito chato (mencionado pelo utente).

Os joelhos valgos podem ser explicados através do encurtamento da banda iliotibial e dos bícepetes femorais, como também pelo alongamento dos músculos gracilis, semimembranoso e semitendinoso (Johnson, 2012a).



Figura 10 - Postura estática do utente #3, vista anterior, lateral e posterior, respetivamente

No que diz respeito à postura dinâmico – *Overhead Squat* – (figura 11), os desvios posturais foram mais públicos, isto porque os calcanhares elevaram-se (músculo solear fortalecidos e músculo tibial anterior enfraquecidos) e os joelhos para fora, resultado dos músculos adutores e grande glúteo enfraquecidos e os músculos bicipite femoral, piriforme e tensor da fáscia latia fortalecidos (Ruivo, 2018). Contudo, o tronco estava quase na vertical e o fémur não vai abaixo da horizontal e, por fim, o bastão encontrava-se praticamente alinhado com os pés (Sousa, 2015). Contudo, esse alinhamento do bastão deve-se à compensação feita com a subida dos calcanhares, pois era um utente que apresentava um grande encurtamento da cadeira posterior.



Figura 11 - *Overhead squat* do utente #3, vista anterior, lateral e posterior, respetivamente

Além das avaliações físicas e posturais, ainda existiu o preenchimento de dois questionários. Os resultados destes estão no quadro 18 e observando-os no questionário “Inventário Clínico de Auto-Conceito” (anexo 59), obteve 69 pontos em 90 possíveis, o que corresponde aproximadamente 77% da pontuação mais alta, concluindo-se que o utente possuía um bom auto-conceito. Dos quatro fatores, o fator 3 e o 2 são os limites, máximo e mínimo, respetivamente. Isto significa que o utente poderia depender de alguém para enfrentar e resolver problemas/dificuldades, contudo, possuía uma ótima maturidade psicológica (Vaz-Serra, 1986). Relativamente ao questionário “SF-36” (anexos 60 ao 63), dos 9 parâmetros nenhum apresentou percentagem abaixo dos 50%, porém, e de acordo

com o tópicos menos classificados, o utente apresenta uma percepção holística da saúde baixa, traduzindo-se numa resistência baixa à doença e aparência de não saudável. No sentido oposto, apresentou 2 parâmetros com um *score* de 100%: o que traduz que o utente não apresentou limitações físicas e emocionais perante o tipo e quantidade de trabalho executado, sendo que estas escalas se aplicam mais em indivíduos reformados, que é o caso. Além disso, no tópico “Mudança de saúde” observa-se que o utente possuiu algumas melhorias relativamente ao ano anterior (P. L. Ferreira, 2000).

No decurso destas avaliações, foram aplicados os planos de treino que se encontram no anexo 64 para o primeiro mesociclo. Foram ainda realizadas reavaliações de 6 em 6 semanas, assim sendo, os restantes resultados e os mesociclos aplicados encontram-se nos anexos 65 ao 68.

Quadro 18 - Resultados dos questionários aplicados à utente #3

		Observado
Inventário Clínico de Auto-Conceito (pontos)	<i>Fator 1 (aceitação/rejeição social)</i>	76
	<i>Fator 2 (auto-eficácia)</i>	70
	<i>Fator 3 (maturidade psicológica)</i>	90
	<i>Fator 4 (impulsividade – atividade)</i>	73
SF-36 (%)	<i>Função física</i>	95
	<i>Desempenho físico</i>	100
	<i>Dor corporal</i>	72
	<i>Saúde geral</i>	57
	<i>Vitalidade</i>	75
	<i>Função social</i>	88
	<i>Desempenho emocional</i>	100
	<i>Saúde mental</i>	70
	<i>Mudança de saúde</i>	25

Referências de Vaz-Serra (1986) e P. L. Ferreira (2000)

4.6.4. Utente #4

O utente #4 é do sexo masculino, tem atualmente 64 anos, tendo iniciado o estudo com 63 anos, é economista. Ao realizar o questionário de estratificação de risco (anexos 69 ao 73), conclui-se que apresentava quatro dos fatores de risco – idade superior a 45 anos, tabagismo (duas cigarrilhas por dia), hipertensão (controlada/medicada) e DCV (doença arterial coronária). Realizou uma prova de esforço, tendo como FC predita 156 bpm (anexo 74). Ainda apresentava asma, dispneia em repouso, noturna e em esforço leve, edema nos tornozelos (pontualmente), problemas articulares a nível do ombro esquerdo (coifa dos rotadores – acidente de mota), artroses nos joelhos e osteopenia ligeira (coluna cervical desvio-padrão. 16%; fémur e tíbia desvio-padrão. 2.4% - devido à

terapêutica com corticoides). Além disto, faz suplementação proteica pós-treino e toma Exforge HCT 5 mg/16 mg/25 mg, Deflazacorte Generis 6 mg, Folicil, Brisomax 50/500 diskus, Montelukaste Krka 10 mg, Ezetrol 10 mg, Clopidogrel Basi 75 mg e Crestor 20 mg.

O foco da prescrição dos treinos foi a saúde e bem-estar, bem como conseguir que se sentisse forte, ativo e ágil. Os objetivos do utente foram a melhoria da aptidão cardiorrespiratória e condição muscular e, saúde e bem-estar. Realizaram-se 3 treinos por semana, com a duração de 1h-1h30, e o primeiro treino foi a 21 de novembro de 2018.

A primeira avaliação decorreu no dia 16 de novembro de 2018, na qual obteve os seguintes resultados (anexos 69 ao 73):

- 1.69 m de altura, 77.8 kg apresentando assim um IMC de 27.9 kg/m², estando no parâmetro “excesso de peso” (WHO, 2000).

- Apresentava um padrão de distribuição da gordura de androide, tendo 96.6 cm no perímetro da cintura e 96 cm no perímetro da anca, possuindo assim um ICA de 1, exibindo elevado risco de saúde (Bray & Gray, 1988).

- Relativamente à PA, tinha de PAS 118 mmHg, de PAD 72 mmHg e FC repouso 49 bpm.

- Ao nível da composição corporal (quadro 19), resultados observados na Tanita, é de referir que o utente não se apresentava saudável, embora apresentasse uma idade metabólica 8 anos abaixo da sua própria idade, estava com excesso de gordura e a gordura visceral estava dois valores acima da média.

Quadro 19 - Resultados da avaliação inicial da composição corporal do utente #4

	Observado	Classificação	Referência
Peso (kg)	77.8	-	-
Massa Gorda (%)	24.7	Excesso de gordura	13-24 %
Massa Óssea (kg)	2.9	Abaixo da média	3.29 kg
Água Corporal (%)	54.4	Saudável	50-65 %
MIG (kg)	55.7	-	-
Metabolismo (kcal)	1692	-	-
Idade Metabólica (anos)	55	-	-
Abs (kg)	14	Excessiva	1-12
P. Cintura (cm)	96.6	Saudável	< 102 cm
P. Anca (cm)	96	-	-

MIG – Massa isenta de gordura; Abs – Gordura abdominal
Referências de ACSM (2018) e Tanita (2018)

- No que diz respeito às capacidades físicas (quadro 20), o utente encontrava-se numa condição física média. Isto porque a flexibilidade dos MS era baixa devido

à lesão antiga do ombro esquerdo, contudo, a dos MI era boa. A capacidade cardiorrespiratória era “Razoável”.

Quadro 20 - Resultados da avaliação inicial das capacidades físicas do utente #4

		Observado	Classificação	Referência
VO₂máx (mL/kg/min)	-	33.94	Razoável	35.1-39.7
3RM (kg)	<i>Chest Press</i>	40	-	-
	<i>Leg Press</i>	165	-	-
Flexibilidade MS (cm)	<i>Direito</i>	- 10	1	0-3
	<i>Esquerdo</i>	- 26	1	0-3
Flexibilidade MI (cm)	<i>Direito</i>	23	Bom	20-24
	<i>Esquerdo</i>	22.5	Bom	20-24

VO₂máx – Consumo máximo de oxigénio; 3RM – 3 repetições máximas; MS – Membro superior; MI – Membro inferior

Referências de ACSM (2018) e Sousa (2015)

No que diz respeito à avaliação postural, e analisando a postura da utente (figura 12), a nível estático, apresentava um ligeiro varismo, retroversão pélvica, resultado dos extensores da anca (reto abdominal, glúteo máximo e isquiotibiais) encurtados e os flexores da anca alongados (Johnson, 2012b), e, hipercifose (músculos encurtados: trapézio ascendente, angular da omoplata, esternocleidomastóideo, escalenos, dorsal lateral, grande redondo, subescapular, grande e pequeno peitoral; músculos alongados: flexores profundos da cervical, serrátil anterior, romboides, trapézio transverso e descendente, pequeno redondo e infra espinhoso (NASM, 2012b)).



Figura 12 - Postura estática do utente #4, vista anterior, lateral e posterior, respetivamente

No que diz respeito à postura dinâmico – *Overhead Squat* – (figura 13), foi visível que os joelhos encontravam-se varos, resultado dos músculos adutores e grande glúteo enfraquecidos e os músculos bicípetes femoral, piriforme e tensor da fáscia latia fortalecidos (Ruivo, 2018). Os pés encontravam-se demasiado juntos e “aplanados” (músculos fortalecidos: bícípites femoral, complexo peroneais; músculos enfraquecidos: tibial anterior e posterior, glúteo médio (Ruivo, 2018)). Além disso, o tronco estava quase vertical, o fémur não foi abaixo da horizontal e o

bastão está quase sobre os pés (Sousa, 2015), contudo, não se encontra paralelo com o chão devido à mobilidade do ombro esquerdo ser menor (lesão antiga).



Figura 13 - Overhead squat do utente #4, vista anterior, lateral e posterior, respetivamente

Quadro 21 - Resultados dos questionários aplicados à utente #4

		Observado
Inventário Clínico de Auto-Conceito (pontos)	<i>Fator 1 (aceitação/rejeição social)</i>	72
	<i>Fator 2 (auto-eficácia)</i>	67
	<i>Fator 3 (maturidade psicológica)</i>	85
	<i>Fator 4 (impulsividade – atividade)</i>	87
SF-36 (%)	<i>Função física</i>	95
	<i>Desempenho físico</i>	100
	<i>Dor corporal</i>	100
	<i>Saúde geral</i>	65
	<i>Vitalidade</i>	88
	<i>Função social</i>	100
	<i>Desempenho emocional</i>	100
	<i>Saúde mental</i>	65
	<i>Mudança de saúde</i>	50

Referências de Vaz-Serra (1986) e P. L. Ferreira (2000)

Além das avaliações físicas e posturais, ainda existiu o preenchimento de dois questionários. Os resultados destes encontram-se no quadro 21 e observando-os no questionário “Inventário Clínico de Auto-Conceito” (anexo 75), obteve 68 pontos em 90 possíveis, o que corresponde aproximadamente 76% da pontuação mais alta, concluindo-se assim que o utente possuía um bom auto-conceito. Dos quatro fatores, o fator 4 e o 2 foram os limites, máximo e mínimo, respetivamente. Isto traduz-se em necessitar de alguém para enfrentar e resolver problemas/dificuldades (Vaz-Serra, 1986). Relativamente ao questionário “SF-36” (anexos 76 ao 79), dos 9 parâmetros nenhum apresentou percentagem abaixo dos 50%, contudo, o tópico “Mudança de saúde” foi o menos cotado o que corresponde a que a saúde se manteve praticamente igual ao ano anterior. No sentido oposto, apresentou 4 parâmetros com um score de 100%: o que traduz que o utente não apresenta dor física, ou seja, não possui desconfortos causados pela dor não interferindo nas atividades normais; não apresenta nenhuma limitação para

executar atividades desde as menores às mais extenuantes e ainda, apresenta uma ótima quantidade e qualidade de atividade social (P. L. Ferreira, 2000).

No decurso destas avaliações, foram aplicados os planos de treino que se encontram no anexo 80 para o primeiro mesociclo. Foram ainda realizadas reavaliações de 6 em 6 semanas, assim sendo, os restantes resultados e os mesociclos aplicados encontram-se nos anexos 81 ao 82.

4.7. Apresentação e Explicação de Resultados

4.7.1. Utente #1

Durante 7 meses foram aplicados diversos métodos de treino:

No primeiro mesociclo (anexo 31), o objetivo inicial foi colmatar a atrofia muscular e a elevada percentagem de MG, deste modo, e de acordo com Paoli et al. (2013), aplicou-se a combinação entre 1 circuito onde se realizava 3 séries de 8 minutos de exercício de resistência cardiorrespiratória, dos quais 3 minutos a 50% da reserva da frequência cardíaca (FCreserva) e 1 minuto a 75% da mesma reserva, e treino de força em circuito constituído por 3 séries, cada uma das quais composta por 6RM, 20 segundos de pausa, 2 repetições até à exaustão, mais 20 segundos de pausa ou mais duas repetições até atingir a exaustão, isto para os MS. No que se trata dos MI, foi utilizada a metodologia convencional no primeiro treino (4 séries até à exaustão com 1 min de pausa), *drop-sets* no segundo treino (3 séries convencionais, com 3 séries de *drop-set*) e *rest pause* no terceiro treino (3 séries convencionais mais as que forem necessárias até se atingir o 1RM, tendo 20 segundos entre séries) de modo a se atingir um estímulo metabólico, ou seja, aumentar o volume muscular de forma rápida. Esta, segundo os mesmos autores, origina reduções e melhorias mais significativas que o treino combinado em circuito com intensidade leve e que o treino de resistência cardiorrespiratória continuo com intensidade moderada. Os planos apresentaram a divisão dos músculos da seguinte forma: peito-bíceps, ombros-MI e costas-tríceps (Haff & Triplett, 2016). Cada sessão era iniciada com a medição da PA, seguindo-se pelo aquecimento, parte fundamental e retorno à calma (ACSM, 2018).

No segundo mesociclo (anexo 33), e de acordo com os resultados da avaliação, os objetivos começaram por ser a correção postural do valgismo, assim sendo, aplicou-se exercícios que fortalecessem os músculos alongados (parte lateral da coxa – abdutores). Neste mesociclo deu-se início à realização apenas de 2 treinos por semana, assim sendo, realizava-se um treino *full body* e um treino em

circuito onde existia a combinação de 2 circuitos, sendo estes compostos por 3 séries 20 repetições cada exercício (ACSM, 2018; Martins & Palmeira, 2017). Contudo, no primeiro, a metodologia da força muscular manteve-se (3-6RM e *drop-sets*) (Mil-Homens, 2017), tendo-se reduzido a quantidade de tempo realizado no exercício de resistência cardiorrespiratória (5 min – 1 min a 50% e 20 segundos a 75% da FCreserva). Os exercícios neste mesociclo eram de cariz mais metabólico.

No terceiro mesociclo, e último, (anexo 34), seguiu na mesma estratificação que o mesociclo anterior, variando apenas para os MS, sendo que se aplicou o método de pirâmide crescente (12/10/8RM, com aumento da carga e da pausa – 1', 1'30" e 2' – ao longo das séries) (Mil-Homens, 2017).

Após a realização destes 3 mesociclos a utente apresentou os resultados da figura 14, estando representados os resultados da primeira e da última avaliação da composição corporal. É possível observar que o peso aumentou 1.3 kg, sendo resultado do aumento da MG e da gordura visceral, a idade metabólica passou de 13 a 16 anos superior à sua idade. No entanto, aumentou ligeiramente a MIG (0.2 kg). O risco associado ao ICA passou a ser baixo (0.68) (Bray & Gray, 1988), tendo diminuído a cintura (3 cm) e aumentado a anca (1 cm).

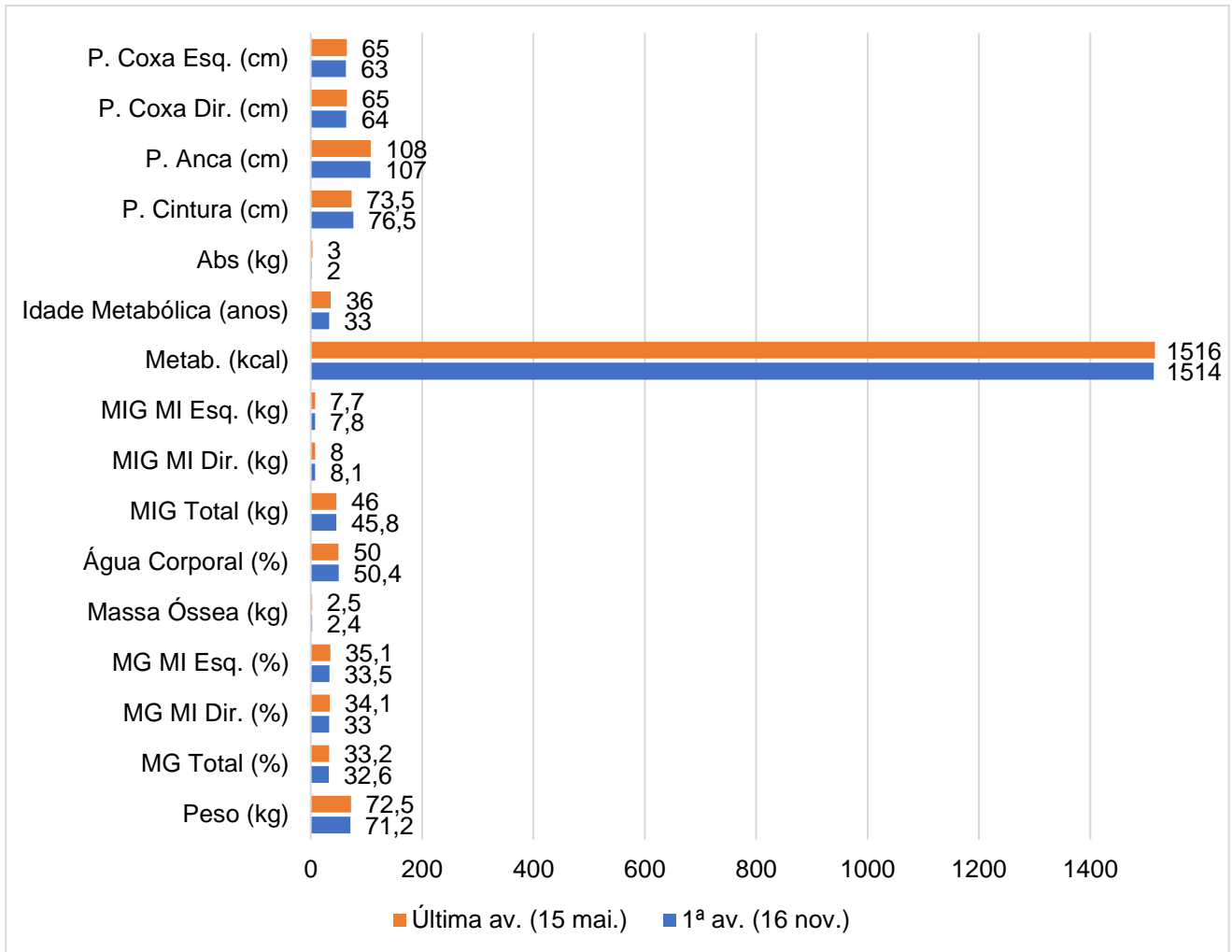
Nas capacidades físicas (quadro 22), é possível observar que condição física permaneceu boa, pois a capacidade cardiorrespiratória manteve-se constante, estando num patamar bom; o 3RM aumentou em ambos os exercícios; e, a flexibilidade de todos os membros melhorou, porém nenhuma dessas classificações se alteraram.

Quadro 22 -Apresentação dos resultados iniciais e finais das capacidades físicas da utente #1

		1ª av. (16 nov.)	Última av. (15 mai.)	Classificação	Referência
VO₂máx (mL/kg/min)	-	36.84	36.61	Bom	36.1-32.2
3RM (kg)	<i>Chest Press</i>	25	27.5	-	-
	<i>Leg Press</i>	70	80	-	-
Flexibilidade MS (cm)	<i>Direito</i>	+ 3	+ 8	3	0-3
	<i>Esquerdo</i>	+ 4.5	+ 6	3	0-3
Flexibilidade MI (cm)	<i>Direito</i>	27.5	32	Razoável	33-36
	<i>Esquerdo</i>	27.5	32.5	Razoável	33-36

VO₂máx – Consumo máximo de oxigénio; 3RM – 3 repetições máximas; MS – Membro superior; MI – Membro inferior

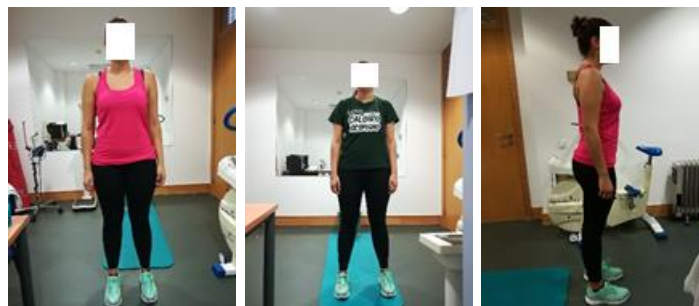
Referências de ACSM (2018) e Sousa (2015)



MIG – Massa isenta de gordura; Abs – Gordura abdominal; MI – Membro inferior; MG – Massa gorda
 Referências de ACSM (2018) e (Tanita (2018))

Figura 14 - Apresentação dos resultados iniciais e finais da composição corporal, de modo a comparar, da utente #1

No que diz respeito à postura estática, e analisando a postura inicial e final da utente (figura 15), é visível que existiu uma ligeira diminuição do valgismo. Contudo, tanto os joelhos em hiperextensão como o desnível dos ombros para o lado esquerdo permaneceram.



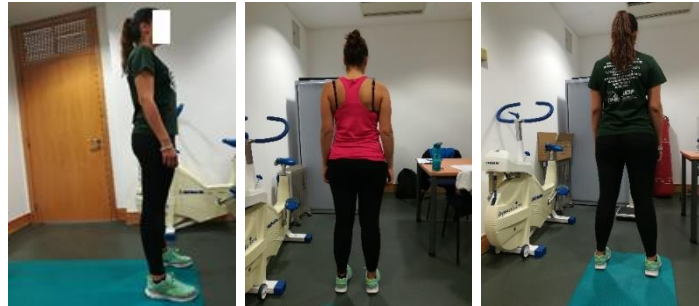


Figura 15 - Postura estática inicial (camisola de alças) e final (t-shirt) da utente #1, vista anterior, lateral e posterior, respetivamente

Porém, quando se observa a postura a nível dinâmico, inicial e final – *Overhead Squat* – (figura 16), é notório que existiram pontos positivos e negativos. Assim sendo, a posição dos joelhos e dos pés foi corrigida, contudo, a nível lombar passou a realizar hiperlordose lombar (músculos psoas ilíaco, reto femoral e grande dorsal fortalecidos; músculos grande e médio glúteo, bicepete femoral e transverso do abdominal enfraquecidos (Ruivo, 2018)) e relativamente aos ombros passou a realizar uma anteriorização dos mesmos (músculos grande e pequeno peitoral e grande dorsal encurtados; músculos romboides, trapézio médio e inferior alongados (Ruivo, 2018)). Além disso, o tronco continuou sem estar paralelo com a tibia, o fémur não ia além da horizontal passando a estar um pouco mais acima da horizontal, porém, o bastão já se encontrava mais próximo de estar sobre os pés (Sousa, 2015).



Figura 16 - *Overhead squat* inicial (camisola de alças) e final (t-shirt) da utente #1, vista anterior, lateral e posterior, respetivamente

Além das avaliações físicas e posturais finais, ainda existiu o preenchimento dos três questionários iniciais. Os resultados destes estão no quadro 23 e observando-os: no questionário “BSQ” (anexo 83 e 84) a utente obteve 85 pontos, o que corresponde, segundo Melanie Bash referido por Evans (2003), que a utente apresentava uma preocupação leve com a forma, sendo que está bastante próximo do mínimo desse tópico (80 valores). Isto significa que a preocupação que a utente dava à sua forma diminuiu, estando próxima dessa passar a ser “sem preocupação com a forma”; no questionário “Inventário Clínico de Auto-Conceito” (anexo 85) obteve 60 pontos em 90 possíveis, correspondendo aproximadamente a 67% da pontuação mais alta, o que significa que diminuiu 6% do questionário inicial. Relativamente a esta diminuição, Vaz-Serra (1986) refere que se poderá especular que o conceito que a pessoa tende a fazer de si própria, poderá empobrecer no período ativo e de maior responsabilidade na sua vida, sendo isso notório nesta utente, uma vez que se trata de uma pessoa que possui muita responsabilidade e atividade no seu dia a dia. Dos quatro fatores, o fator 3 e o 2 são os limites, máximo e mínimo, respetivamente. Isto traduz-se em que a utente passou a achar que existiu uma diminuição ligeira da aceitação e agrado social, e a sua maturidade psicológica aumentou, porém, a dependência para enfrentar e resolver problemas/dificuldades aumentou ligeiramente (Vaz-Serra, 1986). Por último, e relativamente ao questionário “SF-36” (anexos 86 ao 89), dos 9 parâmetros passou a apresentar apenas 2 com percentagem abaixo dos 50%: a “Vitalidade” permanece sendo um dos menos cotados, ou seja, a utente continua a apresentar um elevado nível de fadiga. Além disso, observando a “Mudança de saúde” a percentagem obtida traduz que a utente passou a achar que a sua saúde melhorou desde o ano anterior, tendo este valor melhorando em 50% (P. L. Ferreira, 2000).

Em suma, é de realçar que o percurso da utente não foi linear. Contudo, é importante perceber que a mesma ganhou muita técnica, autonomia e vontade de treinar. Indo de encontro aos resultados dos questionários aplicados, em geral, existiu uma melhoria aceitável, pois a perceção do seu corpo melhorou, a qualidade de vida aumentou, isto porque os parâmetros com *score* abaixo de 50% deixaram de ser três e passaram a ser dois e um deles é um aspeto bastante positivo, porém, e como mencionado acima, sendo trabalhadora-estudante, acaba por lhe dificultar a existência e organização de tempo disponível traduzindo-se assim numa pequena diminuição do seu auto-conceito.

Quadro 23 – Resultados dos questionários iniciais e finais aplicados à utente #1

		1ª av. (16 nov.)	Última av. (15 mai.)	Classificação	Referência
BSQ (pontos)	-	106	85	Preocupação leve com a forma física	< 80
Inventário Clínico de Auto-Conceito (pontos)	<i>Fator 1 (aceitação/rejeição social)</i>	84	72	-	-
	<i>Fator 2 (auto-eficácia)</i>	63	53	-	-
	<i>Fator 3 (maturidade psicológica)</i>	75	75	-	-
	<i>Fator 4 (impulsividade – atividade)</i>	73	73	-	-
SF-36 (%)	<i>Função física</i>	90	100	-	-
	<i>Desempenho físico</i>	94	88	-	-
	<i>Dor corporal</i>	84	60	-	-
	<i>Saúde geral</i>	77	72	-	-
	<i>Vitalidade</i>	25	31	-	-
	<i>Função social</i>	63	75	-	-
	<i>Desempenho emocional</i>	42	67	-	-
	<i>Saúde mental</i>	40	50	-	-
	<i>Mudança de saúde</i>	75	25	-	-

Referências de Vaz-Serra (1986), P. L. Ferreira (2000) e Evans (2003)

4.7.2. Utente #2

Durante 7 meses foram aplicados diversos métodos de treino.

No primeiro mesociclo (anexo 48), o objetivo inicial foi existir uma adaptação ao treino, uma vez que o último treino realizado foi em maio de 2018. Para tal, aplicaram-se exercícios mais funcionais no início, sendo que esses iriam servir como “aquecimento” alguns dos músculos que se iriam trabalhar ao longo do treino. Aplicaram-se as *guidelines* do ACSM (2018) para indivíduos que estão a iniciar, de modo a que existisse uma adaptação do corpo aos novos estímulos. Como o utente apenas treinava 2 vezes por semana, os planos apresentaram a divisão dos músculos da seguinte forma: MI-peito-bíceps e costas-tríceps-ombros (Haff & Triplett, 2016). Cada sessão era iniciada com a medição da PA, seguindo-se pelo aquecimento, parte fundamental e retorno à calma (ACSM, 2018).

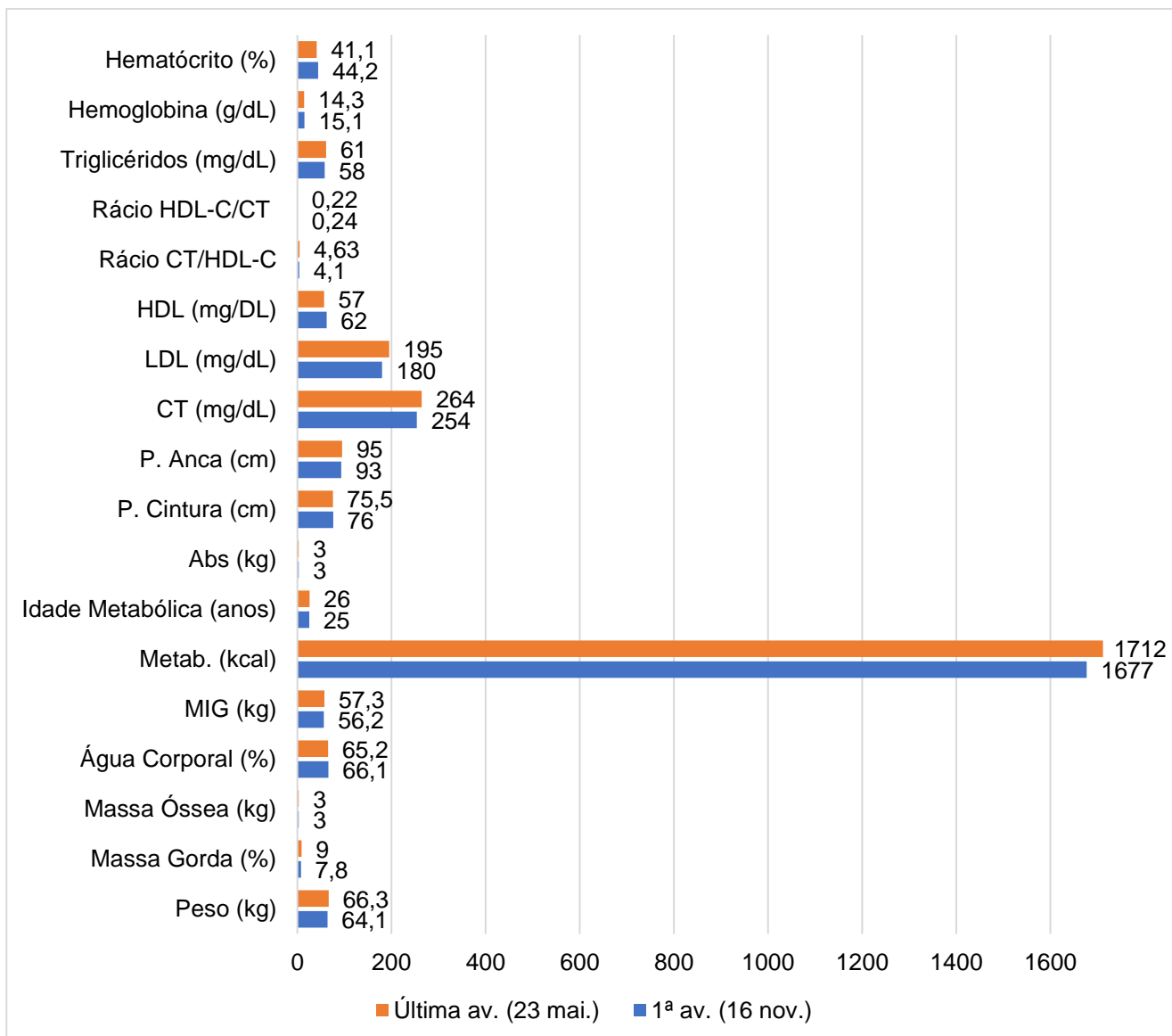
No segundo mesociclo (anexo 50), de acordo com os resultados da avaliação e adaptação realizada, os objetivos começaram a ser o grande foco dos treinos: colmatar os níveis elevados do colesterol; para tal, e de acordo com Eckel et al. (2014) as recomendações para este tipo de população são a realização de nove exercícios, 3 séries e 11 repetições cada a uma intensidade média de 70% 1RM, contudo, devido ao tempo reduzido houve necessidade de se adaptar a quantidade de exercícios por sessão. Além disso, ainda se introduziram as recomendações por

parte de Joyce and Lewindon (2016) e de Haff and Triplett (2016) para a realização da máquina *Leg Extension* para assim se combater a síndrome ilio-tibial diagnosticada ao utente. Neste mesociclo deu-se início à realização de treinos *full body*.

No terceiro mesociclo (anexo 51), seguiu na mesma estratificação que o mesociclo anterior, variando apenas o mecanismo a relativamente aos ombros, uma vez que o utente referiu dor no ombro direito, deste modo, passou-se a realizar mobilidade, no início das sessões, em vez de fortalecimento.

No quarto mesociclo, e último (anexo 52), o alinhamento foi igual ao anterior, porém, com a eliminação da dor no ombro, além da mobilidade no início ainda se começou a realizar fortalecimento muscular.

Após a realização destes 4 mesociclos o utente apresentou os resultados da figura 17, estando os resultados da primeira e da última avaliação da composição corporal, sendo possível observar que a MG aumentou, porém continua abaixo do limite inferior da média, a MIG aumentou aproximadamente 1 kg e a idade metabólica permaneceu 15 anos abaixo da sua idade. O risco associado ao ICA manteve-se baixo (Bray & Gray, 1988). No que diz respeito ao colesterol esse variou negativamente. Decidiu-se ainda realizar uma análise a nível hematológico das análises (anexos 40 ao 42, 90 e 91) de modo a explorar eventuais adaptações no parâmetro de fixação inerente ao sistema de consumo de oxigénio. Concluiu-se assim que, existiu uma diminuição da concentração da hemoglobina sérica (0.8 g/dL) e do hematócrito (redução de 3.1%). Isto é compatível com uma menor viscosidade sanguínea, fruto de uma expansão da fase plasmática face à fase celular. A molécula de hemoglobina consiste na proteína globina, contendo quatro cadeias polipeptídicas, e essas contêm um único grupo heme com o seu único átomo de ferro, agindo como um ligando para o oxigénio. Essas moléculas são fixadas dentro das hemácias dos seres humanos (McArdle, Katch, & Katch, 2003). Além disso ainda se observou um aumento do rácio do colesterol total pelo HDL-C e dos triglicéridos. Relativamente aos rácios foi também visível uma diminuição do rácio HDL-C pelo colesterol total, estando mais próximo do limite inferior, quase a passar da classificação “Risco intermédio” para “Risco”.



MIG – Massa isenta de gordura; Abs – Gordura abdominal; LDL – Lipoproteínas de baixa densidade; HDL – Lipoproteínas de alta densidade; CT – Colesterol total
 Referências de ACSM (2018) e Tanita (2018)

Figura 17 - Apresentação dos resultados iniciais e finais da composição corporal, de modo a comparar, da utente #2

Nas capacidades físicas (quadro 24), é possível observar que o utente se manteve com uma boa condição física, pois a capacidade cardiorrespiratória, embora tenha diminuído, permaneceu excelente; os 3RM aumentaram mais de 10 kg; e a flexibilidade de todos os membros melhorou, tendo melhorado significativamente a flexibilidade dos MI.

Quadro 24 - Apresentação dos resultados iniciais e finais das capacidades físicas da utente #2

		1ª av. (16 nov.)	Última av. (23 mai.)	Classificação	Referência
VO₂máx (mL/kg/min)	-	52.82	40.38	Excelente	40.3-45
3RM (kg)	<i>Chest Press</i>	60	77.5	-	-
	<i>Leg Press</i>	80	100	-	-
Flexibilidade MS (cm)	<i>Direito</i>	+ 3.5	+ 6	3	0-3
	<i>Esquerdo</i>	0	0	3	0-3
Flexibilidade MI (cm)	<i>Direito</i>	25.5	33	Excelente	24-28
	<i>Esquerdo</i>	23.5	33	Excelente	24-28

VO₂máx – Consumo máximo de oxigénio; 3RM – 3 repetições máximas; MS – Membro superior; MI – Membro inferior

Referências de ACSM (2018) e Sousa (2015)

No que diz respeito à avaliação postural, e analisando a postura do utente inicial e final (figura 18), a nível estático é visível que além do ligeiro varismo, referido inicialmente, a postura predomina bastante correta.



Figura 18 - Postura estática inicial (sem t-shirt) e final (t-shirt) da utente #2, vista anterior, lateral e posterior, respetivamente

Quando se trata a nível dinâmico, inicial e final – *Overhead Squat* – (figura 19), é visível que o utente corrigiu a rotação externa dos pés e os braços já não se encontram hiperextendidos. Contudo, é de referir que o fémur deixou de passar a linha horizontal, o tronco passou a estar paralelo com a tíbia, diminuindo assim a verticalidade inicial (Sousa, 2015).



Figura 19 - *Overhead squat* inicial (sem t-shirt) e final (t-shirt) do utente #2, vista anterior, lateral e posterior, respetivamente

Além das avaliações físicas e posturais finais, ainda existiu o preenchimento dos dois questionários iniciais. Os resultados destes encontram-se no quadro 25 e observando-os: no questionário “Inventário Clínico de Auto-Conceito” (anexo 92) obteve 58 pontos em 90 possíveis, o que corresponde aproximadamente 64% da pontuação mais alta, o que significa que diminui 7% do questionário inicial. Relativamente a esta diminuição, Vaz-Serra (1986) refere que se poderá especular que o conceito que a pessoa tende a fazer de si própria, poderá empobrecer no período ativo e de maior responsabilidade na sua vida. Dos quatro fatores, o fator 4 e o 2 foram os limites, máximo e mínimo, respetivamente, ou seja, os limites permaneceram iguais aos primeiros, contudo, a dependência para enfrentar e resolver problemas/dificuldades aumentou (Vaz-Serra, 1986); no questionário “SF-36” (anexos 93 ao 96), dos 9 parâmetros apenas a “Mudança de saúde” apresentou percentagem abaixo dos 50%, contudo, é um aspeto positivo, uma vez que o utente se sentiu com melhorias em comparação ao ano transato. Obteve a cotação máxima em 5 dos parâmetros: o que traduz que o utente continuava sem apresentar nenhuma limitação para executar atividades desde as menores às mais extenuantes e apresentava uma ótima quantidade e qualidade de atividade social. A escala da “Dor física” significa que o utente passou a não possuir qualquer tipo de dor que pudesse interferir com as suas atividades normais (P. L. Ferreira, 2000).

Em suma, é de realçar que o percurso do utente a nível do peso foi linear, tendo vindo sempre aumentar, porém nem sempre foi pelos melhores parâmetros,

uma vez que existiu um aumento da MG e um decréscimo da massa muscular ao longo dos mesociclos, contudo, além dessas oscilações os resultados finais foram positivos. Além disso, ainda foi referido pelo utente que as dores que possuía inicialmente nos joelhos e no ombro desapareceram. Porém, é importante mencionar que o utente em questão já possuía muita técnica, o que lhe faltava era motivação intrapessoal. Indo de encontro com os resultados dos questionários, embora o seu auto-conceito tenha diminuído, a sua qualidade de vida melhorou em quase todos os aspetos.

Quadro 25 - Resultados dos questionários iniciais e finais aplicados à utente #2

		1ª av. (16 nov.)	Última av. (23 mai.)
Inventário Clínico de Auto-Conceito (pontos)	<i>Fator 1 (aceitação/rejeição social)</i>	76	76
	<i>Fator 2 (auto-eficácia)</i>	60	47
	<i>Fator 3 (maturidade psicológica)</i>	75	60
	<i>Fator 4 (impulsividade – atividade)</i>	80	87
SF-36 (%)	<i>Função física</i>	100	100
	<i>Desempenho físico</i>	100	100
	<i>Dor corporal</i>	84	100
	<i>Saúde geral</i>	100	100
	<i>Vitalidade</i>	75	63
	<i>Função social</i>	100	100
	<i>Desempenho emocional</i>	58	58
	<i>Saúde mental</i>	60	55
	<i>Mudança de saúde</i>	50	25

Referências de Vaz-Serra (1986) e P. L. Ferreira (2000)

4.7.3. Utente #3

Durante 7 meses foram aplicados diversos métodos de treino.

No primeiro mesociclo (anexo 64), o objetivo da época foi colmatar a elevada percentagem de MG, deste modo, e de acordo com Paoli et al. (2013), aplicou-se a combinação entre 1 circuito onde se realizava 3 séries de 8 minutos de exercício de resistência cardiorrespiratória, dos quais se realizavam duas vezes 3 minutos a 50% da FCreserva e 1 minuto a 75% da mesma reserva, e treino de força tradicional constituído por 3 séries, 8RM-12RM para músculos grandes e 12-15RM para músculos pequenos (Mil-Homens, 2017). Os planos apresentaram a divisão dos músculos da seguinte forma: peito-bíceps, ombros-MI e costas-tríceps (Haff & Triplett, 2016). Cada sessão era iniciada com a medição da PA, seguindo-se pelo aquecimento, parte fundamental e retorno à calma (ACSM, 2018).

No segundo mesociclo (anexo 66), e de acordo com os resultados da avaliação, o tipo de exercícios mudou, isto porque a percentagem de MG aumentou,

assim sendo, começou-se a aplicar exercícios mais metabólicos para utilizar mais músculos ao mesmo tempo e gastar mais kcal. A metodologia da força muscular e do exercício cardiorrespiratório mantiveram-se. Cada sessão passou a ser iniciada com a medição da PA, seguindo-se pelo aquecimento, parte fundamental, retorno à calma e medição de novo da PA, uma vez que se tratava de uma pessoa hipertensa, de modo a se perceber a evolução da mesma após a realização de uma sessão de treino (ACSM, 2018).

No terceiro mesociclo, (anexo 67), deu-se início à realização um treino para MI, um para MS e um treino em circuito onde existia a combinação de 2 circuitos, sendo estes compostos por 2 séries 10-15 repetições cada exercício (ACSM, 2018; Martins & Palmeira, 2017). A metodologia da força muscular e do exercício cardiorrespiratório mantiveram-se.

No quarto mesociclo, e último (anexo 68), o seguimento foi igual ao mesociclo anterior, contudo reduzindo-se a quantidade de tempo realizado no exercício de resistência cardiorrespiratória (5 min – 1 min a 50% e 20 segundos a 75% da FCreserva).

Após a realização destes 4 mesociclos o utente apresentou os resultados da figura 20, estando os resultados da primeira e da última avaliação da composição corporal, sendo possível observar uma diminuição de 0,8 kg do peso, resultado de uma diminuição ligeira da MG, continuando a ter obesidade, e idade metabólica diminuiu 2 anos, passando a ter apenas 3 anos acima, no entanto, a MIG manteve-se. O risco associado ao ICA manteve-se moderado, tendo aumentado (0,97) (Bray & Gray, 1988), isto porque existiu uma diminuição do perímetro da anca e o da cintura manteve-se praticamente igual.

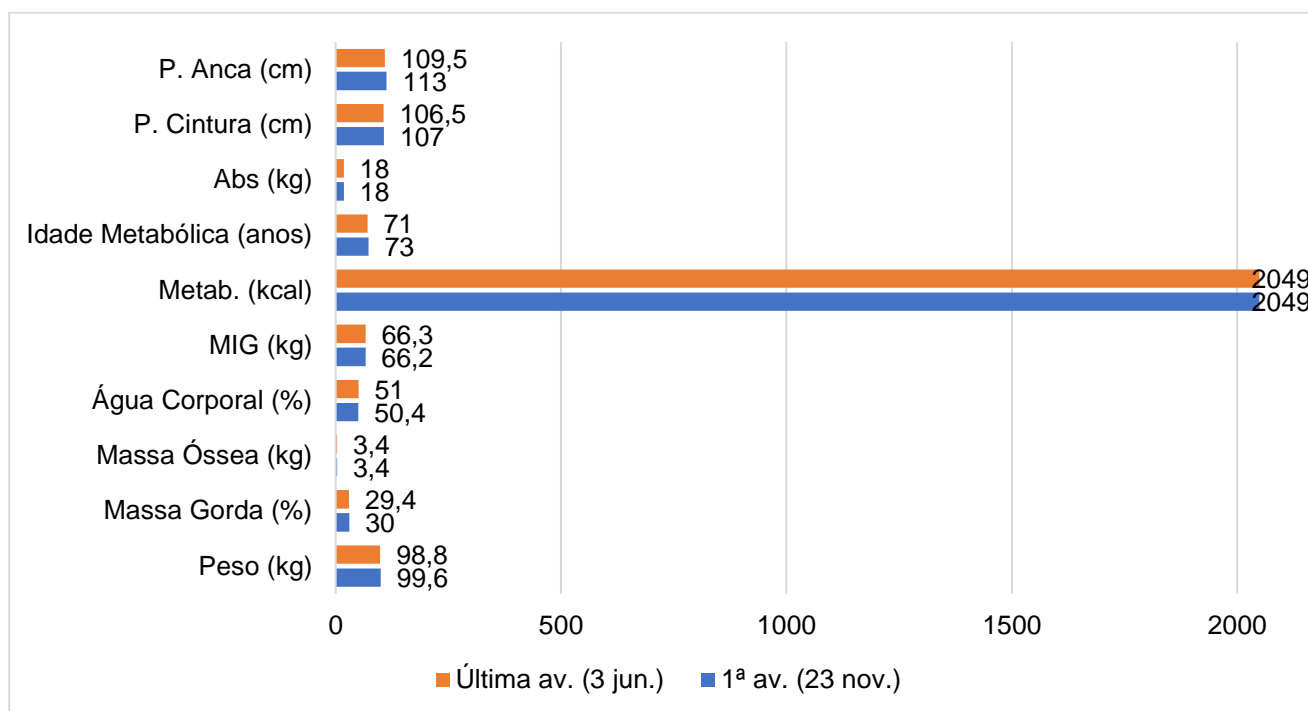
Quadro 26 - Apresentação dos resultados iniciais e finais das capacidades físicas da utente #3

		1ª av. (23 nov.)	Última av. (3 jun.)	Classificação	Referência
VO₂máx (mL/kg/min)	-	32.8	32.54	Razoável	35.1-39.7
3RM	<i>Chest Press</i>	47.5	55	-	-
	<i>Leg Press</i>	100	150	-	-
Flexibilidade MS	<i>Direito</i>	- 4	- 3	2	0-3
	<i>Esquerdo</i>	- 14	- 10	1	0-3
Flexibilidade MI	<i>Direito</i>	20	30	Excelente	20-24
	<i>Esquerdo</i>	19	23	Bom	20-24

VO₂máx – Consumo máximo de oxigénio; 3RM – 3 repetições máximas; MS – Membro superior; MI – Membro inferior

Referências de ACSM (2018) e Sousa (2015)

Nas capacidades físicas (quadro 26), é possível observar que a sua condição física melhorou, isto porque a capacidade cardiorrespiratória, embora tenha diminuído, a classificação permaneceu igual; os 3RM aumentaram mais de 10 kg; e, a flexibilidade de todos os membros melhorou, melhorando especialmente a flexibilidade dos MI direito e esquerdo, passando do “Bom” e “Razoável” para “Excelente” e “Bom”, respetivamente.



MIG – Massa isenta de gordura; Abs – Gordura abdominal
 Referências de ACSM (2018) e Tanita (2018)

Figura 20 - Apresentação dos resultados iniciais e finais da composição corporal, de modo a comparar, da utente #3

No que diz respeito à avaliação postural, inicial e final, e analisando a postura do utente (figura 21), a nível estático, foi visível a permanência do um ligeiro valgismo, contudo os pés já se encontravam paralelos. Ou seja, o utente continuava a apresentar uma boa postura estática.





Figura 21 - Postura estática inicial (com ténis) e final (de meias) da utente #3, vista anterior, lateral e posterior, respetivamente

No que diz respeito à postura dinâmico, inicial e final – *Overhead Squat* – (figura 22), foi possível observar que os calcanhares se mantiveram elevados, embora menos, o colapso varo dos joelhos permaneceu (Sousa, 2015). Passou a existir uma ligeira inclinação do tronco para a frente, que se deve aos músculos do complexo dos flexores da coxa, do complexo abdominal, dos gêmeos e do solear encurtados e os músculos grande glúteo alongados, a coxa passou a passar a horizontal, e ainda, o bastão encontrava-se mais afastado do alinhamentos dos pés (Ruivo, 2018; Sousa, 2015).



Figura 22 - *Overhead squat* inicial (com ténis) e final (de meias) da utente #3, vista anterior, lateral e posterior, respetivamente

Além das avaliações físicas e posturais finais, ainda existiu o preenchimento dos dois questionários iniciais. Os resultados destes estão no quadro 27 e observando-os: no questionário “Inventário Clínico de Auto-Conceito” (anexo 97) obteve 71 pontos em 90 possíveis, o que corresponde aproximadamente 79% da pontuação mais alta, significa que aumentou 2% do questionário inicial traduzindo-

se numa melhoria de auto-conceito. Dos quatro fatores, o fator 3 e o 2 foram os limites, máximo e mínimo, respetivamente. Isto representa que o utente possuía uma maturidade psicológica excelente, porém, a necessidade de alguém para enfrentar e resolver problemas/dificuldades aumentou (Vaz-Serra, 1986); no questionário “SF-36” (anexos 98 ao 101), dos 9 parâmetros apenas a “Mudança de saúde” apresentou percentagem abaixo dos 50%, contudo, isso é um ponto positivo, porque a sua vida mudou a 100% em comparação ao ano transato. Obteve a cotação máxima em 4 dos parâmetros: o que traduz que o utente continuou sem apresentar limitações físicas e emocionais perante o tipo e quantidade de trabalho executado, passou a não possuir qualquer tipo de dor que o limitasse nas suas atividades normais e ainda passou a ter uma excelente quantidade e qualidade de atividade social (P. L. Ferreira, 2000).

Quadro 27 - Resultados dos questionários iniciais e finais aplicados à utente #3

		1ª av. (23 nov.)	Última av. (3 jun.)
Inventário Clínico de Auto-Conceito (pontos)	<i>Fator 1 (aceitação/rejeição social)</i>	76	76
	<i>Fator 2 (auto-eficácia)</i>	70	67
	<i>Fator 3 (maturidade psicológica)</i>	90	100
	<i>Fator 4 (impulsividade – atividade)</i>	73	80
SF-36 (%)	<i>Função física</i>	95	95
	<i>Desempenho físico</i>	100	100
	<i>Dor corporal</i>	72	100
	<i>Saúde geral</i>	57	67
	<i>Vitalidade</i>	75	75
	<i>Função social</i>	88	100
	<i>Desempenho emocional</i>	100	100
	<i>Saúde mental</i>	70	70
	<i>Mudança de saúde</i>	25	0

Referências de Vaz-Serra (1986) e P. L. Ferreira (2000)

Em suma, é de realçar que o percurso do utente não foi propriamente linear, tendo vindo a aumentar de peso e MG, diminuir a MIG ao longo do percurso. Porém, o término foi bom, tendo diminuído a MG, aumentado a massa muscular, mesmo que tenham sido valores não muito relevantes. Indo de encontro com os resultados dos questionários, isto porque a atividade física não faz apenas bem fisicamente, sendo este utente uma prova disso, este mencionou várias vezes que se sentia muito mais ativo e ágil no seu dia-a-dia. A qualidade de vida melhorou em quase todos os aspetos e a forma de se ver a nível pessoal também melhorou. Conclui-se que o utente conseguiu melhorar em todos os aspetos.

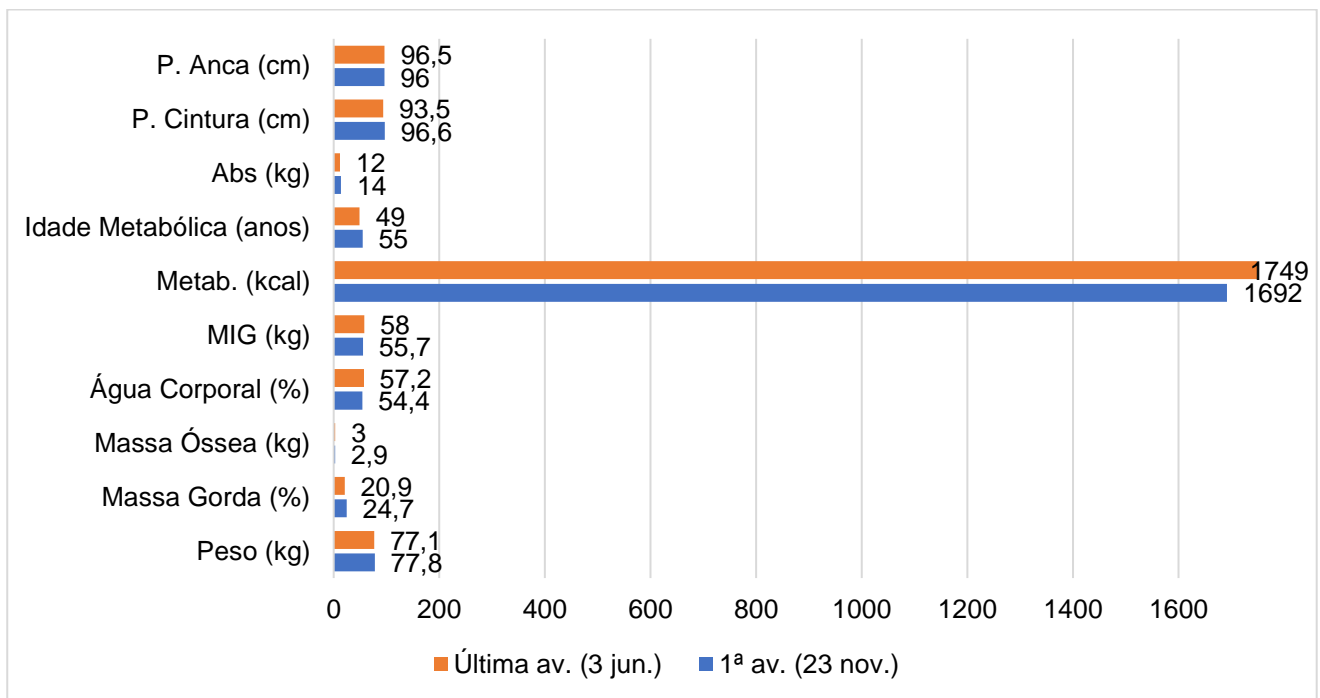
4.7.4. Utente #4

Durante 4 meses foram aplicados diferentes métodos de treino. No primeiro mesociclo (anexo 80), o objetivo foi diminuir a MG e aumentar a massa muscular, contudo, tratava-se de uma pessoa com bastante treino e já com grandes capacidades físicas. Assim sendo, como o utente apresentava falta de mobilidade no ombro esquerdo, pelo que se decidiu realizar mobilidade nos dias que se executaram exercícios para fortalecimento dos mesmos e nas outras sessões, exercícios funcionais de membros inferiores e/ou superiores quando os focos fossem esses. Os planos apresentaram a divisão dos músculos da seguinte forma: peito-bíceps, ombros-MI e costas-tríceps (Haff & Triplett, 2016). Cada sessão foi iniciada com a medição da PA, seguindo-se pelo aquecimento, parte fundamental, retorno à calma e medição de novo da PA, uma vez que se tratava de uma pessoa com hipertensão (ACSM, 2018).

No segundo mesociclo, e último (anexo 82), e de acordo com os resultados da avaliação, a metodologia continuou praticamente igual, começando a realizar exercício cardiorrespiratório a meio do treino para se conseguir combater a percentagem de MG do utente. O tipo de exercícios mudou, isto porque a percentagem de MG não apresentou qualquer tipo de diferença, assim sendo, começou por aplicar-se exercícios mais metabólicos para utilizar mais músculos ao mesmo tempo e gastar mais kcal. A metodologia da força muscular (3 séries, 12 repetição) manteve-se (ACSM, 2018).

Após a realização destes 2 mesociclos o utente apresentou os resultados da figura 23, estando os resultados da primeira e da última avaliação da composição corporal, observou-se uma diminuição ligeira do peso (0.7 kg), tendo sido possível notar que a MG diminuiu bastante (3.8%), a idade metabólica diminuiu 6 anos e a gordura visceral diminuiu 2 valores passando para o patamar “Saudável”. Foi possível também reparar num aumento de 2.3 kg da MIG e o risco associado ao ICA passou a moderado (0.97) (Bray & Gray, 1988), devido, especialmente, à diminuição do perímetro da cintura.

Nas capacidades físicas (quadro 28), foi possível observar que a condição física do utente melhorou uma vez que a capacidade cardiorrespiratória se manteve; um dos 3RM aumentou (*Chest Press*) e o outro diminuiu (*Leg Press*), isto poderá ser explicado porque o trabalho começou a ser mais metabólico; e a flexibilidade de todos os membros melhorou, tendo melhorado e significativamente a flexibilidade dos MI esquerdo, passando do “Bom” para “Excelente”.



MIG – Massa isenta de gordura; Abs – Gordura abdominal
 Referências de ACSM (2018) e Tanita (2018)

Figura 23 - Apresentação dos resultados iniciais e finais da composição corporal, de modo a comparar, da utente #4

Quadro 28 - Apresentação dos resultados iniciais e finais das capacidades físicas da utente #4

		1ª av. (16 nov.)	Última av. (13 mar.)	Classificação	Referência
VO₂máx (mL/kg/min)	-	33.94	33.94	Razoável	35.1-39.7
3RM (kg)	<i>Chest Press</i>	40	47.5	-	-
	<i>Leg Press</i>	165	155	-	-
Flexibilidade MS (cm)	<i>Direito</i>	- 10	-9	2	0-3
	<i>Esquerdo</i>	- 26	-22	1	0-3
Flexibilidade MI (cm)	<i>Direito</i>	23	24	Bom	20-24
	<i>Esquerdo</i>	22.5	28.5	Excelente	20-24

VO₂máx – Consumo máximo de oxigénio; 3RM – 3 repetições máximas; MS – Membro superior; MI – Membro inferior
 Referências de ACSM (2018) e Sousa (2015)

No que diz respeito à avaliação postural, inicial e final (figura 24), não é possível realizar qualquer tipo de análise por falta de material.



Figura 24 - Postura estática inicial do utente #4, vista anterior, lateral e posterior, respetivamente

No que diz respeito à postura dinâmico, inicial e final – *Overhead Squat* – (figura 25), o colapso varo dos joelhos permaneceu, porém o agachamento passou a ser mais baixo, estando mais próximo da linha horizontal e o tronco manteve-se quase na vertical (Sousa, 2015). Os calcanhares passaram a elevar-se (músculo solear encurtado e músculo tibial anterior alongado (Ruivo, 2018)) e os pés começaram a realizar um rotação externa (músculos bicípite femoral, solear e tensor da fáscia lata encurtados; músculos gêmeo interno, grande e médio glúteo alongados (Ruivo, 2018)). A falta de mobilidade do ombro esquerdo melhorou.



Figura 25 - *Overhead squat* inicial (t-shirt preta) e final (t-shirt branca) da utente #4, vista anterior, lateral e posterior, respetivamente

Além das avaliações físicas e posturais finais, ainda existiu o preenchimento dos dois questionários iniciais. Os resultados destes estão no quadro 29 e observando-os: no questionário “Inventário Clínico de Auto-Conceito” (anexo 102) obteve 70 pontos em 90 possíveis, o que corresponde aproximadamente 78% da pontuação mais alta, o que significa que aumentou 2% do questionário inicial,

traduzindo-se numa melhoria do auto-conceito. Dos quatro fatores, o fator 4 e o 2 são os limites, máximo e mínimo, respetivamente, igual à primeira avaliação, contudo, a independência para enfrentar e resolver problemas/dificuldades aumentou (Vaz-Serra, 1986). No questionário “SF-36” (anexos 103 ao 106), dos 9 parâmetros não apresentou nenhum com a percentagem abaixo dos 50% tendo continuado a ser o tópico “Mudança de saúde” o menos cotado, ou seja, a sua saúde permaneceu praticamente igual ao ano transato. Obteve a cotação máxima em apenas 2 dos parâmetros: o que traduz que o utente continuava sem apresentar limitações físicas e emocionais perante o tipo e quantidade de trabalho executado, tendo passado a ter algumas dores físicas, limitações ao executar atividades normais e diminuiu a quantidade e qualidade de atividade social (P. L. Ferreira, 2000).

Quadro 29 - Resultados dos questionários iniciais e finais aplicados à utente #4

		1ª av. (16 nov.)	Última av. (13 mar.)
Inventário Clínico de Auto-Conceito (pontos)	<i>Fator 1 (aceitação/rejeição social)</i>	72	76
	<i>Fator 2 (auto-eficácia)</i>	67	70
	<i>Fator 3 (maturidade psicológica)</i>	85	85
	<i>Fator 4 (impulsividade – atividade)</i>	87	87
SF-36 (%)	<i>Função física</i>	95	90
	<i>Desempenho físico</i>	100	100
	<i>Dor corporal</i>	100	74
	<i>Saúde geral</i>	65	52
	<i>Vitalidade</i>	88	75
	<i>Função social</i>	100	75
	<i>Desempenho emocional</i>	100	100
	<i>Saúde mental</i>	65	65
	<i>Mudança de saúde</i>	50	50

Referências de Vaz-Serra (1986) e P. L. Ferreira (2000)

Em suma, é de realçar que o percurso do utente foi curto, o que limita um pouco os resultados. Contudo, o utente obteve melhorias nos pontos críticos, podendo-se dizer que o percurso foi linear: aumento da MIG; diminuição da MG, gordura visceral e idade metabólica, não apresentando regressos em quase nenhum dos pontos, apenas diminuiu, ligeiramente, a MIG na 2ªavaliação. Indo de encontro com os resultados dos questionários, a qualidade de vida regrediu de forma geral, uma vez que possuía 4 parâmetros com excelentes cotações passou a ter apenas 2, mas melhorou a sua capacidade de auto-conceito.

5. Conclusões e Perspetivas para o Futuro

Considero que este estágio curricular constituiu uma mais valia para o meu futuro profissional, pois completou e permitiu adquirir um maior leque de competências profissionais na área de Exercício e Saúde, nomeadamente em contexto de ginásio. Desenvolvi, também, capacidades de comunicação interpessoal, importantes no sucesso das funções desempenhadas enquanto profissional, bem como no sucesso dos utentes, na compreensão e motivação para a realização dos programas aplicados.

No mundo do *fitness* não existe apenas a sala de exercício existe, também, a vertente das aulas de grupo e, ainda, os treinos personalizados. Neste sentido, um fisiologista do exercício deve adquirir conhecimento e experiência nos diferentes níveis de formação, pois a aquisição de competências multidisciplinares é importante para o desempenho da elevada qualidade nestes espaços.

Na sala de cardio-musculação, a importância do instrutor deve-se ao auxílio na prevenção de lesões, luta contra o sedentarismo e motivação dos utentes de modo a atingir as suas metas pessoais. Por outro lado, e, de acordo com o que foi referido anteriormente, a sua área de competência não se esgota apenas nestas tarefas, uma vez que nas aulas de grupo existe a exigência da competência da comunicação interpessoal: gestão de tarefas, gestão de tempo e sobretudo gestão da aula. Também na gestão e controlo dos treinos personalizados, onde o *personal trainer* tem toda a responsabilidade pela organização dos mesmos, e pelas pessoas. É ainda importante referir que um ginásio é feito pelos utentes e que, a capacidade de adaptação a cada um é uma competência difícil de adquirir, mas que faz toda a diferença a nível de resultados, sendo este um ponto importante quando se trata de um treino personalizado.

No decorrer do estágio deparei-me com obstáculos a nível da sala de exercício, pois exige um acompanhamento constante das tendências do *fitness* e saúde, uma vez que vão surgindo novos exercícios, novas orientações, e também transmissão de autoconfiança, de modo a que os utentes adiram às nossas indicações. Estas indicações devem ser individualizadas de modo a aumentar a adesão e colmatar as lacunas pessoais, pelo o que é necessário conhecer várias alternativas de ensino-aprendizagem de forma a proporcionar, quase como níveis, ao utente diversos exercícios até chegar à execução correta. Para ser um instrutor de excelência, este deve apostar na manutenção (formação contínua e especializada) do seu conhecimento, de forma a obter informação o mais atualizada possível e dessa forma conseguir fundamentar as suas indicações.

Ao nível das aulas de grupo, o instrutor também apresenta um papel importantíssimo, pois é quem comanda a aula e demonstra o modo de realizar os exercícios/movimentos, dá *feedback* aos utentes de modo a melhorarem a sua prestação, gere o ambiente proporcionando condições ótimas para a realização do exercício físico e, por fim, motiva os utentes a darem o máximo de si mesmo. Uma vez que uma das minhas contribuições para a instituição foi lecionar aulas de Zumba, percebi que esta vertente exige bastante confiança e trabalho exterior de modo a que corra como planeado e da melhor forma possível dando o melhor aos utentes do ginásio.

Quanto aos treinos personalizados, estes devem ser um dos pontos de maior desenvolvimento e formação para se poder atingir uma boa prestação. Foi o ponto que teve maior ênfase no decorrer no meu estágio e onde existiu maior evolução. Contudo, nós técnicos de exercício apenas ocupamos 1% da vida das pessoas que acompanhamos. Deste modo, apesar de os resultados nem sempre serem efetivos do ponto de vista fisiológico, acabamos sempre por melhorar a vida dessas pessoas, a maneira como se sentem e como tendem a olhar para a atividade física. Foi bastante gratificante receber avaliações e comentários positivos e motivadores por parte das pessoas que acompanhei (anexos 107 ao 110). Significa que gostaram, pois transmiti corretamente as minhas instruções, apresentei uma dinâmica positiva e desenvolvi as suas motivações. Porém, existem sempre pontos mais ou menos positivos num percurso, mas o que se retira é que ninguém desistiu e todos permaneceram com uma taxa de adesão próxima de 100% de novembro a junho. Existe sempre mais a aprender, margem para evoluir e melhorar, bem como para colmatar. Tal como referido anteriormente: “Existe apenas um bem, o saber, e apenas um mal, a ignorância” (Sócrates).

Considero que a minha evolução se traduz por uma curva exponencial crescente, uma vez que quando iniciei o meu estágio não tinha as capacidades nem os conhecimentos necessários para executar o que já executo hoje em dia. Isto deve-se aos erros cometidos, como meio de aprendizagem, e às informações que fui procurando, conhecendo, deparando-me com elas em diversas situações no meu dia-a-dia.

De uma forma geral, trabalhei bastante para atingir os meus objetivos e para concretizar tudo no tempo regulamentar, evoluindo e aprendendo com quem sabe e se disponibilizou para fornecer essa informação. Por fim, é obrigatório existir muita pesquisa e trabalho extraordinário ao ginásio para que se consiga ser um bom instrutor e ter um conhecimento sustentado.

6. Bibliografia

ACSM. (2003). Testes de Aptidão Física e Sua Interpretação (G. Taranto, Trans.) *Diretrizes do ACSM para os testes de esforço e a sua prescrição*. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan S.A.

ACSM. (2018). *ACSM's - Guidelines for Exercise Testing and Prescription* (10th ed.). Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins.

Activity, G. O. f. P. (2016). 1st Physical Activity Almanac. Retrieved 17/02/2019, from <https://indd.adobe.com/view/f8d2c921-4daf-4c96-9eaf-b8fb2c4de615>

AHA. (2015). Coronary Artery Disease - Coronary Heart Disease. Retrieved 29/05/2019, from <https://www.heart.org/en/health-topics/consumer-healthcare/what-is-cardiovascular-disease/coronary-artery-disease>

Aires, F. M. S. (2013). *Prática de avaliação, prescrição de exercício físico e aconselhamento nutricional em ginásio*.

Artaxo, I., & Monteiro, G. A. (2000). *Ritmo e Movimento*. Guarulhos: Editora Phorte.

Baechle, T. R., Earle, R. W., & Wathen, D. (2008). *Resistance Training Essentials of strength training and conditioning* (pp. 381-412). Europa: Human Kinetics.

Barra, L. (2017). Ponha-se a andar! Bastam 20 minutos para conseguir 5 efeitos importantes. *Visão*.

Bray, G. A., & Gray, D. S. (1988). Obesity. Part I--Pathogenesis. *West J Med*, 149(4), 429-441.

Campos, R. M. C. (2018). Síndrome da banda iliotibial. Retrieved 01/06/2019, from <https://www.aminhacorrida.com/sindrome-da-banda-iliotibial/>

Cipriano, R., & Cappelletti, M. (2014). Quem são e como vivem os idosos em Portugal *Observador*.

Cooper, P. J., Taylor, M. J., Cooper, Z., & Fairbum, C. G. (1987). The development and validation of the Body Shape Questionnaire. *International Journal of Eating Disorders*, 6(4), 485-494.

Defilippo, M. (2018). Síndrome da banda iliotibial. Retrieved 30/05/2019, from <https://www.fisioterapiaparatodos.com/p/sindrome-da-banda-iliotibial/>

Diogo, V. (2009). Outras condições especiais: readaptação funcional - joelho *Populações Especiais - Avaliação e prescrição de exercício* (pp. 276 - 291). Porto Salvo: A. Manz Produções.

Dittrich, A., Strapasson, B. A., Silveira, J. M. d., & Abreu, P. R. (2009). Sobre a observação enquanto procedimento metodológico na análise do comportamento:

positivismo lógico, operacionismo e behaviorismo radical. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 25(2), 179-187.

Eckel, R. H., Jakicic, J. M., Ard, J. D., de Jesus, J. M., Houston Miller, N., Hubbard, V. S., . . . Yanovski, S. Z. (2014). 2013 AHA/ACC Guideline on Lifestyle Management to Reduce Cardiovascular Risk. *A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines*, 63(25 Part B), 2960-2984. doi: 10.1016/j.jacc.2013.11.003

Edgerton, V. R., Roy, R. R., Allen, D. L., & Monti, R. J. (2002). Adaptations in skeletal muscle disuse or decreased-use atrophy. *American journal of physical medicine & rehabilitation*, 81(11), S127-S147.

Evans, C. (2003). Body Shape Questionnaire (BSQ) and its shortened forms. Retrieved 09/07/2019, from <https://www.psychtc.org/tools/bsq/>

Featherstone, M., Hepworth, M., & Turner, B. S. (1991). *The body: Social process and cultural theory* (Vol. 7): Sage.

Ferraz, A. L. L. (2006). Auto Percepções, Auto Estima, Imagem Corporal e Ansiedade Físico Social: Estudo Comparativo entre Instrutoras e Alunas de Fitness.

Ferreira, C. M. C. (2012). *Um estudo sobre fidelização e retenção de clientes na área do fitness*. Instituto Politécnico de Castelo Branco Escola Superior de Gestão.

Ferreira, J. S. V. (2014). Caracterização da Intensidade de Esforço de uma Aula de Zumba Fitness. *Faculdade de Desporto - Universidade do Porto*.

Ferreira, P. L. (2000). Development of the Portuguese version of MOS SF-36. Part I. Cultural and linguistic adaptation. *Acta medica portuguesa*, 13(1-2), 55-66.

Ferreira, P. L., & Santana, P. (2003). Percepção de estado de saúde e de qualidade de vida da população activa: contributo para a definição de normas portuguesas. *Revista portuguesa de saúde pública*(2), 15-30.

Freitas, S. R. M. N. R. (2010). *Flexibilidade e Alongamento: Um Modelo Taxonómico*. Santo António dos Cavaleiros Gnosies | Jogo Jogado - Consultoria e Formação, Lda.

Garganta, R. (2003). *Guia Prático de Avaliação Física em Ginásios, Academias e Health Clubs*. Cacém: A. Manz Produções.

Gfeller, K. (1988). Musical components and styles preferred by young adults for aerobic fitness activities. *Journal of Music Therapy*, 25(1), 28-43.

Grundey, S. M., Becker, D., Clark, L. T., Cooper, R. S., Denke, M. A., Howard, J., . . . McBride, P. (2002). Detection, evaluation, and treatment of high blood cholesterol in adults (Adult Treatment Panel III). *Circulation*, 106(25), 3143-3421.

- Haff, G. G., & Triplett, N. T. (2016). *Essentials of strength training and conditioning: Human Kinetics*.
- Halfeld, R. R. (2016). Avaliação e reavaliação física: qual a importância?
- Hirth, C. J. (2007). *Clinical Movement Analysis to Identify Muscle Imbalances and Guide Exercise* (Vol. 12).
- Jackson, A. W., & Baker, A. A. (1986). The relationship of the sit and reach test to criterion measures of hamstring and back flexibility in young females. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 57(3), 183-186.
- Johnson, J. (2012a). *Postural Assessment*. United States of America: Human Kinetics.
- Johnson, J. (2012b). *Postural Assessment*. United States of America: Human Kinetics.
- Jones, B. H., & Knapik, J. J. (1999). Physical training and exercise-related injuries. *Sports Medicine*, 27(2), 111-125.
- Joyce, D., & Lewindon, D. (2016). *Sports Injury Prevention and Rehabilitation: Integrating Medicine and Science for Performance Solutions*. New York: Routledge.
- Lisboa, U. d. (2018a). Complexo Desportivo do Campus da Ajuda. Retrieved 26/12/2018, from <https://www.estadio.ulisboa.pt/info/complexo-desportivo-do-campus-da-ajuda>
- Lisboa, U. d. (2018b). Estádio Universitário de Lisboa. Retrieved 16/02/2019, from <https://www.ulisboa.pt/unidade-organica/estadio-universitario-de-lisboa>
- Lisboa, U. d. (2018c). Fitness. Retrieved 26/12/2018, from <https://www.estadio.ulisboa.pt/atividade/fitness-campus-da-ajuda>
- Lisboa, U. d. (2018d). Missão. Retrieved 16/02/2019, from <https://www.estadio.ulisboa.pt/info/missao>
- Lisboa, U. d. (2018e). Organização. Retrieved 17/02/2019, from <https://www.estadio.ulisboa.pt/info/organizacao>
- Lisboa, U. d. (2018f). Presidente. Retrieved 16/02/2019, from <https://www.estadio.ulisboa.pt/info/presidente>
- Liz, C. M. d., Crocetta, T. B., Viana, M. d. S., Brandt, R., & Andrade, A. (2010). Aderência à prática de exercícios físicos em academias de ginástica. 16(1), 181-188.
- Lucena, M. d. (2005). *Personal Trainer Guide* (2ª ed.). Portugal: Holmes Place Personal Trainer Academy.
- Magill, R. A., Costa, A. M. d., & Lomônaco, J. F. B. (2000). *Aprendizagem motora : conceitos e aplicações*. São Paulo: Edgard Blucher.

Maguire, J. S. (2001). Fit and flexible: The fitness industry, personal trainers and emotional service labor. *Sociology of Sport Journal*, 18, 379-402.

Malveiro, C. (2009). Hipertensão arterial *Populações Especiais - Avaliação e prescrição de exercício* (pp. 34-44). Porto Salvo: A. Manz Produções

Manno, R., Manno, V., Constantini, A., & Monferrer, M. R. (1994). *Fundamentos del entrenamiento deportivo*. Barcelona: Paidotribo.

Marques, R. M. (2009). Obesidade *Populações Especiais - Avaliação e prescrição de exercício* (pp. 82 - 97). Porto Salvo: A. Manz Produções.

Martins, S. S., & Palmeira, A. L. (2017). Treino da Força e Obesidade *Treino da Força: AVALIAÇÃO, PLANEAMENTO E APLICAÇÕES* (Edições FMH ed., Vol. 2ºVolume). Cruz Quebrada: Faculdade de Motricidade Humana.

McArdle, W. D., Katch, F. I., & Katch, V. L. (2003). Sistemas de Fornecimento e Utilização de Energia (G. Taranto, Trans.) *Fisiologia do Exercício*. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan S.A.

Micheal, A., Scott, C., & Brian, G. (2011). *NASM Essentials of Corrective Exercise Training*: Wolters Kluwer Health.

Mil-Homens, P. (2015). Formas de Manifestação da Força *Treino da Força Princípios Biológicos e Métodos de Treino* (Vol. 1, pp. 112-125). Cruz Quebrada - Portugal: Edições FMH.

Mil-Homens, P. (2017). *Treino da Força* (Vol. Vol. 2). Cruz Quebrada: Edições FMH.

Mil-Homens, P., Valamatos, M. J., & Pinto, R. S. (2017). Avaliação e Controlo da Treino da Força *Treino da Força: AVALIAÇÃO, PLANEAMENTO E APLICAÇÕES* (Vol. 2, pp. 7-36). Cruz Quebrada Faculdade de Motricidade Humana: Edições FMH.

Moore, G. E., Durstine, J. L., & Painter, P. L. (2016). Chronic Conditions Strongly Associated With Physical Inactivity. In H. K. Publishers (Ed.), *Acsm'S Exercise Management For Persons With Chronic Diseases And Disabilities* (4ªEd. ed.).

NASM. (2012a). The Cardiorespiratory System *NASM Essential of Personal Fitness Training* (pp. 49-61). Baltimore, Philadelphia: Lippincitt Williams & Wilkins, a Wolters Kluwer business.

NASM. (2012b). Fitness Assessment *NASM Essential of Personal Fitness Training* (pp. 99-148). Baltimore, Philadelphia: Lippincitt Williams & Wilkins, a Wolters Kluwer business.

NASM. (2012c). Fundamentals of Human Movement Science *NASM Essential of Personal Fitness Training* (pp. 8). Baltimore, Philadelphia: Lippincitt Williams & Wilkins, a Wolters Kluwer business.

NCEP. (2001). Third report of the National Cholesterol Education Program (NCEP) expert panel on detection, evaluation, and treatment of high blood cholesterol in adults (Adult Treatment Panel III). *JAMA*, 285(19), 2486.

Neves, M. C., & Campagnolo, J. L. (2009). Desvios axiais dos membros inferiores. *Revista Portuguesa de Medicina Geral e Familiar*, 25(4), 464-470.

Paoli, A., Pacelli, Q. F., Moro, T., Marcolin, G., Neri, M., Battaglia, G., . . . Bianco, A. (2013). Effects of high-intensity circuit training, low-intensity circuit training and endurance training on blood pressure and lipoproteins in middle-aged overweight men. *Lipids in health and disease*, 12(1), 131. doi: 10.1186/1476-511X-12-131

Pedersen, B. K., & Saltin, B. (2006). *Evidence for prescribing exercise as therapy in chronic disease* (Vol. 16 Suppl 1).

Pedinielli, J.-L., & Fernandez, L. (2015). *L'observation clinique et l'étude de cas: Armand Colin*.

Pereira, A. L. (2006). O ginásio: Um panóptico de Bentham para o cuidado de si? *Sociologia, problemas e práticas*(51), 117-138.

Pereira, M. M. F. (1996). *Academia: estrutura técnica e administrativa: Sprint*.

Porcari, J. P., Ebbeling, C. B., Ward, A., Freedson, P. S., & Rippe, J. M. (1989). Walking for exercise testing and training. *Sports Medicine*, 8(4), 189-200. doi: <https://doi.org/10.2165/00007256-198908040-00001>

Powers, S. K., & Howley, E. T. (2005). *Fisiologia do Exercício - Teoria e Aplicação ao Condicionamento e ao Desempenho* (5ª ed.). Brasil Editora Manole Ltda.

Raposo, F. (2009). Idosos *Populações Especiais - Avaliação e prescrição de exercício* (pp. 264-275). Porto Salvo: A. Manz Produções

Raposo, F., & Marques, R. (2009). *Populações Especiais - Avaliação e prescrição de exercício*. Porto Salvo: A. Manz Produções.

Reuters. (2011). Quinze minutos de exercício por dia podem dar três anos de vida. *Jornal Público*.

Rezende, F. B. d., Viana, C. A. P., & Fari, J. L. C. d. (2006). Análise da hiperextensão de joelho em pacientes hemiparéticos usando órtese para neutralização da flexão plantar. *Revista Neurociências*, 14(3), 140-143.

Ruivo, R. (2018). *Novo Manual de Avaliação e Prescrição de Exercício* (1ª ed.). Carcavelos, Portugal: Self - Desenvolvimento Pessoal.

Sacco, I. C., Andrade, M. S., Souza, P. S., Nisiyama, M., Cantuária, A. L., Maeda, F. Y., & Pikel, M. (2005). Método pilates em revista: aspectos biomecânicos de movimentos

específicos para reestruturação postural–Estudos de caso. *Rev Bras Ciên e Mov*, 13(4), 65-78.

Santa-Clara, H., & Correia, P. P. (2017). O treino da força no envelhecimento. In E. FMH (Ed.), *Treino da Força: AVALIAÇÃO, PLANEAMENTO E APLICAÇÕES* (Vol. Volume 2, pp. 167- 178). Cruz Quebrada.

Schmidtbleicher, D. (1992). *Training for power events*. Oxford: IOC Medical Comission.

Seeley, R. R., Stephens, T. D., & Tate, P. (2005). *Anatomy & Physiology / Anatomia e Fisiologia* (M. T. Leal, M. C. Durão & M. L. B. Abecasis, Trans. 6ª ed.). Loures - Portugal: LUSOCIÊNCIA - Edições Técnicas e Científicas, Lda.

Silva, A. M., & Sardinha, K. B. (2008). Adiposidade Corporal: Métodos de Avaliação e Valores de Referência *Nutrição, Exercício e Saúde* (pp. 135-180). Lisboa - Porto: LIDEL - edições técnicas, Lda.

Sousa, A. P. (2015). Avaliação funcional: Prevenção de lesões e melhoria da performance desportiva *Treino da Força Princípios Biológicos e Métodos de Treino* (Vol. 1, pp. 112-125). Cruz Quebrada - Portugal: Edições FMH.

Tanita. (2018). Understanding your Measurements. Retrieved 06/08/2019, from <https://tanita.eu/help-guides/understanding-measurements>

Tavares, C. (2009). *O Treino da Força para todos*. Porto Salvo: A. Manz Produções.

Teixeira, P., Silva, M., Vieira, P., Palmeira, A., & Sardinha, L. (2006). A actividade física e o exercício no tratamento da obesidade. *Endocrinologia, Metabolismo & Nutrição*, 15(1), 1-15.

Vaz-Serra, A. (1986). O" Inventário Clínico de Auto-Conceito".

Whelton, P. K., Carey, R. M., Aronow, W. S., Casey, D. E., Jr., Collins, K. J., Dennison Himmelfarb, C., . . . Wright, J. T., Jr. (2018). 2017 ACC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/APhA/ASH/ASPC/NMA/PCNA Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults: Executive Summary: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. *Hypertension*, 71(6), 1269-1324. doi: 10.1161/hyp.0000000000000066

WHO. (2000). *Obesity: preventing and managing the global epidemic*: World Health Organization.

WHO. (2018). Ageing and health. Retrieved 30/04/2019, from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>

- WHO. (2019a). Obesity. Retrieved 19/03/2019, from <https://www.who.int/topics/obesity/en/>
- WHO. (2019b). Physical Activity. Retrieved 02/02/2019, from <https://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/en/>

ZEN DAY

U LISBOA | UNIVERSIDADE DE LISBOA | ESTÁDIO UNIVERSITÁRIO DE LISBOA

8 de novembro
5ª feira

Pilates 1	08:45h
Stretching & Balance 1	09:40h
Core total 1	12:15h
Pilates 2	13:10h
Core total 2	18:45h
Stretching & Balance 2	19:05h
Ioga	19:45h

PARTICIPA!

Inscrições na sala de exercício

Anexo 7 – Cartaz do evento “Zen Day”

DIA DOS NAMORADOS

U LISBOA | UNIVERSIDADE DE LISBOA | ESTÁDIO UNIVERSITÁRIO DE LISBOA

14 de fevereiro

Traz a tua alma gêmea e
DESAFIA-TE!!

Anexo 11 – Cartaz do evento “Dia dos Namorados”

U LISBOA | UNIVERSIDADE DE LISBOA

30 de Novembro - 6ª feira

COREOFUN DAY

STEP LOCAL 1 LOCALIZADA	08h45 / 09h30
AEROBOX 1 BODY ATTACK	12h15 / 12h55
STEP LOCAL 2 PUMP	18h45 / 19h25
AEROBOX 2 CORE TOTAL	20h30 / 20h55

PARTICIPA!
Inscrição de exercício

Anexo 8 – Cartaz do evento “Coreo Fun Day”

Welcome Primavera

Complexo Desportivo da Ajuda | Monsanto

Caminhada + Aula Ioga outdoor

21 março às 18:30h | 22 de março às 8:30h

U LISBOA | UNIVERSIDADE DE LISBOA | ESTÁDIO UNIVERSITÁRIO DE LISBOA

Anexo 12 – Cartaz do evento “Welcome Primavera”

U LISBOA | UNIVERSIDADE DE LISBOA | ESTÁDIO UNIVERSITÁRIO DE LISBOA

Almoço de Natal

Entradas
Bacalhau com natas/
Carne assada com batata assada e arroz
Sobremesas
Bebida a descrição

Preço: 12,50€
4ª feira - dia 19 de dezembro às 13:30h

Complexo Desportivo da Ajuda

Anexo 9 – Cartaz do evento “Almoço de Natal”

Jantar de Natal

Entradas
Bacalhau com natas/
Carne assada com batata assada e arroz
Sobremesas
Bebida a descrição

Preço: 12,50€
6ª feira - dia 14 de dezembro às 21:30h

Complexo Desportivo da Ajuda

U LISBOA | UNIVERSIDADE DE LISBOA | ESTÁDIO UNIVERSITÁRIO DE LISBOA

Anexo 10 – Cartaz do evento “Jantar de Natal”

MAIO CARDIO

AULAS
AEROBOX
ABDOMINAIS
OBSTÁCULOS
ZUMBA

22 de MAIO
18H30 - 20H30
CDA
COMPLEXO DESPORTIVO DA AJUDA

INSCREVE-TE

U LISBOA | UNIVERSIDADE DE LISBOA

Anexo 13 – Cartaz do evento “Maio Cardio”

OBJETIVOS DE TREINO	
1. Melhoria da aptidão cardiorespiratória e condição muscular	
2. Tonificação muscular	X
3. Hipertrofia muscular	
4. Perda de massa gorda/partida de peso	X
5. Postura	
6. Realização/Capacidade funcional <i>valgo associado</i>	X
7. Saúde e bem-estar	X
8. Outros:	

CLASSIFICAÇÃO DE RISCO	
Baixo	X
Moderado	
Elevado	

FREQUÊNCIA: 3x/semana
 DURAÇÃO: 1h 15m
 DATA: 19 novembro de 2018

Experiência anterior:
 Claramente que não é iniciante e possui pouco tempo de treino

Particularidades (preferências):
 Preferência, devido a possuir mais controle

Existe algum problema de saúde que não tenha sido mencionado anteriormente e possa ser um fator condicionante da prática de AF?
 Não

Outras Observações:
 Realizar treino alternativo para os dias s/p

Anexo 19 – Questionário de Estratificação de Risco da utente #1 (folha nº03)

Overhead Squat

PE (pole)	Anterior	Posterior	La Real
Joelhos	Aplauado	Aplauado	
	flexo fora	flexo fora	
Lombos			Neutra
Ombros	Neutros	Neutros	

Avaliação Cardiorespiratória

FC máx	= 220 - idade	FC máx	= FC máx - FC repouso
	200		200 - 73
			= 127

	Tempo	FC final	FC após 2'	VO2 máx
Rockport	14:54	146	99	30.84

Leitura do VO2 máx: 30.84

Avaliação Força Muscular

1RM - Delt. Pós	25 kg	1RM - Esp. Pós	30 kg
-----------------	-------	----------------	-------

75 kg = 45 rep
 75 kg = 44 rep
 70 kg = 9 rep

20 kg = 11 rep
 30 kg = 12 rep

Assumo a veracidade das informações prestadas acima e declaro que estou em plenas condições de saúde e apto a realizar exercícios físicos, sem nenhuma restrição médica para me submeter a um programa de treino físico. Declaro, ainda, que não sou portador de nenhuma doença infecciosa contagiosa que possa prejudicar em demais frequentadores do mesmo espaço.

Data e local: _____ Assinatura: _____

Observações:

Anexo 21 – Questionário de Estratificação de Risco da utente #1 (folha nº05)

Avaliação Funcional

Antropométrica			
Altura (m)	1,72 m	P. Cintura	76,5 cm
Peso (kg)	79,6 kg	P. Anco	97,5 cm
BMC	24,2	ICA	0,79
		FC repouso	73

Composição Corporal			
% Massa Gorda	32,6%	Massa Muscular (kg)	52,8%
Massa Óssea (kg)	2,4 kg	Metabolismo (cal)	1514 (25)
% Água corporal	50,4%	Abd	2

Flexibilidade

Flexibilidade MS	Dir: 2,5 cm	Flexibilidade MP	Dir: 2,5 cm
	Esq: 2,5 cm	Flexão Anterior	Esq: 2,5 cm

Avaliação Postural

	Vista anterior	Vista posterior	Vista lateral
Cabeça	Neutra	Neutra	Neutra
Coluna cervical			Neutra
Coluna dorsal			Neutra
Coluna lombar			Neutra
Sacroilíaca	Desalinhada esp. alta	Desalinhada esp. alta	
Ombro	Desalinhado esp. alto	Desalinhado esp. alto	
Ongoplasta		Neutra	

	Joelho	Valgo (lig.)	Valgo (lig.)	hiperextensão
PE (apelo)		Alinhado	Neutra	Neutra

Observações:

Anexo 20 – Questionário de Estratificação de Risco da utente #1 (folha nº04)

Serviço: Radiologia

Processo: 462073 Exm(e)a: Senhor(a):

Data do Relatório: 28-Jul-2018 1:22

Data do Exame: 07-Jul-2018 10:00

Nº Episódio: 0013205669

Serviço: CON

Tipo de Exame: RM

Informação Clínica: RMN joelho eq. Instabilidade e edema joelho

Resonância magnética do joelho esquerdo:
 Técnica: cortes axial, coronal e sagital DP FS e coronal T1.
 Relatório:
 Notamos edema difuso e prováveis pequenas rupturas parciais do ligamento cruzado anterior.
 O ligamento cruzado posterior não tem alterações.
 Observa-se ruptura parcial do vertente anterior e superior do ligamento lateral interno, que tem lâmina de líquido adjacente.
 Presença de tendinopatia do tendão poplíteo.
 Suspeita de lesão intra-articular, nomeadamente do tecido sinovial e da cápsula externa, nesta última topografia identificam-se duas placas.
 Burstas da inserção proximal dos tendões gemelares.
 Não visualizamos alterações dos meniscos interno e externo.
 É normal a morfologia do tendão do quadríceps e rotuliano.
 O ligamento lateral externo, o tendão do bicipite femoral, o tendão ilio-tibial, o tendão semimembranoso e os tendões da "pata-de-gato" não têm alterações morfológicas.
 Ausência de alterações das cartilagens visualizadas.

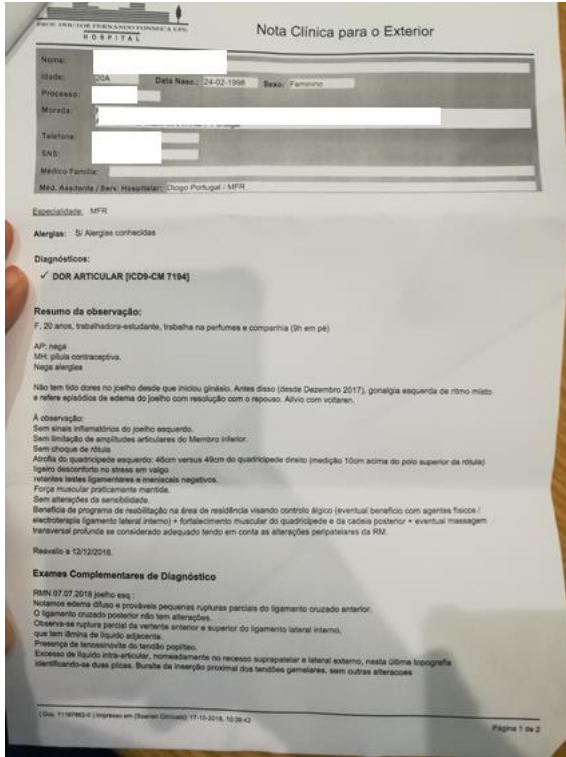
Médico: SERGIO FERREIRA

SF

Cid. Prof. 34977

Unidade de Diagnóstico por Imagem - Rua Santa Helena, 150 - Vila Santa Helena - Fátima - Curitiba - PR - Brasil

Anexo 22 – Relatório médico da utente #1, relativamente ao joelho esquerdo



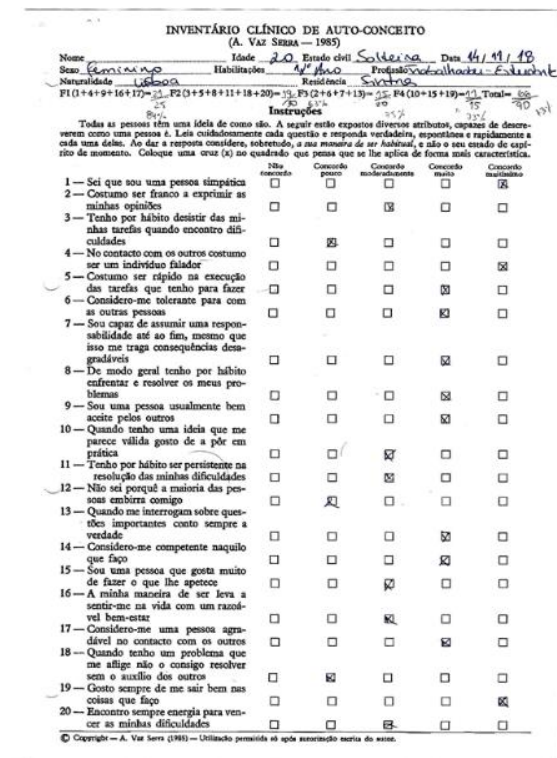
Anexo 23 – Diagnóstico médico da utente #1, relativamente ao joelho esquerdo



Anexo 25 – Respostas ao questionário “BSQ” da utente #1 (folha nº2)



Anexo 24 – Respostas ao questionário “BSQ” da utente #1 (folha nº1)



Anexo 26 – Respostas ao questionário “Inventário Clínico de Auto-Conceito” da utente #1

(SF-36 - SF-36)
SF-36 - SF-36

QUESTIONÁRIO DE ESTADO DE SAÚDE (SF-36V2)

INSTRUÇÕES: As questões que se seguem pedem-lhe opinião sobre a sua saúde, a forma como se sente e sobre a sua capacidade de desempenhar as actividades habituais.

Podemos que leia com atenção cada pergunta e responda o mais honestamente possível. Se não tiver a certeza sobre a resposta a dar, dê-nos a que achar mais apropriada e, se quiser, escreva um comentário a seguir à pergunta.

Para as perguntas 1 e 2, por favor coloque um círculo no número que melhor descreve a sua saúde.

1. Em geral, diria que a sua saúde é:

Ótima	Muito boa	Bom	Razoável	Fraca
1	2	3	4	5

2. Comparando com o que acontecia há um ano, como descreve o seu estado geral actual:

Muito melhor	Com algumas melhoras	Aproximadamente igual	Um pouco pior	Muito pior
1	2	3	4	5

3. As perguntas que se seguem são sobre actividades que executa no seu dia-a-dia. Será que a sua saúde o/a limita nestas actividades? Se sim, quanto? (Por favor assinalar com um círculo um número em cada linha)

Sim, muito limitado/a
Sim, um pouco limitado/a
Não, nada limitado/a

a. Actividades violentas, tais como correr, levantar pesos, participar em desportos extenuantes.....	1	2	3
b. Actividades moderadas, tais como deslocar uma mesa ou expor a casa.....	1	2	3
c. Levantar ou pagar nas compras da mercearia.....	1	2	3
d. Subir várias lanchas de escadas.....	1	2	3
e. Subir um longo de escadas.....	1	2	3
f. Inclinar-se, ajoelhar-se ou baixar-se.....	1	2	3
g. Andar mais de 3 Km.....	1	2	3
h. Andar várias centenas de metros.....	1	2	3
i. Andar uma centena de metros.....	1	2	3
j. Tomar banho ou vestir-se sozinho/a.....	1	2	3

Copyright © 1992, New England Medical Center Hospitals, Inc. All rights reserved.
Copyright © 1997, Versão Portuguesa 2 Centro de Estudos e Investigação em Saúde. Todos os direitos reservados.

$\frac{28-10}{50-10} \times 100 = 70\%$

Anexo 27 – Respostas ao questionário “SF-36” da utente #1, folha nº1

7. Durante as últimas 4 semanas teve dores?

Nenhuma	Muito fracas	Ligeiras	Moderadas	Fortes	Muito fortes
1	2	3	4	5	6

8. Durante as últimas 4 semanas, de que forma é que a dor interferiu com o seu trabalho normal (tanto o trabalho fora de casa como o trabalho doméstico)?

Absolutamente nada	Pouco	Moderadamente	Bastante	Imenso
1	2	3	4	5

5. As perguntas que se seguem pretendem avaliar a forma como se sentiu e como lhe correram as coisas nas últimas quatro semanas. Para cada pergunta, coloque por favor um círculo à volta do número que melhor descreve a forma como se sentiu. Certifique-se que coloca um círculo em cada linha.

Quanto tempo, nas últimas quatro semanas...	Sempre	A maior parte do tempo	Algum tempo	Pouco tempo	Nunca
a. Se sentiu cheio/a de vitalidade?.....	1	2	3	4	5
b. Se sentiu muito nervoso/a?.....	1	2	3	4	5
c. Se sentiu tão deprimido/a que nada o/a animava?.....	1	2	3	4	5
d. Se sentiu calmo/a e tranquilo/a?.....	1	2	3	4	5
e. Se sentiu com muita energia?.....	1	2	3	4	5
f. Se sentiu deprimido/a?.....	1	2	3	4	5
g. Se sentiu estafado/a?.....	1	2	3	4	5
h. Se sentiu feliz?.....	1	2	3	4	5
i. Se sentiu cansado/a?.....	1	2	3	4	5

$X \rightarrow 5/20 (5/20) \sim 13$
 $\rightarrow 4/24 (4/20) \sim 8$

Anexo 29 – Respostas ao questionário “SF-36” da utente #1, folha nº3

4. Durante as últimas 4 semanas teve, no seu trabalho ou actividades diárias, algum dos problemas apresentados a seguir como consequência do seu estado de saúde física?

Quanto tempo, nas últimas quatro semanas...	Sempre	A maior parte do tempo	Algum tempo	Pouco tempo	Nunca
a. Diminuiu o tempo gasto a trabalhar ou outras actividades.....	1	2	3	4	5
b. Fez menos do que queria?.....	1	2	3	4	5
c. Sentiu-se limitado/a no tipo de trabalho ou outras actividades.....	1	2	3	4	5
d. Teve dificuldade em executar o seu trabalho ou outras actividades (por exemplo, foi preciso mais esforço).....	1	2	3	4	5

5. Durante as últimas 4 semanas, teve com o seu trabalho ou com as suas actividades diárias, algum dos problemas apresentados a seguir devido a quaisquer problemas emocionais (tal como sentir-se deprimido/a ou ansioso/a)?

Quanto tempo, nas últimas quatro semanas...	Sempre	A maior parte do tempo	Algum tempo	Pouco tempo	Nunca
a. Diminuiu o tempo gasto a trabalhar ou outras actividades.....	1	2	3	4	5
b. Fez menos do que queria?.....	1	2	3	4	5
c. Executou o seu trabalho ou outras actividades menos cuidadosamente do que era costumeiro.....	1	2	3	4	5

6. Durante as últimas 4 semanas, em que medida é que a sua saúde física ou problemas emocionais interferiram no seu relacionamento social normal com a família, amigos, vizinhos ou outras pessoas?

Absolutamente nada	Pouco	Moderadamente	Bastante	Imenso
1	2	3	4	5

Anexo 28 – Respostas ao questionário “SF-36” da utente #1, folha nº2

10. Durante as últimas quatro semanas, até que ponto é que a sua saúde física ou problemas emocionais limitaram a sua actividade social (tal como visitar amigos ou familiares próximos)?

Sempre	A maior parte do tempo	Algum tempo	Pouco tempo	Nunca
1	2	3	4	5

11. Por favor, diga em que medida são verdadeiras ou falsas as seguintes afirmações. Ponha um círculo para cada linha.

	Absolutamente verdade	Verdade	Não sei	Falso	Absolutamente falso
a. Parece que adoço mais facilmente do que os outros.....	1	2	3	4	5
b. Sou tão saudável como qualquer outra pessoa.....	1	2	3	4	5
c. Estou convencido/a que a minha saúde vai piorar.....	1	2	3	4	5
d. A minha saúde é ótima.....	1	2	3	4	5

MUITO OBRIGADO

Anexo 30 – Respostas ao questionário “SF-36” da utente #1, folha nº4

TREINO CARDIOVASCULAR - AERÓBIO			
EQUIPAMENTO	DURAÇÃO	CARGA/NÍVEL	FC
Passadeira (T1)	10'	Vel. ≥ 6; Incl. 2%	117 bpm – 130 bpm (30% - 39% FCreserva)
Bicicleta (T1 – meio)	3 x 8' ON 1' OFF	3-4	147 bpm – 183 bpm (50% - 75% FCreserva)
Elíptica (T2)	10'	120-140 speed	117 bpm – 130 bpm (30% - 39% FCreserva)
Remo (T2 – meio)	500 m	Nível 10	161 bpm – 204 bpm (40% - 59% FCreserva)
Remo (T3)	1000 m	Nível 10	117 bpm – 130 bpm (30% - 39% FCreserva)
Bicicleta (T3 – meio)	3 x 8' ON 1' OFF	Vel. ≥ 6; Incl. 2% → 4%	147 bpm – 183 bpm (50% - 75% FCreserva)

TREINO DE FORÇA – HIPERTROFIA [peito + bíceps]

TREINO	EXERCÍCIOS	REPS.	SÉRIES	PAUSA	CARGA	MÚSCULOS
Hipertrofia	Aberturas planas (halteres)	6 2 – exaustão 2 – exaustão	3	20"	5/6 kg	<u>Principais:</u> grande peitoral <u>Secundários:</u> deltoide anterior, tríceps braquial
	Bíceps curl (halteres)				5/6 kg	<u>Principais:</u> bíceps braquiais <u>Secundários:</u> braquiorradial, braquial anterior
	Supino plano (halteres)				15 kg	<u>Principais:</u> grande peitoral <u>Secundários:</u> deltoide anterior, tríceps braquial
	Bíceps martelo (halteres)				4 kg	<u>Principais:</u> braquiorradial, braquial anterior <u>Secundários:</u> bíceps braquiais

TREINO CARDIOVASCULAR - AERÓBIO

Hipertrofia	Chest Press	6 2 – exaustão 2 – exaustão	3	20"	22,5 kg	<u>Principais:</u> grande peitoral <u>Secundários:</u> deltoide anterior, tríceps braquial
	Bíceps (barra W)				8 kg	<u>Principais:</u> bíceps braquiais <u>Secundários:</u> braquiorradial, braquial anterior
	Peck Deck				20 kg	<u>Principais:</u> grande peitoral <u>Secundários:</u> deltoide anterior, bíceps braquiais
	Bíceps curl (polia)				6,25 kg	<u>Principais:</u> bíceps braquiais <u>Secundários:</u> braquiorradial, braquial anterior
Hipertrofia	Leg Press	Até à exaustão	4	1'	60 kg	<u>Principais:</u> quadríceps, isquiotibiais, glúteos
	Leg extension				25 kg	<u>Principais:</u> quadríceps
Abdominais	Prancha com cotovelos no bosu e toque ao lado membros inferiores	20	2	30"-60"	-	<u>Principais:</u> reto abdominal, transversos, oblíquos
	Mountain climbers cruzados no bosu				-	<u>Principais:</u> reto abdominal, transversos, oblíquos
Lombares	Lombares no chão			30"-60"	-	<u>Principais:</u> iliocostal lombar, iliocostal dorsal
	Lombares com membros alternados				-	<u>Principais:</u> iliocostal lombar, iliocostal dorsal

ALONGAMENTOS ASSISTIDOS

TREINO DE FORÇA – HIPERTROFIA [membros inferiores + ombros]

TREINO	EXERCÍCIOS	REPS.	SÉRIES	PAUSA	CARGA	MÚSCULOS
Hipertrofia	Leg press	Séries convencionais + drop-set [8-15]	3 + 3	1'	50 kg + 60 kg; 50 kg; 40 kg	<u>Principais:</u> quadríceps, isquiotibiais, glúteos
	Elevações frontais e laterais (halteres)	6 2 – exaustão 2 – exaustão	3	20"	3/4 kg	<u>Principais:</u> deltoide anterior e médio <u>Secundários:</u> supraespinhoso
	Leg curl	Séries convencionais + drop-set [8-15]	3 + 3	1'	20 kg + 25 kg 20 kg 15 kg	<u>Principais:</u> isquiotibiais
	Remada alta (kettlebell)	6 2 – exaustão 2 – exaustão	3	20"	8/12 kg	<u>Principais:</u> romboides e trapézio <u>Secundários:</u> grande dorsal, deltoide posterior

TREINO CARDIOVASCULAR – AERÓBIO

Hipertrofia	Abdutora	Séries convencionais + drop-set [8-15]	3 + 3	1'	30 kg + 35 kg 30 kg 25 kg	<u>Principais:</u> glúteos, abdutores
	Press de ombros (halteres)	6 2 – exaustão 2 – exaustão	3	20"	4 kg	<u>Principais:</u> deltoide anterior
	Adutora	Séries convencionais + drop-set [8-15]	3 + 3	1'	30 kg + 35 kg 30 kg 25 kg	<u>Principais:</u> adutores
	Shoulder Press	6	3	20"	10 kg	<u>Principais:</u> deltoide anterior

		2 – exaustão 2 – exaustão				
Abdominais	Abs cruzado toque no pé	20	2	30"-60"	-	<u>Principais:</u> reto abdominal, transversos, oblíquos
	Sit-ups				-	<u>Principais:</u> reto abdominal
	Prancha toque no ombro				-	<u>Principais:</u> reto abdominal, transversos, oblíquos

ALONGAMENTOS ASSISTIDOS

TREINO DE FORÇA – HIPERTROFIA [costas + tríceps]

TREINO	EXERCÍCIOS	REPS.	SÉRIES	PAUSA	CARGA	MÚSCULOS
Hipertrofia	Remada baixa (barra w [8 kg])	6 2 – exaustão 2 – exaustão	3	20"	13 kg	<u>Principais:</u> romboides e trapézio <u>Secundários:</u> grande dorsal, deltoide posterior
	Dips na caixa				-	<u>Principais:</u> tríceps <u>Secundários:</u> infra espinhoso, deltoide anterior
	Remada média no TRX				-	<u>Principais:</u> trapézio, infra espinhoso, pequeno e grande redondo, grande dorsal <u>Secundários:</u> bíceps, glúteo, grande reto do abdominal
	Tríceps à testa				9/10 kg	<u>Principais:</u> tríceps

TREINO CARDIOVASCULAR – AERÓBIO

Hipertrofia	Remada comboio (polia)	6 2 – exaustão 2 – exaustão	3	20"	25 kg	<u>Principais:</u> grande dorsal, romboides, trapézio <u>Secundários:</u> bíceps braquiais
	Tríceps curl (polia)				10 kg	<u>Principais:</u> tríceps braquial
	Upper back				15 kg	<u>Principais:</u> trapézio, infra espinhoso, pequeno e grande redondo <u>Secundários:</u> bíceps
	Pullover (halteres)				4/5 kg	<u>Principais:</u> tríceps, grande peitoral <u>Secundários:</u> dorsal, redondo maior, deltoide posterior, romboide
Hipertrofia	Leg Press	3 + atingir 1RM	3 + atingir 1RM	20"	60 kg	<u>Principais:</u> quadríceps, isquiotibiais, glúteos
	Leg extension (uni.)				10/15 kg	<u>Principais:</u> quadríceps
Abdominais	Prancha dinâmica com toque ao lado	20	2	30"-60"	-	<u>Principais:</u> reto abdominal, transversos, oblíquos
	Stretch crunch				-	<u>Principais:</u> reto abdominal
	Lying leg raises unilateral				-	<u>Principais:</u> reto abdominal, psoas-ilíacas, quadríceps

ALONGAMENTOS ASSISTIDOS

Anexo 31 – 1º mesociclo da utente #1

Avaliação Corporal					
	1ª Av.	2ª Av.	3ª Av.	4ª Av.	
Data	16 nov.	1 fev.	3 abr.	15 mai.	
Altura (m)	1,72	1,72	1,72	1,72	
Peso (kg)	71,6	73,3	71,6	72,5	
IMC	24,2	24,8	24,3	24,5	
M. Gorda (%)	32,6	34,8	33,9	33,2	
M. Gorda (%) Coxa dir.	33	34,9	34,8	34,4	
M. Gorda (%) Coxa esq.	33,5	35,5	35,6	35,1	
M. Muscular (kg)	45,8	45,4	44,9	46	
M. Muscular (kg) Coxa dir.	8,1	8	7,8	8	
M. Muscular (kg) Coxa esq.	7,8	7,8	7,6	7,7	
M. Óssea (kg)	2,4	2,4	2,4	2,5	
Abs	2	3	3	3	
Água Corporal (%)	50,4	48,8	49,4	50	
Metabolismo (kcal)	1514	1511	1488	1516	
Idade Metabólica	33	35	36	36	

Parâmetros Cardiovasculares				
	1ª Av.	2ª Av.	3ª Av.	4ª Av.
Data	16 nov.	1 fev.	3 abr.	15 mai.
PA Sistólica	106	107	109	115
PA Diastólica	66	64	72	63
FC Repouso	73	82	72	84

Parâmetros Cardiovasculares das sessões de treino			
Data	PA Sistólica	PA Diastólica	FC Repouso
26/11/2018	111	69	66
29/11/2018	125	67	80
30/11/2018	114	62	79
02/12/2018	118	75	82
05/12/2018	105	66	84
10/12/2018	108	62	75
12/12/2018	114	63	72
07/01/2019	109	71	81
09/01/2019	107	65	71
10/01/2019	104	66	87
14/01/2019	108	59	72
16/01/2019	111	72	65
18/01/2019	102	77	75
21/01/2019	109	66	79
23/01/2019	111	65	71
25/01/2019	115	66	78
28/01/2019	113	74	71
30/01/2019	123	65	78
05/02/2019	113	74	81
07/02/2019	104	73	80
19/02/2019	119	69	74
21/02/2019	109	75	81
26/02/2019	114	66	68
27/02/2019	109	66	77
04/03/2019	107	71	81
07/03/2019	-	-	-
12/03/2019	109	70	73
20/03/2019	112	74	99
26/03/2019	125	72	75
28/03/2019	118	70	82
04/04/2019	101	81	63
09/04/2019	98	76	73
16/04/2019	106	73	95
17/04/2019	117	67	83
18/04/2019	110	75	80
23/04/2019	117	64	79
24/04/2019	101	68	64
29/04/2019	113	67	87
02/05/2019	103	71	70
08/05/2019	112	68	73
10/05/2019	110	70	90
14/05/2019	117	74	75

Flexibilidade				
Data	1ª Av.	2ª Av.	3ª Av.	4ª Av.
MS Dir.	+3 cm	-	+ 5 cm	+ 8 cm
MS Esq.	+ 4,5 cm	-	+ 4,5 cm	+ 6 cm
MI Dir.	27,5 cm	-	30 cm	32 cm
MI Esq.	27,5 cm	-	30,5 cm	32,5 cm

Perímetros				
Data	1ª Av.	2ª Av.	3ª Av.	4ª Av.
P. Cintura	76,5 cm	78 cm	75 cm	73,5 cm
P. Anca	107 cm	106 cm	110 cm	108 cm
ICA	0,71	0,74	0,68	0,68
P. Coxa dir.	64 cm	64,5 cm	65,5 cm	65 cm
P. Coxa esq.	63 cm	64 cm	65 cm	65 cm

Avaliações Cardiorrespiratórias e Força Muscular				
Data	1ª Av.	2ª Av.	3ª Av.	4ª Av.
Rockport	36,84	36,84	36,61	36,61
3RM – Chest Press	25 kg	25 kg	27,5 kg (1RM)	27,5 kg
3RM – Leg Press	70 kg	80 kg (6 RM)	80 kg (1RM)	80 kg

Anexo 32 – Todas as avaliações e medições da utente #1

TREINO CARDIOVASCULAR - AERÓBIO			
EQUIPAMENTO	DURAÇÃO	CARGA/NÍVEL	FC
Elíptica (T1)	50 kcal	Nível 4	117 bpm – 130 bpm (30% - 39% FCreserva)
Bicicleta (T1 – meio)	5' 1' alta intensidade 20" baixa intensidade	4-5	147 bpm – 183 bpm (50% - 75% FCreserva)
Passadeira (T2)	1 km	Vel. ≥ 6,5 km/h	117 bpm – 130 bpm (30% - 39% FCreserva)

TREINO DE FORÇA – HIPERTROFIA [full body]						
TREINO	EXERCÍCIOS	REPS.	SÉRIES	PAUSA	CARGA	MÚSCULOS
Hipertrofia	TRX crossing balance lunge	6	3	20"	-	<u>Principais:</u> abdutores, quadríceps <u>Secundários:</u> grande glúteo, gêmeos
	Hand-release push-up	2 – exaustão 2 – exaustão			-	<u>Principais:</u> grande peitoral <u>Secundários:</u> tríceps, deltoide, core
	Abdutora	Séries convencionais + drop-set [8-15]	3 + 3	1' + s/pausa	35 kg + 40 kg 35 kg 30 kg	<u>Principais:</u> abdutores
TREINO CARDIOVASCULAR - AERÓBIO						
Hipertrofia	Remada comboio na lat machine	6 2 – exaustão 2 – exaustão	3	20"	30 kg	<u>Principais:</u> grande dorsal, redondo maior <u>Secundários:</u> bíceps braquiais
	Agachamento na multipower	Séries convencionais + drop-set [8-15]	3 + 3	1' + s/pausa	27 kg + 32kg 27 kg 22 kg	<u>Principais:</u> quadríceps <u>Secundários:</u> grande glúteo, adutor, gêmeos
	Vertical traction	6 2 – exaustão 2 – exaustão	3	20"	32,5 kg	<u>Principais:</u> grande dorsal, grande redondo <u>Secundários:</u> bíceps braquiais
TREINO CARDIOVASCULAR – AERÓBIO						
Abdominais	Prancha lateral	30"-45"	2	30"-60"	-	<u>Principais:</u> reto abdominal, transversos, oblíquos
Lombares	Flexão lombar deitado isométrico	20"-30"		30"-60"	-	<u>Principais:</u> iliocostal lombar, iliocostal dorsal
ALONGAMENTOS ASSISTIDOS						

TREINO DE CIRCUITO [full body]						
TREINO	EXERCÍCIOS	REPS.	SÉRIES	PAUSA	CARGA	MÚSCULOS
Circuito	Skipping alto	20	3	-	-	<u>Principais:</u> glúteos, isquiotibiais, gastrocnémio, psoas ilíaco, quadríceps e tibial
	Supino com halteres na bola suíça				4 kg	<u>Principais:</u> grande peitoral <u>Secundários:</u> deltoide anterior, tríceps braquial, core
	Jumping jacks				-	<u>Principais:</u> deltoides, gêmeos <u>Secundários:</u> core, glúteo e grande dorsal
	Remada média no TRX				-	<u>Principais:</u> trapézio, infra espinhoso, pequeno e grande redondo, grande dorsal <u>Secundários:</u> bíceps, glúteo, grande reto do abdominal
	Mountain climbers cruzados				-	<u>Principais:</u> reto abdominal, transversos, oblíquos
Circuito	Agachamento com remada alta	20	3	-	12 kg	<u>Principais:</u> quadríceps, deltoide, trapézio, romboides <u>Secundários:</u> grande glúteo, adutor, gêmeos, grande dorsal, deltoide posterior
	Lombares alternados "swimming"				-	<u>Principais:</u> iliocostal lombar, iliocostal dorsal
	Lunge estático com elevações laterais com halteres				2 kg	<u>Principais:</u> quadríceps, deltoide anterior <u>Secundários:</u> grande glúteo, gêmeo, supraespinhoso
	Mountain climbers com glides				-	<u>Principais:</u> reto abdominal
	Agachamento isométrico com				-	<u>Principais:</u> quadríceps, deltoide anterior <u>Secundários:</u> grande glúteo, adutor, gêmeos, core

subida de bola
suíça pequena

ALONGAMENTOS ASSISTIDOS

Anexo 33 – 2º mesociclo da utente #1

TREINO CARDIOVASCULAR - AERÓBIO

EQUIPAMENTO	DURAÇÃO	CARGA/NÍVEL	FC
Remo (T1)	1000 m	Nível 10	117 bpm – 130 bpm (30% - 39% FCreserva)
Passadeira (T1 – meio)	5' 1' alta intensidade 20" baixa intensidade	Incl. 2% 1' vel. 7 km/h 20" vel. 10 km/h	147 bpm – 183 bpm (50% - 75% FCreserva)
Stepers (T2)	80 kcal	Nível 6	117 bpm – 130 bpm (30% - 39% FCreserva)

TREINO DE FORÇA – HIPERTROFIA [full body]

TREINO	EXERCÍCIOS	REPS.	SÉRIES	PAUSA	CARGA	MÚSCULOS
Hipertrofia	Chest press	12/10/8	3	1' 1'30" 2'	10 kg 15 kg 17,5 kg	<u>Principais:</u> grande peitoral <u>Secundários:</u> deltoide anterior, tríceps braquial
	Abdutora	Séries convencionais + drop-set [8-15]	3 + 3	1' + s/pausa	40 kg + 45 kg 40 kg 35 kg	<u>Principais:</u> abdutores
	Remada comboio com pega afastada	12/10/8	3	1' 1'30" 2'	10 kg 12,5 kg 15 kg	<u>Principais:</u> romboides, trapézio, grande dorsal <u>Secundários:</u> bíceps braquiais

TREINO CARDIOVASCULAR - AERÓBIO

Hipertrofia	Leg press (pés juntos)	Séries convencionais + drop-set [8-15]	3 + 3	1' + s/pausa	60 kg + 70kg 60 kg 50 kg	<u>Principais:</u> quadríceps, isquiotibiais, glúteos, abdutores
	Elevações na easy-power (pull-ups)	12/10/8	3	1' 1'30" 2'	50 kg 45 kg 40 kg	<u>Principais:</u> grande dorsal, grande redondo, romboide <u>Secundários:</u> bíceps, braquiorradial
	Leg extension	Séries convencionais + drop-set [8-15]	3 + 3	1' + s/pausa	30 kg + 35kg 30 kg 25 kg	<u>Principais:</u> quadríceps
	Leg curl				30 kg + 35kg 30 kg 25 kg	<u>Principais:</u> isquiotibiais
Abdominais	Prancha lateral na bosu	30"-45"	2	30"-60"	-	<u>Principais:</u> reto abdominal, transversos, oblíquos
Lombares	Extensão lombar no banco	20		30"-60"	-	<u>Principais:</u> iliocostal lombar, iliocostal dorsal

ALONGAMENTOS ASSISTIDOS

TREINO DE CIRCUITO [full body]

TREINO	EXERCÍCIOS	REPS.	SÉRIES	PAUSA	CARGA	MÚSCULOS
Circuito	Tríceps francês	20	3	-	4 kg	<u>Principais:</u> tríceps
	Saltar à corda				-	<u>Principais:</u> glúteos, isquiotibiais, gastrocnémio, psoas ilíaco, quadríceps, tibial
	Remada unilateral				6/8 kg	<u>Principais:</u> grande dorsal, romboide maior, trapézio, redondo maior <u>Secundários:</u> deltoide, bíceps braquiais, braquial, braquiorradial
	TRX sprinter start				-	<u>Principais:</u> glúteos, isquiotibiais, gastrocnémio, psoas ilíaco, quadríceps, tibial
	Aberturas na bola suíça com halteres				4 kg	<u>Principais:</u> grande peitoral <u>Secundários:</u> deltoide anterior, tríceps braquial, core
Circuito	4 apoios, elevar perna esticada	20	3	-	3/4 kg	<u>Principais:</u> grande glúteo <u>Secundários:</u> core, gêmeos, tibial anterior
	Flexão da perna, em pé, com caneleiras				3/4 kg	<u>Principais:</u> isquiotibiais <u>Secundários:</u> gêmeos, tibial anterior, reto abdominal
	Russian twist				5 kg	<u>Principais:</u> reto abdominal, transversos, oblíquos
	Sentada na bola suíça, elevar				3/4 kg	<u>Principais:</u> quadríceps <u>Secundários:</u> gêmeos, tibial anterior, reto abdominal

perna, com caneleiras					
Toe taps					
- Principais: reto abdominal, transversos, oblíquos					

ALONGAMENTOS ASSISTIDOS

Anexo 34 – 3º mesociclo da utente #1

U LISBOA | CATARINA GASPAR

Nome: Mauro | Idade: 40
 Género: Masculino | Data de Nascimento: 25/05/78 | Profissão: Geólogo
 Data: 16/11/18 | e-mail: _____

Questionário de Estratificação de Risco

Este questionário tem o objetivo de identificar a necessidade de avaliação clínica antes do início da atividade física. Caso você não marque nada de um sim, é aconselhável a realização da avaliação clínica. Contudo, qualquer pessoa pode participar de uma atividade física de esforço moderado, dependendo de avaliações médicas.

Por favor, assinalar sim ou não às seguintes perguntas:

Fatores de Risco	Sim	Não
1. Idade: Homem > 45 anos; Mulher > 55 anos ou com menopausa		X
2. História familiar: enfarte do miocárdio ou morte súbita do pai/mãe > 55 anos ou de mãe/mãe < 45 anos		X
3. Tabagismo: fumador ou deixou de fumar há menos de 6 meses	X	
4. Hipertensão: pressão sistólica > 140mmHg ou diastólica > 90mmHg ou com medicação hipertensiva	X	
5. Hipertensão: diabetes > 120mg/dL ou LDL > 130mg/dL ou HDL < 40mg/dL. Em caso de informação única de colesterol total considerar > 200mg/dL	X	
6. Glicemia em jejum > 126mg/dL ou intolerância à glicose > 140mg/dL	X	
7. Obesidade: IMC > 30kg/m² ou perímetro da cintura > 102cm homens; > 88cm mulheres	X	
8. Sedentarismo: não realiza 30 minutos de atividade física moderada em pelo menos 3 dias/semana nos últimos 3 meses	X	
9. Doença (cardiovascular, pulmonar ou metabólica)	X	
10. Sinais ou sintomas de doença	X	

SINTOMAS CARDIORRESPIRATÓRIOS

1. Alguma vez lhe foi diagnosticada uma doença cardiovascular? (DITA, AVC, outras)		X
2. Fumellar (17 gr ou) que tenha sofrido/ficado de doença cardiovascular > 55 anos?		X
3. Alguma vez o seu médico lhe disse que tinha pressão arterial elevada?		X
4. Alguma vez o seu médico lhe disse que tinha pressão arterial elevada?	X	
5. Alguma vez o seu médico lhe disse que tinha glicemia elevada?		X
6. Tem alguma doença pulmonar (doenças pulmonares obstrutivas crônicas, asma, fibrose cística)?		X
7. É fumador ou deixou de fumar há menos de 6 meses?		X
8. Dor no decúbito no peito, pescoço, peito, braços ou outras regiões devido a lesão		X
9. Tonturas, desmaios ou perdas de consciência		X
10. Síncope cardíaca		X
11. Dispneia em repouso ou esforço leve ou dispneia noturna		X

Outras Observações:
 Colesterol Total: 254 mg/dL
 HDL Colesterol: 62 mg/dL
 LDL Colesterol: 180 mg/dL
 Realiza suaf de forma regular

Anexo 35 – Questionário de Estratificação de Risco da utente #2 (folha n°1)

12. Partilha de stress psicológico		X
13. Classificação Intermittente (dor intensa na perna (áltera) em esforços leves)		X
14. Perda de equilíbrio (sistema vestibular)		X
15. Síncope (desmaio) nos últimos 6 meses		X
16. Dificuldade de fadiga ou dificuldades respiratórias nas tarefas do dia-a-dia		X

OSTEOPATIAS - MUSCULARES

1. Tem alguma doença metabólica (diabetes tipo 1 e 2, doença da tireóide, do rim ou do fígado)?		X
2. Como tem sido o seu padrão de peso? <u>estável</u>		X
3. Tem algum problema de saúde <u>saúde da bacia / bacia rachada</u>		X
4. Tem algum problema muscular?		X
5. Tem algum problema articular?		X
6. Lesões musculares, ligamentares ou articulares <u>Síndrome da banda do bial</u>		X
7. Dormências, formigamentos, falta de força		X
8. Análise de stress articular		X
9. Evitar/evitar comer <u>vegetais do tipo brócolos</u>		X
10. Osteoporose ou Osteopenia		X
11. Hipertensão, hipotensão		X
12. Disfunções do sistema urinário		X
13. Lombalgia/cervicalgia/cefaleia		X

OUTROS

1. Encontra-se sob algum tipo de medicação ou suplementação? <u>Recetar (colesterol)</u>		X
2. Estava hospitalizado recentemente? Quando e porque motivo?		X
3. Já sofreu alguma intervenção cirúrgica? Quando e qual? <u>Apêndice (2004)</u>		X
4. Acumula diariamente, pelo menos, 30 minutos de atividade física informal?		X
5. Últimos 6 meses, fez algum tipo de atividade física? Qual? Frequência? Duração? <u>sim, 4 vezes por semana 45 minutos</u>		X
6. Qual é o seu histórico de quedas? <u>sim, 2 vezes, 1 vez em 2018 e 1 vez em 2019</u>		X
7. Vertigem, tonturas, tonturas ou fobias		X
8. Dor de cabeça frequente		X
9. Distúrbios emocionais, epilepsia		X
10. Insúmia		X
11. Lúpus		X
12. Gravidez ou parto recente		X
13. Fibromialgia		X
14. Acidentes		X

Outras Observações:
 Não tem dores de cabeça frequentes, porém tem enxaquecas
 Queda a partir do chão que fracturou os ossos do pé

Anexo 36 – Questionário de Estratificação de Risco da utente #2 (folha n°2)

OBJETIVOS DE TREINO

1. Melhorar da aptidão cardiorrespiratória e condição muscular		X
2. Fortificação muscular		X
3. Hipertrofia muscular		X
4. Perda de massa gorda/perda de peso		X
5. Postura		X
6. Reabilitação/Capacidade funcional		X
7. Saúde e bem-estar		X
8. Outros <u>sem focar na perda de peso</u>		X

CLASSIFICAÇÃO DE RISCO

Baixo		X
Moderado		X
Elevado		X

FREQUÊNCIA: 2x/semana (29 pessoas e 49 pessoas)
 DURAÇÃO: 12h → 14h → 1h de treino
 ATENDIMENTO: 29 pessoas (19 nov. 2018)

Experiência anterior:
 Pequenas quantias Fev a Maio 2018, Exercícios funcionais, pesos livres e máquinas.
 Mudança de plano semanalmente
Particularidades (preferências):
 Não possui grandes preferências

Existe algum problema de saúde que não tenha sido mencionado anteriormente e possa ser um fator condicionante da prática de AF?
 Limitação a nível do pé direito, a começar a alongar também o esquerdo.
 ↳ Diagnóstico: Síndrome da banda do bial

Outras Observações:
 Saúde e bem-estar: colesterol, baixos níveis
 Postura: como passa muito tempo sentado, melhorar as posturas que se está adotando

Anexo 37 – Questionário de Estratificação de Risco da utente #2 (folha n°3)

Avaliação Funcional

Assimetria

	Altura (cm)	P. Cintura	PAS	PMO
Altura (cm)	1,76 cm	76 cm	105	70
Peso (kg)	64,1 kg	93 cm	PMO	70
IMC	20,69	ICA	0,92	FC repouso

% Massa Gorda	7,8%	Massa Muscular (kg)	56,2 kg
Musculatura (kg)	3,0 kg	Metabolismo basal	1677 (25)
% Água corporal	66,1%	Idade	3

Flexibilidade

Flexibilidade MS	Exp. 1 3,5 cm Exp. 2 0 cm	Flexibilidade MI	Exp. 1 2,5 cm Exp. 2 3,5 cm

Análise Postural

	Vista anterior	Vista posterior	Vista lateral
Coluna	Neutra	Neutra	Neutra
Coluna cervical	---	---	Neutra
Coluna dorsal	---	---	Neutra
Coluna lombar	---	---	Neutra
Sinovial	Neutra	Neutra	---
Distal	Neutra	Neutra	---
Osteopatia	---	Neutra	---

João
 PE (apoiado) Vazio Vazio Vazio

Anexo 38 – Questionário de Estratificação de Risco da utente #2 (folha n°4)

Overhead Solar

	Anteview	Posteview	Lateral
PE (apelo)	Robaçã esquerda	Neutro	
Joelhos	com	com	
Lombas			
Ombros	Arredados	Arredados	

Avaliação Cardiorrespiratória

FC_{base} = 220 - idade = 180
 FC_{reposto} = FC máx - FC repouso = 180 - 54 = 126

Tempo	FC final	FC após 2'	VO ₂ máx
Rockport	132	104	64
	132,053 - (0,161 x 132) - (0,384 x 104) + (1,315 x 64) - (3,264 x 132) - (0,156 x 126)		

Avaliação Força Muscular

3RM - Chest Press	3RM - Leg Press
62,5 Kg (2 RT)	80 Kg

10 kg = 15 reps
 20 kg = 10 reps
 30 kg = 8 reps (1)
 40 kg = 7 reps (1)
 50 kg = 6 reps (1)
 60 kg = 5 reps (1)
 70 kg = 4 reps (1)
 80 kg = 3 reps

Assumo a veracidade das informações prestadas acima e declaro que estou em plena condição de saúde e apto a realizar exercícios físicos, sem nenhuma restrição médica para me submeter a um programa de treino físico. Declaro, ainda, que não sou portador de nenhuma doença infecto-contagiosa que possa prejudicar os demais frequentadores do mesmo espaço.

Data e local: _____ Assinatura: _____

Observações:

Anexo 39 – Questionário de Estratificação de Risco da utente #2 (folha nº5)

SYNLAB CL MULTICARE M: 40 Data: 09-11-2018 11474

Hematologia

Hemograma com Plaquetas

Unidades Convencionais	Unidades Internacionais	Resultados Anteriores
• Eritrócitos 4,88 x10 ¹² L (Ref: 4,48-5,06 M 3,82-4,7)	48,8 % (Ref: 41-51)	2,20 x10 ¹² L
• Hemoglobina 16,1 g/dL (Ref: 15,0-17,5 M 12-15)	Hb 30,5 % (Ref: 31-37)	15,9 g/dL
• Hematócrito 44,2 % (Ref: 40-50 M 36-46)	Hct 34,2 % (Ref: 35-45)	40,1 %
• Leucócitos 4,8 x10 ⁹ L (Ref: 4,0-11,6)	WBC 11,1 % (Ref: 10-16)	10,5 x10 ⁹ L
• Plaquetas 143 x10 ⁹ L (Ref: 130-400)	Plt 13,2 % (Ref: 11-11)	111 x10 ⁹ L

Bioquímica

Unidades Convencionais	Unidades Internacionais	Resultados Anteriores
Glicose 82 mg/dL (Ref: 71-100 mg/dL)	4,6 mmol/L (Ref: 4,1-5,6)	73 mg/dL
Ureia 49 mg/dL (Ref: 24-50 mg/dL)	4,1 mmol/L (Ref: 2,4-3,7)	49 mg/dL

CT: 11474 09-11-2018 Pág. 2/8

Creatinina 1,6 mg/dL (Ref: 0,7-1,2 M 0,5-0,9) 38 µmol/L (Ref: 40-100) 1,5 mg/dL

Ácido Úrico 4,7 mg/dL (Ref: 3,4-7,2 M 2,5-6,0) 0,26 mmol/L (Ref: 3,4-6,9) 4,3 mg/dL

Coolesterol Total 254 mg/dL (Ref: 120-190) 6,6 mmol/L (Ref: 3,0-5,7) 235 mg/dL

Triglicédeos 58 mg/dL (Ref: 10-150 mg/dL) 0,6 mmol/L (Ref: 0-1,7) 48 mg/dL

HDL Colesterol 62 mg/dL (fasting) (Ref: 50-130) 1,6 mmol/L (Ref: 1,0-2,0) 65 mg/dL

LDL Colesterol 170 mg/dL (fasting) (Ref: 50-130) 4,4 mmol/L (Ref: 1,0-2,0) 170 mg/dL

AST (GOT) 17 U/L (Ref: 8-14 U/L) 0,28 mmol/L (Ref: 0,1-0,4) 28 U/L

ALT (GPT) 16 U/L (Ref: 8-11 U/L) 0,26 mmol/L (Ref: 0,1-0,4) 16 U/L

Gama GT 29 U/L (Ref: 8-100 U/L) 0,49 mmol/L (Ref: 0,1-1,0) 27 U/L

Anticoagulantes

Este resultado é informativo e deve ser interpretado em conjunto com o resultado da análise de coagulantes. Este teste é realizado por um método de ponto de corte. O resultado é apresentado em unidades de referência. Os resultados do laboratório têm finalidade específica com cada teste. Não a comparar duas análises devidamente identificadas.

Anexo 41 – Resultados das análises do utente #2 (folha nº1)

SYNLAB CL MULTICARE M: 40 Data: 09-11-2018 11474

Fosfatase Alcalina 84 U/L (Ref: Adulto: 44-106 M 35-105)

Bilirrubina Total 0,9 mg/dL (Ref: Adulto: 0,2-1,2) 15 µmol/L (Ref: 0-3)

Bilirrubina Direta 0,3 mg/dL (Ref: Adulto: 0-0,3) 5 µmol/L (Ref: 0-0,3)

Bilirrubina Indireta 0,6 mg/dL (Ref: Adulto: 0,2-0,9)

Cálcio (soro) 9,7 mg/dL (Ref: 8,8-10,3 mg/dL) 24,4 µmol/L (Ref: 2,1-2,6)

Urina Tipo II e Sedimento

Exame Físico: Cor: amarelo; Odo: normal; Aspecto: límpido; pH (escudo): 5,5 (normal); Densidade: 1,027; Glucose: não reactiva; Hemoglobina: não reactiva; Nitrito: não reactiva.

Exame Químico: Glucose: não reactiva; Proteínas: não reactiva; Cetonas: não reactiva; Urobilina: não reactiva; Bilirrubina: não reactiva; Hemoglobina: não reactiva; Nitrito: não reactiva.

Sedimento: Algumas Células Epiteliais; Leucócitos: Inf. a tempo 40x.

CT: 11474 09-11-2018 Pág. 4/5

Imunologia

Proteínogramas

Proteína Total	7,6 g/dL (Ref: 6,5-8,2)	7,2 g/dL
• albumina	4,9 g/dL (Ref: 4,0-5,0)	45,1 %
• A/G1	0,18 g/dL (Ref: 0,15-0,20)	2,4 %
• A/G2	0,79 g/dL (Ref: 0,70-0,80)	10,3 %
• beta	0,94 g/dL (Ref: 0,70-0,80)	12,2 %
• gama	1,41 g/dL (Ref: 0,20-0,30)	18,3 %

PCR Ultra-sensível 0,12 mg/L (Ref: 0,00-0,05)

Dr. David Santos Pinto

Este resultado é informativo e deve ser interpretado em conjunto com o resultado da análise de coagulantes. Este teste é realizado por um método de ponto de corte. O resultado é apresentado em unidades de referência. Os resultados do laboratório têm finalidade específica com cada teste. Não a comparar duas análises devidamente identificadas.

Anexo 40 – Resultados das análises do utente #2 (folha nº1)

SYNLAB CL MULTICARE M: 40 Data: 09-11-2018 11474

Rastreo - MT

CEA 3,5 ng/mL (Ref: < 5, Funções: 10)

Rastreo

• Alfa Fetoproteína 1,45 ng/mL (Ref: adulto = 7 ng/mL)

Marcadores Tumorais - Rastreo (informação/diagnóstico para o médico)

Tipos Histológicos	Marcador indicado	Diagnóstico	Estado	Prognóstico	Monitorização
Tiróide	Calcitonina Múltipla	CEA + Calcitonina	(++)	(++)	(++)
Mama	Adenocarcinoma	CEA + CA 15.3	(++)	(++)	(++)
Pulmão	Adenocarcinoma	CEA	(+)	(+)	(++)
Colo Recto	Adenocarcinoma	CEA + CA 19.9	(++)	(++)	(++)
Pâncreas	Adenocarcinoma	CEA + CA 19.9	(++)	(++)	(++)
Fígado	Carcinoma Hepatocelular	AFP	(++)	(++)	(++)
Estômago	Adenocarcinoma	CEA + CA 19.9	(++)	(++)	(++)
Próstata	Adenocarcinoma	PSA - FPM	(++)	(++)	(++)
Testículo	Seminoma	Beta HCG	(++)	(++)	(++)
Ovário	Adenocarcinoma	CEA	(++)	(++)	(++)
Uterino	Oncocarcinoma	Beta HCG	(++)	(++)	(++)
Ovario	T. não germinativo	CEA	(++)	(++)	(++)
Ovario	T. germinativo	Beta HCG + AFP	(++)	(++)	(++)
Ovario	Tumores epiteliais	CA 15.3	(+)	(+)	(++)

(+) Inf. (++) Importante (++) Muito importante

Outros marcadores disponíveis: SCC-Ag, Cyt 21.1, CA24.2, TPA e HSE

Dr. David Santos Pinto

Este resultado é informativo e deve ser interpretado em conjunto com o resultado da análise de coagulantes. Este teste é realizado por um método de ponto de corte. O resultado é apresentado em unidades de referência. Os resultados do laboratório têm finalidade específica com cada teste. Não a comparar duas análises devidamente identificadas.

Anexo 42 – Resultados das análises do utente #2 (folha nº3)

10. Durante as últimas quatro semanas, até que ponto é que a sua saúde físico ou problemas emocionais limitaram a sua actividade social (tal como visitar amigos ou familiares próximos)?

Sempre	A maior parte do tempo	Algum tempo	Pouco tempo	Nunca
1	2	3	4	5

11. Por favor, diga em que medida são verdadeiras ou falsas as seguintes afirmações. Ponha um círculo para cada linha.

	Absolutamente verdadeira	Verdade	Não sei	Falso	Absolutamente falso
a. Parece que adoço mais facilmente do que os outros.....	1	2	3	4	5
b. Sou tão saudável como qualquer outro pessoa.....	1	2	3	4	5
c. Estou convencido/a que a minha saúde vai piorar.....	1	2	3	4	5
d. A minha saúde é ótima.....	1	2	3	4	5

MUITO OBRIGADO

Anexo 47 – Respostas ao questionário “SF-36” da utente #2, folha nº4

TREINO CARDIOVASCULAR - AERÓBIO			
EQUIPAMENTO	DURAÇÃO	CARGA/NÍVEL	FC (40% - 59% FCreserva)
Remo (T1)	1000 m	10	104 bpm – 128 bpm
Elíptica (T2)	10'	140-160 speed	104 bpm – 128 bpm

TREINO DE FORÇA – RESISTÊNCIA [MI+peito + bíceps]						
TREINO	EXERCÍCIOS	REPS.	SÉRIES	PAUSA	CARGA	MÚSCULOS
Funcional	Agachamento no bosu	12	2		-	<u>Principais:</u> quadríceps <u>Secundários:</u> grande glúteo, adutor, gêmeos, core
	Flexão pega aberta com bola				-	<u>Principais:</u> grande peitoral <u>Secundários:</u> deltoide anterior, tríceps braquial
Força de resistência	Leg Press	12-20	2-4	30"-60" 30"-60"	40 kg	<u>Principais:</u> quadríceps, isquiotibiais, glúteos
	Chest Press				32,5 kg	<u>Principais:</u> grande peitoral <u>Secundários:</u> deltoide anterior, tríceps braquial
	Saltos para a caixa				-	<u>Principais:</u> quadríceps, isquiotibiais <u>Secundários:</u> glúteos, grande reto do abdominal
	Bíceps (polia)				5/7,5 kg	<u>Principais:</u> bíceps braquiais
Abdominais	Abs cruzado toque no pé + bicicleta	20	2		-	<u>Principais:</u> reto abdominal, transversos, oblíquos
	Crunch com haltere				5 kg	<u>Principais:</u> reto abdominal
Lombares	Lombares na máquina	20	2		12,5 kg	<u>Principais:</u> iliocostal lombar, iliocostal dorsal
	Lombares com membros alternados				-	<u>Principais:</u> iliocostal lombar, iliocostal dorsal

ALONGAMENTOS ASSISTIDOS

TREINO DE FORÇA – RESISTÊNCIA [costas + tríceps + ombros]						
TREINO	EXERCÍCIOS	REPS.	SÉRIES	PAUSA	CARGA	MÚSCULOS
Funcional	Skipping na escada	12	2	30"	-	<u>Principais:</u> quadríceps, glúteo <u>Secundários:</u> gêmeos, parede abdominal
	Ultrapassar obstáculos com as bags				10/15 kg	<u>Principais:</u> quadríceps <u>Secundários:</u> deltoide
Força de resistência	Upper back	12	3	30"-60"	110 kg	<u>Principais:</u> trapézio, infra espinhoso, pequeno e grande redondo

	Shoulder press				10 kg	<i>Secundários:</i> bíceps <i>Principais:</i> deltoide anterior
	Remada média no TRX				-	<i>Principais:</i> trapézio, infra espinhoso, pequeno e grande redondo, grande dorsal <i>Secundários:</i> bíceps, glúteo, grande reto do abdominal
	Tríceps (polia)				5/7,5 kg	<i>Principais:</i> tríceps
Abdominais	Toe taps	20	2	30"-60"	-	<i>Principais:</i> reto abdominal, transversos, oblíquos
	Prancha marchar				-	<i>Principais:</i> reto abdominal, psoas-íliacas, quadríceps
	Prancha toque ao lado membros inferiores				-	<i>Principais:</i> reto abdominal, psoas-íliacas, quadríceps

ALONGAMENTOS ASSISTIDOS

Anexo 48 – 1º mesociclo utente #2

Avaliação Corporal					
	1ª Av.	2ª Av.	3ª Av.	4ª Av.	5ª Av.
Data	16 nov.	17 dez.	14 fev.	8 abr.	23 mai.
Altura (m)	1,76	1,76	1,76	1,76	1,76
Peso (kg)	64,1	64,6	65	65,1	66,3
IMC	20,69	20,85	21	21,01	21,4
M. Gorda (%)	7,8	8,3	9,9	12,1	9
M. Muscular (kg)	56,2	56,3	55,6	54,3	57,3
M. Óssea (kg)	3,0	3,0	2,9	2,8	3
Abs	3	3	3	4	3
Água Corporal (%)	66,1	65,7	64,5	62,8	65,2
Metabolismo (kcal)	1677	1683	1666	1635	1712
Idade Metabólica	25	25	25	25	26

Parâmetros Cardiovasculares					
	1ª Av.	2ª Av.	3ª Av.	4ª Av.	5ª Av.
Data	16 nov.	17 dez.	14 fev.	8 abr.	23 mai.
PA Sistólica	108	99	106	98	97
PA Diastólica	76	59	63	74	66
FC Repouso	54	58	63	52	57
Colesterol Total	254 mg/dL	-	-	-	264 mg/dL
LDL	180 mg/dL	-	-	-	195 mg/dL

Parâmetros Cardiovasculares das sessões de treino			
Data	PA Sistólica	PA Diastólica	FC Repouso
19/11/2018	109	70	54
22/11/2018	100	65	57
26/11/2018	98	71	51
30/11/2018	102	67	58
03/12/2018	95	80	56
06/12/2018	95	70	55
10/12/2018	98	69	55
13/12/2018	98	72	48
21/12/2018	91	68	54
07/01/2019	109	68	55
09/01/2019	105	79	53
14/01/2019	107	60	53
17/01/2019	97	62	51
21/01/2019	101	71	53
24/01/2019	110	69	53
28/01/2019	103	65	59
31/01/2019	102	71	62
04/02/2019	116	68	56
07/02/2019	99	69	60
11/02/2019	104	68	61
26/02/2019	115	76	56
28/02/2019	104	65	58
07/03/2019	-	-	-
08/03/2019	-	-	-
11/03/2019	-	-	-
14/03/2019	104	80	58
18/03/2019	103	71	58
21/03/2019	99	66	60
25/03/2019	96	71	56
28/03/2019	93	65	51
01/04/2019	98	64	55

04/04/2019	101	69	55
11/04/2019	105	72	56
16/04/2019	101	74	50
18/04/2019	114	68	64
22/04/2019	112	68	59
23/04/2019	100	75	53
02/05/2019	100	68	61
03/05/2019	101	70	56
06/05/2019	89	63	63
09/05/2019	100	63	51
16/05/2019	108	75	63
17/05/2019	95	71	56
20/05/2019	107	65	60

Flexibilidade					
	1ª Av.	2ª Av.	3ª Av.	4ª Av.	5ª Av.
Data	16 nov.	-	14 fev.	8 abr.	23 mai.
MS Dir.	+ 3,5cm	-	+ 4 cm	-	+ 6 cm
MS Esq.	0 cm	-	0 cm	-	0 cm
MI Dir.	25,5 cm	-	26,5 cm	-	33 cm
MI Esq.	23,5 cm	-	25,5 cm	-	33 cm

Perímetros					
	1ª Av.	2ª Av.	3ª Av.	4ª Av.	5ª Av.
Data	16 nov.	17 dez.	14 fev.	8 abr.	23 mai.
P. Cintura	76 cm	75,5	75	75,5	75,5
P. Anca	93 cm	93,5	92,5	92,5	95
ICA	0,82	0,81	0,81	0,82	0,79

Avaliações Cardiorrespiratórias e Força Muscular					
	1ª Av.	2ª Av.	3ª Av.	4ª Av.	5ª Av.
Data	16 nov.	17 dez.	14 fev.	8 abr.	23 mai.
Rockport	52,82	40,66	40,66	40,66	40,38
3RM – Chest Press	62,5 kg (2RM)	65 kg	70 kg (2RM)	70 kg	77,5 kg
3RM – Leg Press	80 kg	80 kg (4RM)	90kg (2RM)	90 kg	100 kg

Anexo 49 – Todas as avaliações e medições do utente #2

TREINO CARDIOVASCULAR - AERÓBIO			
EQUIPAMENTO	DURAÇÃO	CARGA/NÍVEL	FC (40% - 59% FCreserva)
Bicicleta (T1)	50 kcal	3-4	104 bpm – 128 bpm
Passadeira (T2)	10' = 2 (4' + 1')	Vel. 6; Incl. 2% + Vel. 6,5; Incl. 4%	104 bpm – 128 bpm

TREINO DE FORÇA – RESISTÊNCIA [full body]						
TREINO	EXERCÍCIOS	REPS.	SÉRIES	PAUSA	CARGA	MÚSCULOS
Força de resistência	Agachamento multipower	11	3	30"-60"	60 kg	<i>Principais:</i> quadríceps <i>Secundários:</i> grande glúteo, adutor, gêmeos
	Agachamento unilateral TRX				-	<i>Principais:</i> quadríceps, isquiotibiais <i>Secundários:</i> grande e pequeno glúteo, adutor, gêmeos
	Supino plano (barra [15kg])				32 kg	<i>Principais:</i> grande peitoral <i>Secundários:</i> deltoide anterior, tríceps braquial
	Remada comboio				40 kg	<i>Principais:</i> grande dorsal, romboides, trapézio <i>Secundários:</i> bíceps braquiais
Abdominais	Prancha lateral	30"-45"	2	30"-60"	-	<i>Principais:</i> reto abdominal, transversos, oblíquos
Lombares	Lombar isométrico	45"			-	<i>Principais:</i> iliocostal lombar, iliocostal dorsal

ALONGAMENTOS ASSISTIDOS

TREINO DE FORÇA – RESISTÊNCIA [full body]						
TREINO	EXERCÍCIOS	REPS.	SÉRIES	PAUSA	CARGA	MÚSCULOS
Força de resistência	Aberturas planas (halteres)	11	3	30"-60"	9 kg	<i>Principais:</i> peito maior <i>Secundários:</i> tríceps braquial, deltoide anterior
	Remada lat pulldown				40 kg	<i>Principais:</i> romboides <i>Secundários:</i> bíceps
	Leg extension (isometria 3 a 5")	15	3		5 kg	<i>Principais:</i> quadríceps
	Ponte glúteos na bosu	11	3		10 kg	<i>Principais:</i> glúteos <i>Secundários:</i> isquiotibiais, lombar
Abdominais e lombares	Prancha estática no bosu	45"/1'	2	30"-60"	-	<i>Principais:</i> reto abdominal

Pointer	20	2	-	<i>Principais:</i> iliocostal lombar, iliocostal dorsal, reto abdominal
---------	----	---	---	---

ALONGAMENTOS ASSISTIDOS

Anexo 50 – 2º mesociclo do utente #2

TREINO CARDIOVASCULAR - AERÓBIO			
EQUIPAMENTO	DURAÇÃO	CARGA/NÍVEL	FC (40% - 59% FCreserva)
Elíptica (T1)	50 kcal	4	104 bpm – 128 bpm
Remo (T2)	1500 m	Nível 10	104 bpm – 128 bpm

TREINO DE FORÇA – RESISTÊNCIA [full body]						
TREINO	EXERCÍCIOS	REPS.	SÉRIES	PAUSA	CARGA	MÚSCULOS
Mobilidade	Shoulder clocks on wall	12	2	30"	-	<i>Principais:</i> ombro
Força de resistência	Lunge com rotação do tronco com bola medicinal	11	3	30"-60"	7 kg	<i>Principais:</i> quadríceps, core <i>Secundários:</i> grande glúteo
	Supino inclinado				32 kg	<i>Principais:</i> grande peitoral superior <i>Secundários:</i> vasto medial do tríceps, deltoide
	Supino declinado				32 kg	<i>Principais:</i> grande peitoral inferior <i>Secundários:</i> tríceps, deltoide anterior
	Peso morto com remada baixa				30 kg	<i>Principais:</i> grande glúteo, isquiotibiais, romboide, pequeno e grande redondo, trapézio, deltoide, grande dorsal, infra espinal <i>Secundários:</i> bíceps braquiais, quadrados da lombar
	Lat pulldown				42,5 kg	<i>Principais:</i> grande dorsal, grande redondo <i>Secundários:</i> bíceps braquiais
	Squat press				2 kg	<i>Principais:</i> quadríceps, deltoide <i>Secundários:</i> grande glúteo, adutor, gêmeos
Abdominais	Russian Twist	20	2	30"-60"	5 kg	<i>Principais:</i> reto abdominal, transversos, oblíquos
	Abdominais curtos				-	<i>Principais:</i> reto abdominal
Lombares	Lombares alternados na bosu				-	<i>Principais:</i> iliocostal lombar, iliocostal dorsal

ALONGAMENTOS ASSISTIDOS

TREINO DE FORÇA – RESISTÊNCIA [full body]						
TREINO	EXERCÍCIOS	REPS.	SÉRIES	PAUSA	CARGA	MÚSCULOS
Mobilidade	Side Lying ER c/resistência manual	12	2	30"	-	<i>Principais:</i> ombro
Força de resistência	Subir e descer caixa c/flexão pega afastada	11	3	30"-60"	-	<i>Principais:</i> quadríceps <i>Secundários:</i>
	Vertical Traction				62,5 kg	<i>Principais:</i> grande dorsal, grande redondo <i>Secundários:</i> bíceps braquiais
	Leg extension (isometria de 3 a 5")	3	15		10-12,5 kg	<i>Principais:</i> quadríceps
	Leg curl com bola suíça	11	3		5 kg	<i>Principais:</i> isquiotibiais, glúteos <i>Secundários:</i> core
	Elevações na easy power (pull-ups)				20	<i>Principais:</i> grande dorsal, grande redondo, romboide <i>Secundários:</i> bíceps, braquiorradial
	Remada média no TRX				-	<i>Principais:</i> trapézio, infra espinhoso, pequeno e grande redondo, grande dorsal <i>Secundários:</i> bíceps, glúteo, grande reto do abdominal
Abdominais	Prancha na bola suíça realizando círculos	10-20	2	30"-60"	-	<i>Principais:</i> reto abdominal, transversos, oblíquos

ALONGAMENTOS ASSISTIDOS

Anexo 51 – 3º mesociclo do utente #2

TREINO CARDIOVASCULAR - AERÓBIO			
EQUIPAMENTO	DURAÇÃO	CARGA/NÍVEL	FC (40% - 59% FCreserva)
Passadeira (T1)	1 km	Vel. ≥ 6,5 km/h	104 bpm – 128 bpm
Bicicleta (T2)	50 kcal	Resistência 5	104 bpm – 128 bpm

TREINO DE FORÇA – RESISTÊNCIA [full body]						
TREINO	EXERCÍCIOS	REPS.	SÉRIES	PAUSA	CARGA	MÚSCULOS
Mobilidade (supersérie (SS))	Half Kneeling arnold press	12	2	30"	4 kg	<i>Principais:</i> ombro
	Pallof press				Elástico vermelho	<i>Principais:</i> ombro
Força de resistência (SS)	Leg press	11	3	30"-60"	60 kg	<i>Principais:</i> quadríceps, isquiotibiais, glúteos
	Lunge na multipower				22 kg	<i>Principais:</i> quadríceps, core <i>Secundários:</i> grande glúteo
	Chest press				50 kg	<i>Principais:</i> grande peitoral <i>Secundários:</i> deltoide anterior, tríceps braquial
	Lat pulldown atrás				45-50 kg	<i>Principais:</i> grande dorsal, grande redondo, romboide, <i>Secundários:</i> bíceps braquiais, braquiorradial, braquial
	Leg extension (isometria de 3 a 5")				15	3
	Shoulder press	11	3	12,5-15 kg	<i>Principais:</i> deltoide anterior	
Abdominais	Elevação dos joelhos, suspenso na barra	10-20	2	30"-60"	-	<i>Principais:</i> reto abdominal, psoas-íliacas, quadríceps

ALONGAMENTOS ASSISTIDOS

TREINO DE FORÇA – RESISTÊNCIA [full body]						
TREINO	EXERCÍCIOS	REPS.	SÉRIES	PAUSA	CARGA	MÚSCULOS
Mobilidade	Deslizar a palma da mão na parede	12	2	30"	-	<i>Principais:</i> ombro
Força de resistência (SC, série-composta (SC), SS)	Agachamento saltado com remada média no TRX	11	3	30"-60"	-	<i>Principais:</i> trapézio, infra espinhoso, pequeno e grande redondo, grande dorsal, quadríceps, gêmeos <i>Secundários:</i> bíceps, grande glúteo, grande reto do abdominal, adutor
	Lunge na caixa com elevação do joelho à frente				5 kg + 5 kg	<i>Principais:</i> quadríceps, core <i>Secundários:</i> grande glúteo
	Elevações (pull-ups)				Elástico roxo	<i>Principais:</i> grande dorsal, grande redondo, romboide <i>Secundários:</i> bíceps, braquiorradial
	Agachamento isométrico com remada do disco				10 kg	<i>Principais:</i> quadríceps, grande dorsal, trapézio, romboides <i>Secundários:</i> grande glúteo, adutor, gêmeos, bíceps braquial
	Remada comboio				40 kg	<i>Principais:</i> grande dorsal, romboides, trapézio <i>Secundários:</i> bíceps braquiais
	Aberturas na bola suíça com halteres				10 kg	<i>Principais:</i> grande peitoral <i>Secundários:</i> deltoide anterior, tríceps braquial, core
Abdominais	Jackknife abs	10	2	30"-60"	-	<i>Principais:</i> reto abdominal, psoas-íliacas, quadríceps
	V-sit				-	<i>Principais:</i> reto abdominal, psoas-íliacas, quadríceps
Lombares	Lombares no banco	20			-	<i>Principais:</i> iliocostal lombar, iliocostal dorsal

ALONGAMENTOS ASSISTIDOS

Anexo 52 – 4º mesociclo do utente #2

Overhead Squat

PI (posição)	Autovoz	Posterior	Laterol
Joelhos	calculez os elavans Para fora	calculez os elavans Para fora	
Lombor			
Ombros	Neutros	Neutros	

Avaliação Cardiorrespiratória

FC máx.	= 220 - idade + 1,2	FC reserve	= FC máx. - FC repouso = 152 - 98 = 54
---------	------------------------	------------	--

Tempo	FC final	FC após 2'	VO máx
Recupert	16:03	140	89

Avaliação Força Muscular

3RM - Chest Press	45 Kg (4RM)	3RM - Leg Press	70 Kg (15RM)
-------------------	-------------	-----------------	--------------

Assumo a veracidade das informações prestadas acima e declaro que entro em plenas condições de saúde e apto a realizar exercícios físicos, sem nenhuma restrição médica para me submeter a um programa de treino físico. Declaro, ainda, que não sou portador de nenhuma doença infecciosa contagiosa que possa prejudicar os demais frequentadores do mesmo espaço.

Data e local: _____ Assinatura: _____

Observações:
* Retiro de xuxute das launze, devido a frustação do doç.

Anexo 57 – Questionário de Estratificação de Risco da utente #3 (folha nº5)

RELAÇÃO DA MEDICAÇÃO DIÁRIA

Lansoprazol 15mg – 1 cápsula por dia, em jejum

Prior Plus 80mg/12,5mg (Telmisartan/hidroclorotiazida) – 1 comprimido por dia, em jejum

Norvasc 10mg (Amlodipina) – 1 comprimido por dia, em jejum

Tromalyt (Ácido Acetilsalicílico) 150mg – 1 comprimido por dia, ao almoço

Sinvastatina 20mg – 1 comprimido por dia, ao jantar

Tansulosina - 0,4mg (cápsulas de libertação prolongada) – 1 comprimido por dia, ao pequeno almoço

Aloparinol (100mg) - 1 comprimido por dia, ao almoço

Duokopt (Timolol-Dorzolamida) - 5mg/ml+20mg/ml, uma gota em cada olho, de manhã e à noite (Nota: frasco de 10ml)

Xalatan (0,005% Latanoprost) – 1 gota em cada olho, ao deitar

Eutrox (Levotiroxina sódica) - 125 microgramas, comprimido, blister – 1 comprimido 1 vez por dia, em jejum

Colcaçiferol – 0,5mg/ml solução oral (VIGANTOL) – 7 gotas ao pequeno almoço (apenas sábados e domingos)

11/09/2018

Anexo 58 – Relação da medicação diária do utente #3

INVENTÁRIO CLÍNICO DE AUTO-CONCEITO
(A. Vaz Serra – 1985)

Nome: _____ Idade: 65 Estado civil: Casado Data: 18/11/2018
Sexo: masculino Habilitação: Licenciada Profissão: Exercício de Medicina
Maturidade: VILREAL Residência: Lisboa
P1(1+4+9+16+17)=59 P2(3+5+8+11+20)=57 P3(2+6+7+13)=26 P4(10+15+19)=51 Total=193

Todas as pessoas têm uma ideia de como são. A seguir estão expostos diversos atributos, capazes de descreverem como uma pessoa é. Leia cuidadosamente cada questão e responda verdadeiramente, espontaneamente e rapidamente a cada uma delas. Ao dar a resposta considere, sobretudo, a sua maneira de ser habitual, e não o seu estado de espírito de momento. Coloque uma cruz (x) no quadrado que pensa que se lhe aplica de forma mais característica.

	Não concordo	Concordo pouco	Concordo moderadamente	Concordo muito	Concordo completamente
1 – Sei que sou uma pessoa simpática	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 – Costumo ser franco a exprimir as minhas opiniões	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 – Tenho por hábito desistir das minhas tarefas quando encontro dificuldades	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 – No contacto com os outros costumo ser um indivíduo falador	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5 – Costumo ser rápido na execução das tarefas que tenho para fazer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6 – Considero-me tolerante para com as outras pessoas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7 – Sou capaz de assumir uma responsabilidade até ao fim, mesmo que isso me traga consequências desagradáveis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
8 – De modo geral tenho por hábito enfrentar e resolver os meus problemas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
9 – Sou uma pessoa usualmente bem aceite pelos outros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10 – Quando tenho uma ideia que me parece válida passo de a pôr em prática	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11 – Tenho por hábito ser persistente na resolução das minhas dificuldades	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
12 – Não sei porque a maioria das pessoas escreva comigo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13 – Quando me interrogam sobre questões importantes conto sempre a verdade	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14 – Considero-me competente naquilo que faço	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15 – Sou uma pessoa que gosta muito de fazer o que lhe apetece	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16 – A minha maneira de ser leva a sentir-me na vida com um razoável bem-estar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17 – Considero-me uma pessoa agradável no contacto com os outros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18 – Quando tenho um problema que me exige não o consigo resolver sem o auxílio dos outros	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19 – Gosto sempre de me sair bem nas coisas que faço	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20 – Encontro sempre energia para vencer as minhas dificuldades	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

© Copyright – A. Vaz Serra (1985) – Utilização permitida só após autorização escrita do autor.

Anexo 59 – Respostas ao questionário “Inventário Clínico de Auto-Conceito” da utente #3

QUESTIONÁRIO DE ESTADO DE SAÚDE (SF-36V2)

INSTRUÇÕES: As questões que se seguem pedem-lhe opinião sobre a sua saúde, a forma como se sente e sobre a sua capacidade de desempenhar as actividades habituais.

Podemos que leia com atenção cada pergunta e responda o mais honestamente possível, se não tiver a certeza sobre a resposta a dar, dê-nos a que achar mais apropriada e, se quiser, escreva um comentário a seguir à pergunta.

Para as perguntas 1 e 2, por favor coloque um círculo no número que melhor descreva a sua saúde.

1. Em geral, diria que a sua saúde é:

Ótima	Muito boa	Bom	Razoável	Fraca
1	2	3	4	5

3,4

2. Comparando com o que acontecia há um ano, como descreve o seu estado geral actual:

Muito melhor	Com algumas melhoras	Aproximadamente igual	Um pouco pior	Muito pior
1	2	3	4	5

2

3. As perguntas que se seguem são sobre actividades que executa no seu dia-a-dia. Será que a sua saúde o/a limita nestas actividades? Se sim, quanto?

(Por favor assinalar com um círculo um número em cada linha)

	Sim, muito limitado/a	Sim, um pouco limitado/a	Não, nada limitado/a
a. Actividades violentas, tais como correr, levantar pesos, participar em desportos esportivos.....	1	2	3
b. Actividades moderadas, tais como deslocair uma mesa ou espirar a casa.....	1	2	3
c. Levantar ou pagar nas compras da mercearia.....	1	2	3
d. Subir várias lanchas de escadas.....	1	2	3
e. Subir um lance de escadas.....	1	2	3
f. Inclinar-se, alçar-se ou balçar-se.....	1	2	3
g. Andar mais de 1 Km.....	1	2	3
h. Andar várias centenas de metros.....	1	2	3
i. Andar uma centena de metros.....	1	2	3
j. Tomar banho ou vestir-se sozinho/a.....	1	2	3

2,1

Copyright © 1997. Versão Portuguesa 2 Centro de Estudos e Investigação em Saúde. Todos os direitos reservados.

Anexo 60 – Respostas ao questionário “SF-36” da utente #3, folha nº1

4. Durante as últimas 4 semanas teve, no seu trabalho ou actividades diárias, algum dos problemas apresentados a seguir como consequência do seu estado de saúde físico?

Quanto tempo, nas últimas quatro semanas...	Sempre	A maior parte do tempo	Algum tempo	Pouco tempo	Nunca
a. Diminuiu o tempo gasto a trabalhar ou outras actividades.....	1	2	3	4	5
b. Fez menos do que queria?.....	1	2	3	4	5
c. Sentiu-se limitado/a no tipo de trabalho ou outras actividades.....	1	2	3	4	5
d. Teve dificuldade em executar o seu trabalho ou outras actividades (por exemplo, foi preciso mais esforço).....	1	2	3	4	5

70

5. Durante as últimas 4 semanas, teve com o seu trabalho ou com as suas actividades diárias, algum dos problemas apresentados a seguir devido a quaisquer problemas emocionais (tal como sentir-se deprimido/a ou ansioso/a)?

Quanto tempo, nas últimas quatro semanas...	Sempre	A maior parte do tempo	Algum tempo	Pouco tempo	Nunca
a. Diminuiu o tempo gasto a trabalhar ou outras actividades.....	1	2	3	4	5
b. Fez menos do que queria?.....	1	2	3	4	5
c. Executou o seu trabalho ou outras actividades menos cuidadosamente do que era costume.....	1	2	3	4	5

15

Para cada uma das perguntas 6, 7 e 8, por favor ponha um círculo no número que melhor descreve a sua saúde.

6. Durante as últimas 4 semanas, em que medida é que a sua saúde física ou problemas emocionais interferiram no seu relacionamento social normal com a família, amigos, vizinhos ou outras pessoas?

Absolutamente nada	Pouco	Moderadamente	Bastante	Imenso
1	2	3	4	5

4

Anexo 61 – Respostas ao questionário “SF-36” da utente #3, folha nº2

10. Durante as últimas quatro semanas, até que ponto é que a sua saúde física ou problemas emocionais limitaram a sua actividade social (tal como visitar amigos ou familiares próximos)?

Sempre	A maior parte do tempo	Algum tempo	Pouco tempo	Nunca
1	2	3	4	5

5

11. Por favor, diga em que medida são verdadeiras ou falsas as seguintes afirmações. Ponha um círculo para cada linha.

	Absolutamente verdadeira	Verdade	Não sei	Falso	Absolutamente falso
a. Parece que adeopo mais facilmente do que os outros.....	1	2	3	4	5
b. Sou tão saudável como qualquer outra pessoa.....	1	2	3	4	5
c. Estou convencido/a que a minha saúde vai piorar.....	1	2	3	4	5
d. A minha saúde é ótima.....	1	2	3	4	5

MUITO OBRIGADO

Anexo 63 – Respostas ao questionário “SF-36” da utente #3, folha nº4

7. Durante as últimas 4 semanas teve dores?

Nenhumas	Muito fracas	Ligeiras	Moderadas	Fortes	Muito fortes
1	2	3	4	5	6

4,2

8. Durante as últimas 4 semanas, de que forma é que a dor interferiu com o seu trabalho normal (tanto o trabalho fora de casa como o trabalho doméstico)?

Absolutamente nada	Pouco	Moderadamente	Bastante	Imenso
1	2	3	4	5

5

9. As perguntas que se seguem pretendem avaliar a forma como se sentiu e como lhe correram as coisas nas últimas quatro semanas. Para cada pergunta, coloque por favor um círculo à volta do número que melhor descreve a forma como se sentiu. Certifique-se que coloca um círculo em cada linha.

Quanto tempo, nas últimas quatro semanas...	Sempre	A maior parte do tempo	Algum tempo	Pouco tempo	Nunca
a. Se sentiu cheio/a de vitalidade?..... E-X	1	2	3	4	5
b. Se sentiu muito nervoso/a?.....	1	2	3	4	5
c. Se sentiu tão deprimido/a que nada o/a animava?.....	1	2	3	4	5
d. Se sentiu calmo/a e tranquilo/a?..... S-X	1	2	3	4	5
e. Se sentiu com muita energia?..... S-X	1	2	3	4	5
f. Se sentiu deprimido/a?..... S-X	1	2	3	4	5
g. Se sentiu estafado/a?.....	1	2	3	4	5
h. Se sentiu feliz?..... E-X	1	2	3	4	5
i. Se sentiu cansado/a?.....	1	2	3	4	5

→ 16
Y 49

Anexo 62 – Respostas ao questionário “SF-36” da utente #3, folha nº3

TREINO CARDIOVASCULAR – AERÓBIO			
EQUIPAMENTO	DURAÇÃO	CARGA/NÍVEL	FC
Passadeira (T1)	10'	Vel. ≥ 6; Incl. 2%	79 bpm – 89 bpm (30% - 39% FCreserva)
Bicicleta (T1 – meio)	3 x 8' ON 1' OFF	Resistência 4-5	100 bpm – 126 bpm (50% - 75% FCreserva)

Elíptica (T2)	10'	Vel. 120-140; Nível: 4	79 bpm – 89 bpm (30% - 39% FCreserva)
Remo (T2 – meio)	1000 m	10	128 bpm – 152 bpm (40% - 59% FCreserva)
Bicicleta (T3)	40 kcal	Resistência 3-5	90 bpm – 109 bpm (30% - 39% FCreserva)
Passadeira (T3 – meio)	3 x 8' ON 1' OFF	Vel. 6 → 7	100 bpm – 126 bpm (50% - 75% FCreserva)

TREINO DE FORÇA – HIPERTROFIA [peito + bíceps]

TREINO	EXERCÍCIOS	REPS.	SÉRIES	PAUSA	CARGA	MÚSCULOS
Hipertrofia	Peck deck	8RM-12RM	3	30"-60"	40 kg	<u>Principais:</u> grande peitoral <u>Secundários:</u> deltoide anterior, bíceps braquiais
	Bíceps curl (halteres)	12RM-15RM			10 kg	<u>Principais:</u> bíceps braquiais <u>Secundários:</u> braquiorradial, braquial anterior
	Chest press	8RM-12RM			42,5 kg	<u>Principais:</u> grande peitoral <u>Secundários:</u> deltoide anterior, tríceps braquial
	Bíceps curl (polia)	12RM-15RM			12,5 kg	<u>Principais:</u> braquiorradial, braquial anterior <u>Secundários:</u> bíceps braquiais

TREINO CARDIOVASCULAR – AERÓBIO

Hipertrofia	Supino plano (halteres)	8RM-12RM	3	30"-60"	8/10 kg	<u>Principais:</u> grande peitoral <u>Secundários:</u> deltoide anterior, tríceps braquial
	Bíceps (barra W)	12RM-15RM			13 kg	<u>Principais:</u> bíceps <u>Secundários:</u> braquiorradial, braquial anterior
	Aberturas planas (halteres)	8RM-12RM			8 kg	<u>Principais:</u> grande peitoral <u>Secundários:</u> deltoide anterior, tríceps braquial
	Bíceps martelo (halteres)	12RM-15RM			8 kg	<u>Principais:</u> braquiorradial, braquial anterior <u>Secundários:</u> bíceps braquiais
Abdominais	Prancha estática	20	2	30"-60"	-	<u>Principais:</u> reto abdominal
	Prancha cruzada				-	<u>Principais:</u> reto abdominal, transverso, oblíquos
Lombares	Lombares na máquina	20	2	30"-60"	25 kg	<u>Principais:</u> iliocostal lombar, iliocostal dorsal
	Lombares no banco				-	<u>Principais:</u> iliocostal lombar, iliocostal dorsal

ALONGAMENTOS ASSISTIDOS

TREINO DE FORÇA – HIPERTROFIA [membros inferiores + ombros]

TREINO	EXERCÍCIOS	REPS.	SÉRIES	PAUSA	CARGA	MÚSCULOS
Hipertrofia	Agachamento TRX	8RM-12RM	3	30"-60"	-	<u>Principais:</u> quadríceps <u>Secundários:</u> grande glúteo, adutor, gêmeos
	Elevações frontais (halteres)	12RM-15RM			5 kg	<u>Principais:</u> deltoide anterior
	Agachamento unilateral TRX	8RM-12RM			-	<u>Principais:</u> quadríceps, isquiotibiais <u>Secundários:</u> grande e pequeno glúteo, adutor, gêmeos
	Elevações laterais (halteres)	12RM-15RM			5 kg	<u>Principais:</u> deltoide médio <u>Secundários:</u> supraespinhoso

TREINO CARDIOVASCULAR – AERÓBIO

Hipertrofia	Leg extension	8RM-12RM	3	30"-60"	40 kg	<u>Principais:</u> quadríceps
	Shoulder press	12RM-15RM			10/12,5 kg	<u>Principais:</u> deltoide anterior
	Leg curl	8RM-12RM			30 kg	<u>Principais:</u> isquiotibiais
	Remada alta (barra W)	12RM-15RM			8 kg	<u>Principais:</u> deltoide médio <u>Secundário:</u> supraespinhoso
Abdominais	Toe taps	20	2	30"-60"	-	<u>Principais:</u> reto abdominal, transversos, oblíquos
	Stretch crunch				-	<u>Principais:</u> reto abdominal, psoas-íliacas, quadríceps
Lombares	Lombares com membros alternados	20	2	30"-60"	-	<u>Principais:</u> iliocostal lombar, iliocostal dorsal
	Lombares no chão				-	<u>Principais:</u> iliocostal lombar, iliocostal dorsal

ALONGAMENTOS ASSISTIDOS

TREINO DE FORÇA – HIPERTROFIA [costas + tríceps]

TREINO	EXERCÍCIOS	REPS.	SÉRIES	PAUSA	CARGA	MÚSCULOS
Hipertrofia	Remada (polia)	8RM-12RM	3	30"-60"	20 kg	<u>Principais:</u> romboides e trapézio <u>Secundários:</u> grande dorsal, deltoide posterior
	Tríceps curl (polia)	12RM-15RM			20 kg	<u>Principais:</u> tríceps, deltoide <u>Secundários:</u> trapézio, infra espinhoso
	Remada comboio	8RM-12RM			42,5 kg	<u>Principais:</u> grande dorsal, romboides, trapézio <u>Secundários:</u> bíceps braquiais
	Tríceps à testa (halteres)	12RM-15RM			10 kg	<u>Principais:</u> tríceps

TREINO CARDIOVASCULAR – AERÓBIO

Hipertrofia	Upper back	8RM-12RM	3	30"-60"	32,5 kg	<u>Principais:</u> trapézio, infra espinhoso, pequeno e grande redondo
-------------	------------	----------	---	---------	---------	--

	Tríceps na caixa	12RM-15RM			-	<i>Secundários:</i> bíceps <i>Principais:</i> tríceps, deltoide <i>Secundários:</i> trapézio, infra espinhoso
	Remada pega junta (polia)	8RM-12RM			25 kg	<i>Principais:</i> grande dorsal, trapézio
	Flexões pega junta	12RM-15RM			-	<i>Principais:</i> tríceps braquial <i>Secundários:</i> peitoral maior, deltoide anterior
Abdominais	Mountain climbers no bosu	20	2	30"-60"	-	<i>Principais:</i> reto abdominal, psoas-íliacas, quadríceps
	Mountain climbers cruzados no bosu				-	<i>Principais:</i> reto abdominal, psoas-íliacas, quadríceps, transversos, oblíquos
	Prancha estática no bosu				-	<i>Principais:</i> reto abdominal

ALONGAMENTOS ASSISTIDOS

Anexo 64 – 1º mesociclo do utente #3

Avaliação Corporal					
	1ª Av.	2ª Av.	3ª Av.	4ª Av.	5ª Av.
Data	23 nov.	18 jan.	4 mar.	18 abr.	3 jun.
Altura (m)	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78
Peso (kg)	99,6	103,6	100,7	100,2	98,8
IMC	31,44	32,70	31,78	31,62	31,2
M. Gorda (%)	30	33,6	31,8	31,7	29,4
M. Muscular (kg)	66,2	65,2	65,3	65	66,3
M. Óssea (kg)	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4
Abs	18	20	19	19	18
Água Corporal (%)	50,4	47,6	49,1	49,1	51
Metabolismo (kcal)	2049	2037	2029	2019	2049
Idade Metabólica	73	84	80	80	71

Parâmetros Cardiovasculares					
	1ª Av.	2ª Av.	3ª Av.	4ª Av.	5ª Av.
Data	23 nov.	18 jan.	4 mar.	18 abr.	3 jun.
PA Sistólica	144	130	141	120	132
PA Diastólica	74	63	64	67	62
FC Repouso	48	50	49	48	49

Parâmetros Cardiovasculares das sessões de treino			
Data	PA Sistólica	PA Diastólica	FC Repouso
26/11/2018	149	71	53
27/11/2018	132	65	48
30/11/2018	142	70	55
03/12/2018	138	68	49
04/12/2018	136	65	49
07/12/2018	134	64	53
10/12/2018	128	74	51
11/12/2018	133	65	54
14/12/2018	134	64	53
17/12/2018	137	66	51
19/12/2018	135	64	52
21/12/2018	131	63	51
26/12/2018	148	75	51
07/01/2019	149	64	54
09/01/2019	136	67	51
11/01/2019	133	68	53
15/01/2019	144	68	47
16/01/2019	144	68	56

Data	INÍCIO			FIM		
	PA Sistólica	PA Diastólica	FC Repouso	PA Sistólica	PA Diastólica	FC Repouso
22/01/2019	136	66	50	121	65	81
23/01/2019	128	65	52	131	62	65
25/01/2019	132	63	54	136	66	57
29/01/2019	133	60	51	130	60	60
30/01/2019	135	67	51	118	59	71
01/02/2019	127	64	53	127	62	64
04/02/2019	132	62	50	129	60	63
06/02/2019	127	67	51	122	56	65
08/02/2019	126	66	54	127	63	67
11/02/2019	136	68	48	127	66	60

13/02/2019	127	63	47	117	63	68
15/02/2019	132	65	50	122	62	69
18/02/2019	136	62	45	119	57	68
20/02/2019	128	64	46	120	64	65
22/02/2019	126	63	50	132	63	70
25/02/2019	136	64	49	130	61	61
27/02/2019	133	67	50	112	60	65
01/03/2019	126	63	50	132	63	70
06/03/2019	134	65	51	122	61	70
08/03/2019	-	-	-	-	-	-
11/03/2019	-	-	-	-	-	-
13/03/2019	132	61	51	123	62	68
15/03/2019	134	63	50	119	58	72
18/03/2019	137	67	49	126	62	67
20/03/2019	133	61	55	125	67	72
22/03/2019	133	62	49	117	62	76
25/03/2019	141	65	49	132	65	63
27/03/2019	130	66	52	131	58	62
29/03/2019	138	66	47	109	53	84
01/04/2019	135	64	47	124	59	59
03/04/2019	132	62	48	125	60	70
05/04/2019	131	63	48	114	57	81
08/04/2019	135	66	50	125	62	59
10/04/2019	137	62	57	129	69	81
12/04/2019	125	58	56	104	58	81
15/04/2019	141	66	52	127	64	68
22/04/2019	137	64	50	119	63	64
24/04/2019	129	65	50	129	64	69
26/04/2019	142	64	52	122	61	68
29/04/2019	130	60	50	124	59	63
30/04/2019	141	62	54	125	63	77
03/05/2019	131	58	46	116	54	72
06/05/2019	128	61	46	118	59	62
08/05/2019	122	61	49	121	59	72
10/05/2019	136	64	51	114	56	71
13/05/2019	137	66	55	121	72	76
15/05/2019	125	74	51	129	60	76
17/05/2019	130	63	46	113	78	73
20/05/2019	123	64	50	124	61	62
22/05/2019	135	60	53	128	58	66
24/05/2019	128	63	51	126	62	78
27/05/2019	142	64	54	138	59	66
29/05/2019	132	64	54	129	63	69
31/05/2019	131	60	52	110	57	72

Flexibilidade					
	1ª Av.	2ª Av.	3ª Av.	4ª Av.	5ª Av.
Data	23 nov.	18 jan.	4 mar.	18 abr.	3 jun.
MS Dir.	- 4 cm	-	- 4cm	-	-3cm
MS Esq.	- 14cm	-	- 13 cm	-	-10 cm
MI Dir.	20 cm	-	28 cm	-	30 cm
MI Esq.	19 cm	-	20 cm	-	23 cm

Perímetros					
	1ª Av.	2ª Av.	3ª Av.	4ª Av.	5ª Av.
Data	23 nov.	18 jan.	4 mar.	18 abr.	3 jun.
P. Cintura	107 cm	106,9	107,5	107	106,5
P. Anca	113 cm	109,5	110	110	109,5
ICA	0,95	0,97	0,98	0,97	0,97

Avaliações Cardiorrespiratórias e Força Muscular					
	1ª Av.	2ª Av.	3ª Av.	4ª Av.	5ª Av.
Data	23 nov.	18 jan.	4 mar.	18 abr.	3 jun.
Rockport	32,8	32,54	32,54	32,54	32,54
3RM – Chest Press	45 kg (4RM)	50 kg (4RM)	52,5 kg	52,5kg (4RM)	55 kg
3RM – Leg Press	70 kg (15RM)	130 kg (5RM)	140 kg (5RM)	150 kg	150 kg (4RM)

Anexo 65 – Todas as avaliações e medições do utente #3

TREINO CARDIOVASCULAR - AERÓBIO			
EQUIPAMENTO	DURAÇÃO	CARGA/NÍVEL	FC
Passadeira (T1)	10'	Vel. 140-160; Nível: 4	79 bpm – 89 bpm (30% - 39% FCreserva)
Passadeira (T1 – meio)	3 x 8' ON 1' OFF	Vel. 5,5 → 6	100 bpm – 126 bpm (50% - 75% FCreserva)
Remo (T2)	1500 m	10	79 bpm – 89 bpm (30% - 39% FCreserva)
Bicicleta (T2 – meio)	3 x 8' ON 1' OFF	Nível: 4-5	100 bpm – 126 bpm (50% - 75% FCreserva)
Passadeira (T3)	1 km	Vel ≥ 6km/h	79 bpm – 89 bpm (30% - 39% FCreserva)

TREINO DE FORÇA – HIPERTROFIA [peito + bíceps]						
TREINO	EXERCÍCIOS	REPS.	SÉRIES	PAUSA	CARGA	MÚSCULOS
Hipertrofia	Peck deck	8RM-12RM	3	30"-60"	40 kg	<i>Principais:</i> grande peitoral <i>Secundários:</i> deltoide anterior, bíceps braquiais
	Bíceps curl (halteres)	12RM-15RM			10 kg	<i>Principais:</i> bíceps braquiais <i>Secundários:</i> braquiorradial, braquial anterior
	Chest press	8RM-12RM			42,5 kg	<i>Principais:</i> grande peitoral <i>Secundários:</i> deltoide anterior, tríceps braquial
	Bíceps (polia)	12RM-15RM			12,5 kg	<i>Principais:</i> braquiorradial, braquial anterior <i>Secundários:</i> bíceps braquiais
TREINO CARDIOVASCULAR - AERÓBIO						
Hipertrofia	Supino plano (halteres)	8RM-12RM	3	30"-60"	8/10 kg	<i>Principais:</i> grande peitoral <i>Secundários:</i> deltoide anterior, tríceps braquial
	Bíceps (barra W)	12RM-15RM			13 kg	<i>Principais:</i> bíceps braquiais <i>Secundários:</i> braquiorradial, braquial anterior
	Aberturas planas (halteres)	8RM-12RM			8 kg	<i>Principais:</i> grande peitoral <i>Secundários:</i> deltoide anterior, tríceps braquial
	Bíceps martelo (halteres)	12RM-15RM			8 kg	<i>Principais:</i> braquiorradial, braquial anterior <i>Secundários:</i> bíceps braquiais
Abdominais	Prancha estática	20	2	30"-60"	-	<i>Principais:</i> reto abdominal
	Prancha cruzada				-	<i>Principais:</i> reto abdominal, transversos, oblíquos
Lombares	Lombares na máquina	20	2	30"-60"	25 kg	<i>Principais:</i> iliocostal lombar, iliocostal dorsal
	Lombares no banco				-	<i>Principais:</i> iliocostal lombar, iliocostal dorsal
ALONGAMENTOS ASSISTIDOS						

TREINO DE FORÇA – HIPERTROFIA [membros inferiores + ombros]						
TREINO	EXERCÍCIOS	REPS.	SÉRIES	PAUSA	CARGA	MÚSCULOS
Hipertrofia	Agachamento TRX	8RM-12RM	3	30"-60"	-	<i>Principais:</i> quadríceps <i>Secundários:</i> grande glúteo, adutor, gêmeos
	Elevações frontais (halteres)	12RM-15RM			5 kg	<i>Principais:</i> deltoide anterior
	Agachamento unilateral TRX	8RM-12RM			-	<i>Principais:</i> quadríceps, isquiotibiais <i>Secundários:</i> grande e pequeno glúteo, adutor, gêmeos
	Elevações laterais (halteres)	12RM-15RM			5 kg	<i>Principais:</i> deltoide posterior <i>Secundários:</i> supraespinhoso
TREINO CARDIOVASCULAR – AERÓBIO						
Hipertrofia	Leg extension	8RM-12RM	3	30"-60"	40 kg	<i>Principais:</i> quadríceps
	Shoulder press	12RM-15RM			10/12,5 kg	<i>Principais:</i> deltoide anterior
	Leg curl	8RM-12RM			30 kg	<i>Principais:</i> isquiotibiais
	Remada alta (barra W)	12RM-15RM			8 kg	<i>Principais:</i> deltoide médio <i>Secundário:</i> supraespinhoso
Abdominais	Toe taps	20	2	30"-60"	-	<i>Principais:</i> reto abdominal, transversos, oblíquos
	Abs pernas esticadas alternadas sobe e desce				-	<i>Principais:</i> reto abdominal, psoas-íliacas, quadríceps
Lombares	Lombares com membros alternados	20	2	30"-60"	-	<i>Principais:</i> iliocostal lombar, iliocostal dorsal
	Lombares no chão				-	<i>Principais:</i> iliocostal lombar, iliocostal dorsal
ALONGAMENTOS ASSISTIDOS						

TREINO DE FORÇA – HIPERTROFIA [costas + tríceps]						
TREINO	EXERCÍCIOS	REPS.	SÉRIES	PAUSA	CARGA	MÚSCULOS
Hipertrofia	Remada (polia)	8RM-12RM	3	30"-60"	20 kg	<i>Principais:</i> romboides e trapézio <i>Secundários:</i> grande dorsal, deltoide posterior
	Tríceps (polia)	12RM-15RM			20 kg	<i>Principais:</i> tríceps, deltoide <i>Secundários:</i> trapézio, infra espinhoso
	Remada comboio	8RM-12RM			42,5 kg	<i>Principais:</i> grande dorsal, romboides, trapézio

	Tríceps à testa (halteres)	12RM-15RM			10 kg	<i>Secundários:</i> bíceps braquiais <i>Principais:</i> tríceps
TREINO CARDIOVASCULAR – AERÓBIO						
Hipertrofia	Upper back	8RM-12RM	3	30"-60"	32,5 kg	<i>Principais:</i> trapézio, infra espinhoso, pequeno e grande redondo <i>Secundários:</i> bíceps
	Tríceps na caixa	12RM-15RM			-	<i>Principais:</i> tríceps, deltoide <i>Secundários:</i> trapézio, infra espinhoso
	Remada pega junta (polia)	8RM-12RM			25 kg	<i>Principais:</i> grande dorsal, trapézio
	Flexões pega junta	12RM-15RM			-	<i>Principais:</i> tríceps braquial <i>Secundários:</i> peitoral maior, deltoide anterior
Abdominais	Mountain climbers no bosu	20	2	30"-60"	-	<i>Principais:</i> reto abdominal, psoas-ílicas, quadríceps
	Mountain climbers cruzados no bosu				-	<i>Principais:</i> reto abdominal, psoas-ílicas, quadríceps, transversos, oblíquos
	Prancha estática no bosu				-	<i>Principais:</i> reto abdominal
ALONGAMENTOS ASSISTIDOS						

Anexo 66 – 2º mesociclo do utente #3

EQUIPAMENTO				DURAÇÃO			CARGA/NÍVEL		FC
Remo (T1)				1500 m			Nível: 10		79 bpm – 89 bpm (30% - 39% FCreserva)
Passadeira (T1 – meio)				3 x 8' ON 1' OFF			Vel. 5,5 → 6; Incl. 4%		100 bpm – 126 bpm (50% - 75% FCreserva)
Elíptica (T2)				10'			Nível 4; Int. 140-160		79 bpm – 89 bpm (30% - 39% FCreserva)
Bicicleta (T2 – meio)				3 x 8' ON 1' OFF			Nível: 4-5		100 bpm – 126 bpm (50% - 75% FCreserva)
Passadeira (T3)				1 km			Vel ≥ 6km/h		79 bpm – 89 bpm (30% - 39% FCreserva)

TREINO DE FORÇA – HIPERTROFIA [parte superior do corpo]						
TREINO	EXERCÍCIOS	REPS.	SÉRIES	PAUSA	CARGA	MÚSCULOS
Hipertrofia	Flexões na caixa (pega afastada)	8RM-12RM	3	30"-60"	-	<i>Principais:</i> grande peitoral <i>Secundários:</i> deltoide anterior, tríceps braquial
	Remada média no TRX	8RM-12RM			-	<i>Principais:</i> trapézio, infra espinhoso, pequeno e grande redondo, grande dorsal <i>Secundários:</i> bíceps, glúteo, grande reto do abdominal
	Press de ombros com halteres (em pé)	12RM-15RM			5 kg	<i>Principais:</i> deltoide anterior
	Supino na bola suíça	8RM-12RM			5 kg	<i>Principais:</i> grande peitoral <i>Secundários:</i> deltoide anterior, tríceps braquial, core
	Bíceps pulldown	8RM-12RM			45 kg	<i>Principais:</i> grande dorsal, grande redondo, bíceps braquiais
TREINO CARDIOVASCULAR - AERÓBIO						
Abdominais	Plank leg raise	20	2	30"-60"	-	<i>Principais:</i> reto abdominal, psoas-ílicas, quadríceps
	Prancha lateral	30"-45"			-	<i>Principais:</i> reto abdominal, transversos, oblíquos
Lombares	Extensão lombar isométrica	20"-30"	2	30"-60"	-	<i>Principais:</i> iliocostal lombar, iliocostal dorsal
	Flexão lombar deitado isométrica				-	<i>Principais:</i> iliocostal lombar, iliocostal dorsal
ALONGAMENTOS ASSISTIDOS						

TREINO DE FORÇA – HIPERTROFIA [parte inferior do corpo]						
TREINO	EXERCÍCIOS	REPS.	SÉRIES	PAUSA	CARGA	MÚSCULOS
Hipertrofia	Agachamento com bola suíça	8RM-12RM	3	30"-60"	-	<i>Principais:</i> quadríceps <i>Secundários:</i> grande glúteo, adutor, gêmeos
	Subir e descer step com halteres	8RM-12RM			5 kg + 5 kg	<i>Principais:</i> quadríceps <i>Secundários:</i> grande glúteo, adutor, gêmeos
	Ponte de glúteos com sanbag	12RM-15RM			15 kg	<i>Principais:</i> grande glúteo, isquiotibiais <i>Secundários:</i> gêmeos, quadríceps
	Leg extension	12RM-15RM			45 kg	<i>Principais:</i> quadríceps
	Leg curl				40 kg	<i>Principais:</i> isquiotibiais <i>Secundários:</i>
TREINO CARDIOVASCULAR – AERÓBIO						
Abdominais	Russian twist	20	2	30"-60"	7 kg	<i>Principais:</i> reto abdominal, transversos, oblíquos
	Prancha estática com os pés na bosu				-	<i>Principais:</i> reto abdominal
	Plank arm raises				-	<i>Principais:</i> reto abdominal
ALONGAMENTOS ASSISTIDOS						

TREINO DE FORÇA – RESISTÊNCIA [full body]

TREINO	EXERCÍCIOS	REPS.	SÉRIES	PAUSA	CARGA	MÚSCULOS
Circuito	Lunge estático com elevações laterais (halteres)	10-15	2	-	3 kg	<i>Principais:</i> quadríceps, deltoide anterior <i>Secundários:</i> grande glúteo, gêmeo, supraespinhoso
	Jumping jacks				-	<i>Principais:</i> deltoídes, gêmeos <i>Secundários:</i> core, glúteo e grande dorsal
	Agachamento com remada alta				12 kg	<i>Principais:</i> quadríceps, deltoide, trapézio, romboides <i>Secundários:</i> grande glúteo, adutor, gêmeos, grande dorsal, deltoide posterior
	Skipping				-	<i>Principais:</i> glúteos, isquiotibiais, gastrocnémio, psoas ilíaco, quadríceps e tibial
Circuito	Heisnmans	10-15	2	-	-	<i>Principais:</i> glúteos, isquiotibiais, gastrocnémio, psoas ilíaco, quadríceps, tibial, core
	Remada alta no TRX				-	<i>Principais:</i> grande dorsal, romboides, braquiorradial <i>Secundários:</i> deltoide posterior, trapézio médio, core
	Toque no step				-	<i>Principais:</i> quadríceps, glúteos, isquiotibiais, gastrocnémio, psoas ilíaco, tibial
	Pullover				10 kg	<i>Principais:</i> grande peitoral, grade dorsal, grande redondo <i>Secundários:</i> tríceps,
Abdominais	Pointer	20	2	30"-60"	-	<i>Principais:</i> iliocostal lombar, iliocostal dorsal, reto abdominal
	Abs bicycle				-	<i>Principais:</i> reto abdominal, psoas-ilíacas, quadríceps, transversos, oblíquos

ALONGAMENTOS ASSISTIDOS

Anexo 67 – 3º mesociclo do utente #3

TREINO CARDIOVASCULAR - AERÓBIO

EQUIPAMENTO	DURAÇÃO	CARGA/NÍVEL	FC
Passadeira (T1)	10'	Vel. ≥ 6 km/h; Incl. 2%	79 bpm – 89 bpm (30% - 39% FCreserva)
Bicicleta (T1 – meio)	5' 1' alta int. 20" baixa int.	Nível 5	100 bpm – 126 bpm (50% - 75% FCreserva)
Bicicleta (T2)	70 kcal	Nível 4-5	79 bpm – 89 bpm (30% - 39% FCreserva)
Passadeira (T2 – meio)	5' 1' alta int. 20" baixa int.	Incl. 2% Vel. 6 km/h Vel. 9 km/h	100 bpm – 126 bpm (50% - 75% FCreserva)
Remo (T3)	1 km	Vel ≥ 6km/h	79 bpm – 89 bpm (30% - 39% FCreserva)
Bicicleta (T3 – meio)	5' 1' alta int. 20" baixa int.	Nível 5	100 bpm – 126 bpm (50% - 75% FCreserva)

TREINO DE FORÇA – HIPERTROFIA [parte superior do corpo]

TREINO	EXERCÍCIOS	REPS.	SÉRIES	PAUSA	CARGA	MÚSCULOS
Hipertrofia	Peso morto com remada baixa	8	3	30"-60"	22 kg	<i>Principais:</i> grande glúteo, isquiotibiais, romboide, pequeno e grande redondo, trapézio, deltoide, grande dorsal, infra espinal <i>Secundários:</i> bíceps braquiais, quadrados da lombar
	Aberturas na bola suíça com halteres	12			5 kg	<i>Principais:</i> grande peitoral <i>Secundários:</i> deltoide anterior, tríceps braquial, core
	Voos com halteres	12			5 kg	<i>Principais:</i> deltoídes posteriores, romboides <i>Secundários:</i> deltoídes anteriores e médios
Hipertrofia	Remada unilateral	8	3	30"-60"	10 kg	<i>Principais:</i> grande dorsal, romboide maior, trapézio, redondo maior <i>Secundários:</i> deltoide, bíceps braquiais, braquial, braquiorradial
	Supino plano com pernas a 90º	12			20 kg	<i>Principais:</i> grande peitoral <i>Secundários:</i> deltoide anterior, tríceps braquial, core
	Supino inclinado	12			20 kg	<i>Principais:</i> grande peitoral superior <i>Secundários:</i> vasto medial do tríceps, deltoide
Abdominais	Plank leg raise in bosu	20	2	30"-60"	-	<i>Principais:</i> reto abdominal, psoas-ilíacas, quadríceps
	Prancha lateral na bosu	30"-45"			-	<i>Principais:</i> reto abdominal, transversos, oblíquos

ALONGAMENTOS ASSISTIDOS

TREINO DE FORÇA – HIPERTROFIA [parte inferior do corpo]						
TREINO	EXERCÍCIOS	REPS.	SÉRIES	PAUSA	CARGA	MÚSCULOS
Hipertrofia	Agachamento multipower	12	3	30"-60"	25 kg	<i>Principais:</i> quadríceps <i>Secundários:</i> grande glúteo, adutor, gêmeos
	Leg extension, na bola suíça, com caneleiras	12			5 kg	<i>Principais:</i> quadríceps, <i>Secundários:</i> core, tibial anterior
	Leg curl com bola suíça	12			5 kg	<i>Principais:</i> isquiotibiais, glúteos <i>Secundários:</i> core
TREINO CARDIOVASCULAR – AERÓBIO						
Hipertrofia	Lunge com rotação do tronco com bola medicinal	8	3	30"-60"	7 kg	<i>Principais:</i> quadríceps, core <i>Secundários:</i> grande glúteo
	Good morning exercise	8			20 kg	<i>Principais:</i> isquiotibiais, grande glúteo <i>Secundários:</i> core, quadrados da lombar
	Thruster	12			5 kg	<i>Principais:</i> quadríceps, deltoide <i>Secundários:</i> grande glúteo, adutor, gêmeos
Abdominais	Mountain climbers na bosu	20	2	30"-60"	-	<i>Principais:</i> reto abdominal, transversos, oblíquos
Lombares	Flexão lombar deitado isométrico	20"-30"	2	30"-90"	-	<i>Principais:</i> iliocostal lombar, iliocostal dorsal
ALONGAMENTOS ASSISTIDOS						
TREINO DE FORÇA – RESISTÊNCIA [full body]						
TREINO	EXERCÍCIOS	REPS.	SÉRIES	PAUSA	CARGA	MÚSCULOS
Circuito	Agachamento isométrico com press ombros	20	2	-	3 kg	<i>Principais:</i> quadríceps <i>Secundários:</i> grande glúteo, adutor, gêmeos
	Saltos de obstáculos a pés juntos				-	<i>Principais:</i> quadríceps, glúteo <i>Secundários:</i> gêmeos, core
	Thruster				5 kg	<i>Principais:</i> quadríceps, deltoide <i>Secundários:</i> grande glúteo, adutor, gêmeos
	Rope batle bilateral				-	<i>Principais:</i> core <i>Secundários:</i> bíceps, tríceps, deltoide
Circuito	Flexões na caixa (pega afastada)	10-15	2	-	-	<i>Principais:</i> grande peitoral <i>Secundários:</i> deltoide anterior, tríceps braquial
	Slam ball crossfit (bater bola)				9 kg	<i>Principais:</i> reto abdominal, transversos, oblíquos
	Dips na caixa				-	<i>Principais:</i> tríceps <i>Secundários:</i> infra espinhoso, deltoide anterior
	Deslocamentos laterais				-	<i>Principais:</i> quadríceps, glúteo, abdutores <i>Secundários:</i> gêmeos, core
TREINO CARDIOVASCULAR – AERÓBIO						
ALONGAMENTOS ASSISTIDOS						

Anexo 68 – 4º mesociclo do utente #3

LISBOA CATARINA GASPAR
 Nome: _____
 Género: Feminino Idade: 69
 Data de Nascimento: 9/12/201 Nº utente: _____
 Data: 26/11/2020 Profissão: Securista
 E-mail: _____

Questionário de Estratificação de Risco

Este questionário tem o objetivo de identificar a necessidade de avaliação clínica antes do início da atividade física. Caso você marque mais de um sim, é aconselhável a realização da avaliação clínica. Contudo, qualquer pessoa pode participar de uma atividade física de reforço moderado, respeitando as seguintes medidas.

Por favor, assinale sim ou não às seguintes perguntas

Fatores de Risco	Sim	Não
1. Idade: Homem > 65 anos; Mulher > 55 anos ou com menopausa	X	
2. História familiar: enfarte de miocárdio ou morte súbita do pai/mãe < 65 anos	X	
3. Tabagismo: fumador ou deixou de fumar há menos de 6 meses	X	
4. Hipertensão: pressão sistólica > 140mmHg ou diastólica > 90mmHg ou com medicação hipertensiva	X	
5. Hipodislipidemia: colesterol das LDL > 130mg/dL ou das HDL < 40mg/dL. Em caso de informação única de colesterol total considerar > 200mg/dL. <u>LDL 210mg/dL, HDL 30mg/dL</u>	X	
6. Glicemia: glicemia em jejum > 126mg/dL ou intolerância à glicose > 140mg/dL. <u>Glicemia 164mg/dL</u>	X	
7. Obesidade: IMC > 30kg/m ² ou perímetro da cintura > 102cm homens; 88cm mulheres	X	
8. Sedentarismo: não realiza 30 minutos de atividade física moderada em pelo menos 3 dias/semana nos últimos 3 meses	X	
9. Doença (cardiovascular, pulmonar ou metabólica)	X	
10. Sinais ou sintomas de doença	X	

SINTOMAS CARDIORESPIRATÓRIOS

1. Alguma vez lhe foi diagnosticado uma doença cardiovascular? (HTA, AVC, outros)	X	
2. Familiar (1º grau) que tenha sofrido/afecção de doença cardiovascular > 50/60 anos?	X	
3. Alguma vez o seu médico lhe disse que tinha pressão arterial elevada?	X	
4. Alguma vez o seu médico lhe disse que tinha o colesterol total elevado?	X	
5. Alguma vez o seu médico lhe disse que tinha glicemia elevada?	X	
6. Tem alguma doença pulmonar (doença pulmonares obstrutivas crónicas, asma, fibrose cística)?	X	
7. É fumador ou deixou de fumar há menos de 6 meses?	X	
8. Dor ou desconforto no peito, pescoço, peito, braços ou outras regiões devido a isquemia	X	
9. Tonturas, desmaios ou perda de consciência	X	
10. Sopro cardíaco	X	
11. Dispneia em repouso ou esforço leve ou dispnéia noturna	X	

Outras Observações:
 * Sinais cognitivos para DVA

Anexo 69 – Questionário de Estratificação de Risco da utente #4 (folha nº01)

OBJETIVOS DE TREINO

1. Melhoria da aptidão cardiorespiratória e condição muscular	X
2. Tonificação muscular	
3. Hipertrofia muscular	
4. Perda de massa gorda/perda de peso	
5. Postura	
6. Reabilitação/Capacidade funcional	
7. Saúde e bem-estar	X
8. Outros:	

CLASSIFICAÇÃO DE RISCO

Sem	
Moderado	
Elevado	X

FREQUÊNCIA: 3x/semana (2ª, 4ª, 6ª) → 18h30
 DURAÇÃO: 1h/1h30
 INTENSÃO: _____

Experiência anterior:
 Experiência em tudo

Particularidades (preferências):
 Vouce de treinos frequentes

Existe algum problema de saúde que não tenha sido mencionado anteriormente e possa ser um fator condicionante da prática de AF?

Outras Observações:

Anexo 71 – Questionário de Estratificação de Risco da utente #4 (folha nº03)

12. Pultações e/ou taquicardias	X
13. Classificação isométrica (de 1 a 3) em ensaios de esforço leve	X
14. Perda de equilíbrio (sistema vestibular)	X
15. Edemas (inchaço) nos tornozelos	X
16. Excesso de fadiga ou dificuldades respiratórias nas tarefas de dia-a-dia	X

OSTEOARTICULARES - MUSCULARES

1. Tem alguma doença metabólica (diabetes tipo 1 e 2, doenças da tireóide, do rim ou de fígado)?	X
2. Como tem sido o seu padrão de peso? <u>Estável: 24,15kg - 160, 2,2kg - 160cm 2020</u>	
3. Tem algum problema ósseo?	X
4. Tem algum problema muscular?	X
5. Tem algum problema articular? <u>Quadril (esq.) - sem sinais de osteoartrite</u>	X
6. Lesões musculares, ligamentares ou articulares	X
7. Dor nas costas, dor nos braços, dor nos tornozelos	X
8. Artrite e/ou artralgias	X
9. Fraturas/lesões ósseas	X
10. Osteoporose ou Osteopenia <u>osteoporose grau 1 - T-score -1,2</u>	X
11. Hipertensões, hipertensões	X
12. Disostatos e/ou hérnias <u>hérnia de disco</u>	X
13. Lombalgias/cervicalgia/escalose	X

OUTROS

14. Encontra-se sob algum tipo de medicação ou suplementação?	X
15. Estive hospitalizado recentemente? Quando e porque motivo?	X
16. Já sofreu alguma intervenção cirúrgica? Quando e qual? <u>Histio</u>	X
17. Acumula diariamente, pelo menos, 30 minutos de atividade física informal?	X
18. Últimos 6 meses, fez algum tipo de atividade física? Qual? Frequência? Duração? <u>3x/semana (1h30)</u>	X
19. Qual é o seu histórico desportivo? <u>atletismo, desportos, equitação, futebol, judo</u>	X
20. Vertiges, desmaios, tonturas ou febre	X
21. Dores de cabeça frequentes	X
22. Desordens emocionais, epilepsia	X
23. Embolia	X
24. Lúpus	X
25. Gravidez ou parto recente	X
26. Fibromialgia	X
27. Acidentes <u>(bola (causado) - 5/11 (causado)</u>	X

Outras Observações:
 * Não melhor
 * Última avaliação de 2017, Feminina e Hba D.P. 2,4 / [Sócio do osteoporose]
 * Osteoporose ligeira
 * suplementação: proteína (leiteína)
 * Medicamento: aspirina, metformina, colistina, metformina

Anexo 70 – Questionário de Estratificação de Risco da utente #4 (folha nº02)

Avaliação Funcional

Bioantropométrica

Altura (m)	1,67 m	P. Cintura	96,6 cm	PAS	110
Peso (kg)	73,8 kg	P. Anca	96 cm	PMO	72
IMC	23,9	ICA	1	FC repouso	49

% Massa Gorda	24,3%	Massa Muscular (kg)	55,7 kg
Massa Óssea (kg)	2,4 kg	Metabolismo (kcal)	1692 (55)
% Água corporal	54,4%	Abs	44

Flexibilidade

Flexibilidade MS	Dir: -10 cm Esp: -24,4 cm	Flexibilidade MI	Dir: 23 cm Esp: 37,5 cm
------------------	------------------------------	------------------	----------------------------

Avaliação Postural

	Vista anterior	Vista posterior	Vista lateral
Capota	Neutro	Neutro	Neutro
Coluna cervical	---	---	Hiperlordose
Coluna dorsal	---	---	Neutro
Coluna lombar	---	---	Retorno de pelvis
Sacrolombar	Neutro	Neutro	---
Ombro	Neutro	Neutro	---
Orelheira	---	Neutro	---
Joelho	Neutro	Neutro	Neutro
Pé (apoiar)	Neutro	Neutro	Neutro

Observações:

Anexo 72 – Questionário de Estratificação de Risco da utente #4 (folha nº04)

Overhead Squat

	Anterior	Posterior	Lateral
PI (aviso)	Demasiado ruído	Demasiado ruído	
Joelhos	Perna fixa	Perna fixa	
Lombos			Neutro
Ombros	Oscilação limitada	Oscilação limitada	

Avaliação Cardiorrespiratória

FC máx	>220 - Idade	Resposta	FC máx - FC resposta
	176		436 - 419 = 17

Tempo	FC final	FC após 2'	VO ₂ máx
45:51	123	89	33,94

Avaliação Força Muscular

3RM - Chest Press	40 kg	3RM - Leg Press	170 kg (2RM)
-------------------	-------	-----------------	--------------

10kg = 45 reps
35kg = 14 reps

10kg = 15 reps
15kg = 8 reps
20kg = 5 reps

Assumo a veracidade das informações prestadas acima e declaro que estou em plenas condições de saúde e apto a realizar exercícios físicos, sem nenhuma restrição médica para me submeter a um programa de treino físico. Declaro, ainda, que não sou portador de nenhuma doença infecto contagiosa que possa prejudicar os demais frequentadores do mesmo espaço.

Data e local: _____ Assinatura: _____

Observações:

Anexo 73 – Questionário de Estratificação de Risco da utente #4 (folha nº5)

INVENTÁRIO CLÍNICO DE AUTO-CONCEITO
(A. Vaz Serra – 1985)

Nome: Paula Idade: 63 Estado civil: Casada Data: 13/11/18
Sexo: Feminino Habitação: Local Profissão: Secretária
Matrícula: 1436 Residência: Av. 1 de Maio, 3 a 14, D.2 de V. da P. Lda
P1 (1+4+9+16+17)=57 P2 (3+5+8+11+18+20)=57 P3 (2+6+7+13)=28 P4 (10+15+19)=44 Total=186

Todas as pessoas têm uma ideia de como são. A seguir estão expostos diversos atributos, capazes de descrever como uma pessoa é. Leia cuidadosamente cada questão e responda verdadeira, frequentemente e regularmente a cada uma delas. Ao dar a resposta considere, sobretudo, a sua maneira de ser habitual, e não o seu estado de espírito de momento. Coloque uma cruz (x) no quadrado que pensa que se lhe aplica de forma mais característica.

	Não concordo	Concordo pouco	Concordo moderadamente	Concordo muito	Concordo totalmente
1— Sei que sou uma pessoa simpática					<input checked="" type="checkbox"/>
2— Costumo ser franco a exprimir as minhas opiniões					<input checked="" type="checkbox"/>
3— Tenho por hábito desistir das minhas tarefas quando encontro dificuldades	<input checked="" type="checkbox"/>				
4— No contacto com os outros costumo ser um indivíduo falador					<input checked="" type="checkbox"/>
5— Costumo ser rígido na execução das tarefas que tenho para fazer					<input checked="" type="checkbox"/>
6— Considero-me tolerante para com as outras pessoas					<input checked="" type="checkbox"/>
7— Sou capaz de assumir uma responsabilidade até ao fim, mesmo que isso me traga consequências desagradáveis					<input checked="" type="checkbox"/>
8— De modo geral tenho por hábito enfrentar e resolver os meus problemas					<input checked="" type="checkbox"/>
9— Sou uma pessoa usualmente bem aceite pelos outros					<input checked="" type="checkbox"/>
10— Quando tenho uma ideia que me parece válida gosto de a pôr em prática					<input checked="" type="checkbox"/>
11— Tenho por hábito ser persistente na resolução das minhas dificuldades					<input checked="" type="checkbox"/>
12— Não sei porque a maioria das pessoas embira comigo	<input checked="" type="checkbox"/>				
13— Quando me interrogam sobre questões importantes conto sempre a verdade					<input checked="" type="checkbox"/>
14— Considero-me competente naquilo que faço					<input checked="" type="checkbox"/>
15— Sou uma pessoa que gosta muito de fazer o que lhe apetece					<input checked="" type="checkbox"/>
16— A minha maneira de ser leva a sentir-me na vida com um razoável bem-estar					<input checked="" type="checkbox"/>
17— Considero-me uma pessoa agradável no contacto com os outros					<input checked="" type="checkbox"/>
18— Quando tenho um problema que me aflige não o consigo resolver sem o auxílio dos outros	<input checked="" type="checkbox"/>				
19— Gosto sempre de me sair bem nas coisas que faço					<input checked="" type="checkbox"/>
20— Encontro sempre energia para vencer as minhas dificuldades					<input checked="" type="checkbox"/>

© Copyright — A. Vaz Serra (1985) — Utilização permitida só após autorização escrita do autor.

Anexo 75 – Respostas ao questionário “Inventário Clínico de Auto-Conceito” da utente #4

JOAQUIM CHAVES SAÚDE DESDE 1959

Serviço de Cardiologia
RELATÓRIO DE EXAME

#QUAD00064
443 Anos (04-12-1954)
#Mozambique # 240 17, 32894660

Médico requisitante: Dra. Filomena Lourenço

EXAMES
Prova de Esforço T. Bobante Data: 19-03-2018

INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR
• Informação clínica: Oxímetro CO com "topografia natural" / Avaliação de perfomance
• Instrumentação: cardiologia, ecg, ecg, ecg

RELATÓRIO

Protocolo	Exercício	Recuperação
	1320	00'01"
FC máxima prevista	156 bpm	
FC máxima atingida	154 bpm	
TA máxima sistólica	160 mmHg	
% FCMT	98 %	
Duqin previsto	23000	

Motivo de interrupção: Fadiga muscular
Sintomas: Não referiu

Resumo:
Prova de esforço máxima, efectuada segundo o protocolo de Bruce com a duração de 1320", tendo atingido a FC de 154 bpm (98% da FCMT - 153 METS).
Respostas, tensional e cronotáptica, adequadas ao esforço realizado.
Não referiu angor ou epuásentido.
Durante o exercício, registou-se infra-sístole do segmento ST em rampa horizontal, nas derivações inferiores e de V4 a V6 com máxima de 3mm, com lenta normalização ao 4º minuto da recuperação.
Não se observaram derivadas significativas

Conclusões:
Prova de Esforço máxima positiva para isquemia do miocárdio induzida pelo exercício.
Capacidade funcional normal.

O(a) Cardiopneumologista: _____
Pedro Sousa
D(aj) Joaquim Catarina

QUAD00064 - 118 MANUEL DUARTE VILELA MENDONÇA | Pág. 1 / 1

Anexo 74 – Prova de esforço do utente #4

QUESTIONÁRIO DE ESTADO DE SAÚDE (SF-36V2)

INSTRUÇÕES: As questões que se seguem pedem-lhe opinião sobre a sua saúde, a forma como se sente e sobre a sua capacidade de desempenhar as actividades habituais.

Podemos que leia com atenção cada pergunta e responda o mais honestamente possível. Se não tiver a certeza sobre a resposta a dar, dê-nos a que achar mais apropriada e, se quiser, escreva um comentário a seguir à pergunta.

Para as perguntas 1 e 2, por favor coloque um círculo no número que melhor descreve a sua saúde.

1. Em geral, diria que a sua saúde é:

Ótima	Muito boa	Bom	Regular	Fraca
1	2	3	4	5

2. Comparando com o que acontecia há um ano, como descreve o seu estado geral actual:

Muito melhor	Com algumas melhoras	Aproximadamente igual	Um pouco pior	Muito pior
1	2	3	4	5

3. As perguntas que se seguem são sobre actividades que executa no seu dia-a-dia. Seria que a sua saúde o/a limita nestas actividades? Se sim, quanto?

(Por favor assinale com um círculo um número em cada linha)

	SIM, muito limitado/a	SIM, um pouco limitado/a	NÃO, nada limitado/a
a. Actividades violentas, tais como correr, levantar pesos, participar em desportos extenuantes.....	1	2	3
b. Actividades moderadas, tais como dedicar uma mesa ou aspirar a casa.....	1	2	3
c. Levantar ou pagar nas compras da mercearia.....	1	2	3
d. Subir várias lanchas de escadas.....	1	2	3
e. Subir um lance de escadas.....	1	2	3
f. Inclinar-se, ajoelhar-se ou balçar-se.....	1	2	3
g. Andar mais de 1 Km.....	1	2	3
h. Andar várias centenas de metros.....	1	2	3
i. Andar uma centena de metros.....	1	2	3
j. Tomar banho ou vestir-se sozinho/a.....	1	2	3

Copyright © 1992, New England Medical Center Hospitals, Inc. All rights reserved.
Copyright © 1997, Versão Portuguesa 2 Centro de Estudos e Investigação em Saúde. Todos os direitos reservados.

Anexo 76 – Respostas ao questionário “SF-36” da utente #4, folha nº1

4. Durante as últimas 4 semanas teve, no seu trabalho ou actividades diárias, algum dos problemas apresentados a seguir como consequência do seu estado de saúde físico?

Quanto tempo, nas últimas quatro semanas...	Sempre	A maior parte do tempo	Algum tempo	Pouco tempo	Nunca
a. Diminuiu o tempo gasto a trabalhar ou outras actividades.....	1	2	3	4	5
b. Foi menos do que queria?.....	1	2	3	4	5
c. Sentiu-se limitado/a no tipo de trabalho ou outras actividades.....	1	2	3	4	5
d. Teve dificuldade em executar o seu trabalho ou outras actividades (por exemplo, foi preciso mais esforço).....	1	2	3	4	5

5. Durante as últimas 4 semanas, teve com o seu trabalho ou com as suas actividades diárias, algum dos problemas apresentados a seguir devido a quaisquer problemas emocionais (tal como sentir-se deprimido/a ou ansioso/a)?

Quanto tempo, nas últimas quatro semanas...	Sempre	A maior parte do tempo	Algum tempo	Pouco tempo	Nunca
a. Diminuiu o tempo gasto a trabalhar ou outras actividades.....	1	2	3	4	5
b. Foi menos do que queria?.....	1	2	3	4	5
c. Executou o seu trabalho ou outras actividades menos cuidadosamente do que era costumbre.....	1	2	3	4	5

Para cada uma das perguntas 6, 7 e 8, por favor ponha um círculo no número que melhor descreve a sua saúde.

6. Durante as últimas 4 semanas, em que medida é que a sua saúde física ou problemas emocionais interferiram no seu relacionamento social normal com a família, amigos, vizinhos ou outras pessoas?

Absolutamente nada	Pouco	Moderadamente	Bastante	Imenso
1	2	3	4	5

Anexo 77 – Respostas ao questionário “SF-36” da utente #4, folha nº2

10. Durante as últimas quatro semanas, até que ponto é que o sua saúde física ou problemas emocionais limitaram a sua actividade social (tal como visitar amigos ou familiares próximos)?

Sempre	A maior parte do tempo	Algum tempo	Pouco tempo	Nunca
1	2	3	4	5

11. Por favor, diga em que medida são verdadeiras ou falsas as seguintes afirmações. Ponha um círculo para cada linha.

	Absolutamente verdade	Verdade	Não sei	Falso	Absolutamente falso
a. Parece que adoeço mais facilmente do que os outros.....	1	2	3	4	5
b. Sou tão saudável/ como qualquer outra pessoa.....	1	2	3	4	5
c. Estou convencido/a que a minha saúde vai piorar.....	1	2	3	4	5
d. A minha saúde é ótima.....	1	2	3	4	5

MUITO OBRIGADO

Anexo 79 – Respostas ao questionário “SF-36” da utente #4, folha nº4

7. Durante as últimas 4 semanas teve dores?

Nenhumas	Muito fracas	Ligeiras	Moderadas	Fortes	Muito fortes
1	2	3	4	5	6

8. Durante as últimas 4 semanas, de que forma é que a dor interferiu com o seu trabalho normal (tanto o trabalho fora de casa como o trabalho doméstico)?

Absolutamente nada	Pouco	Moderadamente	Bastante	Imenso
1	2	3	4	5

9. As perguntas que se seguem pretendem avaliar a forma como se sentiu e como lhe correram as coisas nas últimas quatro semanas. Para cada pergunta, coloque por favor um círculo à volta do número que melhor descreve a forma como se sentiu. Certifique-se que coloca um círculo em cada linha.

Quanto tempo, nas últimas quatro semanas...	Sempre	A maior parte do tempo	Algum tempo	Pouco tempo	Nunca
a. Se sentiu cheio/a de vitalidade?.....	1	2	3	4	5
b. Se sentiu muito nervoso/a?.....	1	2	3	4	5
c. Se sentiu tão deprimido/a que nada o/a animava?.....	1	2	3	4	5
d. Se sentiu calmo/a e tranquilo/a?.....	1	2	3	4	5
e. Se sentiu com muita energia?.....	1	2	3	4	5
f. Se sentiu deprimido/a?.....	1	2	3	4	5
g. Se sentiu estafado/a?.....	1	2	3	4	5
h. Se sentiu feliz?.....	1	2	3	4	5
i. Se sentiu cansado/a?.....	1	2	3	4	5

Anexo 78 – Respostas ao questionário “SF-36” da utente #4, folha nº3

TREINO CARDIOVASCULAR - AERÓBIO			
EQUIPAMENTO	DURAÇÃO	CARGA/NÍVEL	FC (30% - 39% FCreserva)
Remo (T1)	1500 m	10	81 bpm – 91 bpm
Bicicleta (T2)	50 kcal	3-4	81 bpm – 91 bpm
Elíptica (T3)	10'	140-160	81 bpm – 91 bpm

TREINO DE FORÇA – RESISTÊNCIA [peito + bíceps]						
TREINO	EXERCÍCIOS	REPS.	SÉRIES	PAUSA	CARGA	MÚSCULOS
Funcional	Rotação do tronco com bola medicinal	12	2		5 kg	<i>Principais:</i> abdominais, bíceps <i>Secundários:</i> grande dorsal
	Em cima do bosu apanhar a bola sem saber a direção para que irá				-	<i>Principais:</i> quadríceps, bíceps, isquiotibiais, adutor e abdutor da coxa <i>Secundários:</i> grande reto do abdominal, glúteo, gêmeos
Força de resistência	Supino Plano	12	3	30"-60"	15 kg	<i>Principais:</i> grande peitoral <i>Secundários:</i> deltoide anterior, tríceps braquial
	Bíceps (polia)				10/12,5 kg	<i>Principais:</i> bíceps braquiais <i>Secundários:</i> braquiorradial, braquial anterior
	Chest press				27,5 kg	<i>Principais:</i> grande peitoral <i>Secundários:</i> deltoide anterior, tríceps braquial
	Bíceps martelo				7 kg	<i>Principais:</i> braquiorradial, braquial anterior <i>Secundários:</i> bíceps braquiais
	Flexão pega afastada (opção: aberturas)				-	<i>Principais:</i> grande peitoral <i>Secundários:</i> deltoide anterior, tríceps braquial
	Bíceps (barra w [8 kg])				5 kg	<i>Principais:</i> bíceps braquiais <i>Secundários:</i> braquiorradial, braquial anterior
Abdominais	Prancha com cotovelos no bosu e toque ao lado membros inferiores	20	2	30"-60"	-	<i>Principais:</i> reto abdominal, psoas-íliacas, quadríceps
	Russian twist com disco				5 kg	<i>Principais:</i> reto abdominal, transversos, oblíquos
Lombares	Lombares na máquina				30 kg	<i>Principais:</i> iliocostal lombar, iliocostal dorsal
	Lombares com membros alternados				-	<i>Principais:</i> iliocostal lombar, iliocostal dorsal

ALONGAMENTOS ASSISTIDOS

TREINO DE FORÇA – RESISTÊNCIA [membros inferiores + ombros]						
TREINO	EXERCÍCIOS	REPS.	SÉRIES	PAUSA	CARGA	MÚSCULOS
Mobilidade	Exercício com bastão (cima, trapézio, baixo, rodar, frente)	12	2	30"	-	<i>Principais:</i> ombros
Funcional	Levantar e sentar na caixa (unilateral)	40"ON	2/3	20"OFF	-	<i>Principais:</i> quadríceps <i>Secundários:</i> gêmeos, glúteo médio
	Caminhar acelerado com bags				15 kg	<i>Principais:</i> quadríceps, isquiotibiais <i>Secundários:</i> gêmeos, glúteos
Força de resistência	Leg press	12	3	30"-60"	110 kg	<i>Principais:</i> quadríceps, isquiotibiais, glúteos
	Elevações frontais (halteres)				2 kg	<i>Principais:</i> deltoide anterior
	Leg extension				40 kg	<i>Principais:</i> quadríceps
	Elevações laterais (halteres)				2 kg	<i>Principais:</i> deltoide médio <i>Secundários:</i> supraespinhoso
	Leg curl				30 kg	<i>Principais:</i> isquiotibiais
Abdominais	Elevações frontais e laterais (halteres)	20	2	30"-60"	2 kg	<i>Principais:</i> deltoide anteriores médio <i>Secundários:</i> supraespinhoso
	Abs tesouras				-	<i>Principais:</i> reto abdominal, psoas-íliacas, quadríceps
	Mountain climbers				-	<i>Principais:</i> reto abdominal, psoas-íliacas, quadríceps
	Mountain climbers cruzados				-	<i>Principais:</i> reto abdominal, psoas-íliacas, quadríceps, transversos, oblíquos

ALONGAMENTOS ASSISTIDOS

TREINO DE FORÇA – RESISTÊNCIA [costas + tríceps]						
TREINO	EXERCÍCIOS	REPS.	SÉRIES	PAUSA	CARGA	MÚSCULOS
Mobilidade	Subir os braços à frente, mover para os lados, descer e inverso	12	2	30"	-	<i>Principais:</i> ombros
Força de resistência	Upper back	12	3	30"-60"	25 kg	<i>Principais:</i> trapézio, infra espinhoso, pequeno e grande redondo <i>Secundários:</i> bíceps
	Tríceps (polia)				15 kg	<i>Principais:</i> tríceps braquial

	Remada comboio				25 kg	<i>Principais:</i> grande dorsal, romboides, trapézio <i>Secundários:</i> bíceps braquiais
	Pullover (halteres)				6 kg	<i>Principais:</i> tríceps, grande peitoral <i>Secundários:</i> dorsal, redondo maior, deltoide posterior, romboide
	Remada média no TRX				-	<i>Principais:</i> trapézio, infra espinhoso, pequeno e grande redondo, grande dorsal <i>Secundários:</i> bíceps, glúteo, grande reto do abdominal
	Dips na caixa				-	<i>Principais:</i> tríceps <i>Secundários:</i> infra espinhoso, deltoide anterior
Circuito	Jumping Jacks	30"ON	3	30"	-	<i>Principais:</i> deltoides, gêmeos <i>Secundários:</i> core, glúteo e grande dorsal
	Prancha estática				-	<i>Principais:</i> parede abdominal
	Toque no step				-	<i>Principais:</i> quadríceps, isquiotibiais
	Abs toque no calcanhar				-	<i>Principais:</i> reto abdominal, oblíquos, transversos
	Agachamento saltado (opção: saltar à corda)				-	<i>Principais:</i> glúteos, quadríceps, abdominal
	Abs membros inferiores sobem e descem alternado				-	<i>Principais:</i> reto abdominal

ALONGAMENTOS ASSISTIDOS

Anexo 80 – 1º mesociclo do utente #4

Avaliação Corporal				
	1ª Av.		2ª Av.	3ª Av.
Data	16 nov.		28 jan.	13 mar.
Altura (m)	1,69		1,69	1,69
Peso (kg)	77,8		77,1	77,1
IMC	27,9		27,65	26,99
M. Gorda (%)	24,7		24,7	20,9
M. Muscular (kg)	55,7		55,2	58
M. Óssea (kg)	2,9		2,9	3
Abs	14		14	12
Água Corporal (%)	54,5		54,3	57,2
Metabolismo (kcal)	1692		1676	1749
Idade Metabólica	55		56	49

Parâmetros Cardiovasculares			
	1ª Av.	2ª Av.	3ª Av.
Data	16 nov.	28 jan.	13 mar.
PA Sistólica	118	124	123
PA Diastólica	72	77	76
FC Repouso	49	54	63

Parâmetros Cardiovasculares das sessões de treino						
Data	INÍCIO			FIM		
	PA Sistólica	PA Diastólica	FC Repouso	PA Sistólica	PA Diastólica	FC Repouso
21/11/2018	129	82	52	119	81	51
23/11/2018	120	69	58	122	72	61
26/11/2018	133	77	57	126	75	60
28/11/2018	123	87	60	120	73	51
30/11/2018	122	74	64	127	72	70
03/12/2018	121	76	54	124	78	59
05/12/2018	121	76	53	113	82	56
07/12/2018	110	75	52	113	72	56
12/12/2018	108	81	64	113	79	67
14/12/2018	119	82	62	118	80	89
26/12/2018	113	76	69	110	78	83
08/01/2019	121	76	53	117	78	53
09/01/2019	119	74	57	112	79	67
14/01/2019	127	76	58	121	79	68
16/01/2019	125	74	60	125	81	62
23/01/2019	111	72	60	123	76	89
24/01/2019	125	77	59	126	83	58
25/01/2019	121	82	57	106	77	80
30/01/2019	116	72	55	119	76	55
01/02/2019	121	72	54	108	71	56

04/02/2019	123	70	50	121	73	47
08/02/2019	106	70	51	122	71	52
11/02/2019	122	70	53	122	69	52
13/02/2019	114	77	56	106	71	55
15/02/2019	121	67	94	125	80	61
18/02/2019	126	76	56	125	75	50
20/02/2019	115	72	54	107	66	60
22/02/2019	127	77	51	132	81	82
25/02/2019						
27/02/2019	120	83	88	112	80	69
01/03/2019						
03/03/2019	133	78	54	131	76	57
06/03/2019	-	-	-	-	-	-
08/03/2019						
11/03/2019	125	81	58	113	76	55
13/03/2019						

Flexibilidade			
	1ª Av.	2ª Av.	3ª Av.
Data	16 nov.	28 jan.	13 mar.
MS Dir.	- 10 cm	-	- 9 cm
MS Esq.	- 26 cm	-	- 22 cm
MI Dir.	23 cm	-	24 cm
MI Esq.	22,5 cm	-	28,5 cm

Perímetros			
	1ª Av.	2ª Av.	3ª Av.
Data	16 nov.	28 jan.	13 mar.
P. Cintura	96,6 cm	96,5 cm	93,5
P. Anca	96 cm	96,5 cm	96,5 cm
ICA	1	1	0,97

Avaliações Cardiorrespiratórias e Força Muscular			
	1ª Av.	2ª Av.	3ª Av.
Data	16 nov.	28 jan.	13 mar.
Rockport	33,94	33,94	33,94
3RM – Chest Press	40 kg	45 kg	45 kg (4RM)
3RM – Leg Press	170 kg (2RM)	170 kg	150 kg (4RM)

Anexo 81 – Todas as avaliações e medições do utente #4

TREINO CARDIOVASCULAR - AERÓBIO			
EQUIPAMENTO	DURAÇÃO	CARGA/NÍVEL	FC
Elíptica (T1)	70 kcal	Nível: 4-5 Int.: 140-160 speed	81 bpm – 91 bpm (30% - 39% FCreserva)
Bicicleta (T1 – meio)	5'	1' baixa intensidade 20" alta intensidade	103 bpm – 130 bpm (50% - 75% FCreserva)
Passadeira (T2)	1 km	Vel. ≥ 6km/h; Incl.: 4%	81 bpm – 91 bpm (30% - 39% FCreserva)
Bicicleta (T3)	10'	Nível 4-5	81 bpm – 91 bpm (30% - 39% FCreserva)
Remo (T3 – meio)	1500 m	Nível: 10	103 bpm – 130 bpm (50% - 75% FCreserva)

TREINO DE FORÇA – RESISTÊNCIA [peito + bíceps]						
TREINO	EXERCÍCIOS	REPS.	SÉRIES	PAUSA	CARGA	MÚSCULOS
Mobilidade	Sentado na bola suíça, elevar rolo ao longo da parede	12	2	30"	-	<i>Principais:</i> ombros
Funcional	Half kneeling arnold press	12	2		2 kg	<i>Principais:</i> ombros
	Pallof press				Elástico vermelho	<i>Principais:</i> ombros
Força de resistência	Supino multipower	8-10	4	30"-60"	22 kg	<i>Principais:</i> grande peitoral <i>Secundários:</i> deltoide anterior, tríceps braquial
	Aberturas na bola suíça com halteres				5 kg	<i>Principais:</i> grande peitoral <i>Secundários:</i> deltoide anterior, tríceps braquial, core
	Bíceps curl c/isométrico				7 kg	<i>Principais:</i> bíceps braquiais <i>Secundários:</i> braquiorradial, braquial anterior
TREINO CARDIOVASCULAR - AERÓBIO						
Força de resistência	Bíceps scott	8-10	4	30"-60"	13 kg	<i>Principais:</i> bíceps, braquial
	Bíceps curl concentrado				7	<i>Principais:</i> bíceps braquiais <i>Secundários:</i> braquiorradial, braquial anterior

	Supino inclinado				12 kg	<i>Principais:</i> grande peitoral superior <i>Secundários:</i> vasto medial do tríceps, deltoide
Abdominais	Abs cruzado toque no pé	20	2	30"-60"	-	<i>Principais:</i> reto abdominal, psoas-íliacas, quadríceps, transversos, oblíquos
	4 apoios invertidos, esticar pernas alternadamente				-	<i>Principais:</i> reto abdominal, psoas-íliacas, quadríceps
Lombares	Lombares isométrico	30"	2		-	<i>Principais:</i> iliocostal lombar, iliocostal dorsal

ALONGAMENTOS ASSISTIDOS

TREINO DE FORÇA – RESISTÊNCIA [membros inferiores + ombros]						
TREINO	EXERCÍCIOS	REPS.	SÉRIES	PAUSA	CARGA	MÚSCULOS
Mobilidade	Exercício com bastão (cima, trapézio, baixo, rodar, frente)	12	2		-	<i>Principais:</i> ombros
Funcional	Side Lying ER c/resistência manual	12	2	30"	-	<i>Principais:</i> ombros
	Lunge com rotação do tronco				-	<i>Principais:</i> quadríceps, core <i>Secundários:</i> grande glúteo
Força de resistência	Agachamento multipower	12	3	30"-60"	20-30 kg	<i>Principais:</i> quadríceps <i>Secundários:</i> grande glúteo, adutor, gêmeos
	Peso morto				30 kg	<i>Principais:</i> grande glúteo, isquiotibiais <i>Secundários:</i> quadrados da lombar
	Abdutora				70 kg	<i>Principais:</i> abdutores
	Adutora				60 kg	<i>Principais:</i> adutores
	Agachamento sumô com remada alta				16 kg	<i>Principais:</i> quadríceps femoral, grande glúteo, adutores, trapézio <i>Secundários:</i> deltoide, tríceps, infraespinhoso, romboide, pequeno redondo
Abdominais	Bicycle crunches	20	2	30"-60"	-	<i>Principais:</i> reto abdominal, transversos, oblíquos
	Hundreds				-	<i>Principais:</i> reto abdominal
	Dead bug				-	<i>Principais:</i> reto abdominal, psoas-íliacas, quadríceps

ALONGAMENTOS ASSISTIDOS

TREINO DE FORÇA – RESISTÊNCIA [costas + tríceps]						
TREINO	EXERCÍCIOS	REPS.	SÉRIES	PAUSA	CARGA	MÚSCULOS
Mobilidade	Shoulder clocks on wall				-	<i>Principais:</i> ombros
Funcional	Thoracic spine (sentado na caixa)	12	2	30"	-	<i>Principais:</i> core, espinha torácica
	Med ball flexion				9 kg	<i>Principais:</i> ombros
Força de resistência	Remada unilateral	12	3	30"-60"	5/6 kg	<i>Principais:</i> grande dorsal, romboide maior, trapézio, redondo maior <i>Secundários:</i> deltoide, bíceps braquiais, braquial, braquiorradial
	Vertical traction				40 kg	<i>Principais:</i> grande dorsal, grande redondo <i>Secundários:</i> bíceps braquiais
	Lat pulldown				30 kg	<i>Principais:</i> grande dorsal, grande redondo <i>Secundários:</i> bíceps braquias
	Flexões pega junta (na caixa)				-	<i>Principais:</i> tríceps braquial <i>Secundários:</i> peitoral maior, deltoide anterior
	Tríceps curl com corda				10/15 kg	<i>Principais:</i> vasto lateral do tríceps
	Tríceps à testa				8 kg	<i>Principais:</i> tríceps
TREINO CARDIOVASCULAR – AERÓBIO						
Abdominais/ Lombares	Pointer	20	2	30"	-	<i>Principais:</i> iliocostal lombar, iliocostal dorsal, reto abdominal
	Abdominal na bola suíça				-	<i>Principais:</i> reto abdominal

ALONGAMENTOS ASSISTIDOS

Anexo 82 – 2º mesociclo do utente #4

BSQ

gostáramos de saber como se tem sentido em relação à sua aparência ao longo do ÚLTIMO MÊS. Por favor leia cada uma das questões e assinale a opção que melhor se aplica ao seu caso, tendo em conta a seguinte escala:

	Nunca	Raramente	Às vezes	Frequentemente	Muito frequentemente	Sempre
	1	2	3	4	5	6

Durante as ÚLTIMAS QUATRO SEMANAS:

1 - sentir-se aborrecida (é-la preocupar-se com a forma do seu corpo)?	1	2	3	4	5	6
2 - tem estado tão preocupada com a forma do seu corpo que começou a sentir que devia fazer dieta?	1	2	3	4	5	6
3 - tem pensado que as suas coxas, ancas ou nádegas são demasiado grandes para o resto do seu corpo?	1	2	3	4	5	6
4 - tem sentido medo de ficar gordas (ou mais gordas)?	1	2	3	4	5	6
5 - preocupou-se com o facto do seu corpo não ser suficientemente firme?	1	2	3	4	5	6
6 - sentiu-se cheta (por exemplo, depois de ingerir uma refeição grande) (é-la sentir-se gordas)?	1	2	3	4	5	6
7 - sentiu-se tão mal com a forma do seu corpo a ponto de chorar?	1	2	3	4	5	6
8 - evitou correr devido à hipótese do seu corpo poder estremeecer?	1	2	3	4	5	6
9 - está com mulheres magras (é-la sentir-se desconfortável com a forma do seu corpo)?	1	2	3	4	5	6
10 - preocupou-se com o facto das suas coxas se espalharem quando está sentada?	1	2	3	4	5	6
11 - comer, mesmo que seja uma quantidade pequena de comida, (é-la sentir-se gorda)?	1	2	3	4	5	6
12 - reparou nas formas do corpo de outras mulheres e sentiu-se em desvantagem quando as comparou com a forma do seu corpo?	1	2	3	4	5	6
13 - pensar na forma do seu corpo interferiu com a sua capacidade de se concentrar (por exemplo, enquanto está a ver televisão, a ler, a ouvir conversas)?	1	2	3	4	5	6
14 - estar sua, por exemplo, durante o banho, (é-la sentir-se gordas)?	1	2	3	4	5	6
15 - tem evitado usar roupas que a façam reparar na forma do seu corpo?	1	2	3	4	5	6

Anexo 83 – Respostas ao questionário “BSQ” da utente #1, fim (folha nº1)

16 - imaginou cortar do seu corpo partes de gorduras?	1	2	3	4	5	6
17 - comer doces, bolos ou outros alimentos ricos em calorias (é-la sentir-se gordas)?	1	2	3	4	5	6
18 - deixou de ir a eventos sociais (por exemplo, festas) por sentir-se mal em relação à forma do seu corpo?	1	2	3	4	5	6
19 - sentiu-se excessivamente grande ou arredondada?	1	2	3	4	5	6
20 - sentiu vergonha do seu corpo?	1	2	3	4	5	6
21 - a preocupação com a forma do seu corpo (é-la fazer dieta)?	1	2	3	4	5	6
22 - sentiu-se mais feliz com a forma do seu corpo quando o seu estômago estava vazio (por exemplo, de manhã)?	1	2	3	4	5	6
23 - pensou que tem a forma de corpo que tem actualmente por falta de auto-controlo?	1	2	3	4	5	6
24 - tem-se preocupado com o facto de outras pessoas estarem a ver dobras de gorduras na zona da sua cintura ou do seu estômago?	1	2	3	4	5	6
25 - pensou que não é justo que outras mulheres sejam mais magras que você?	1	2	3	4	5	6
26 - vomitou para se sentir mais magra?	1	2	3	4	5	6
27 - preocupou-se por estar a ocupar demasiado espaço (por exemplo, enquanto está sentada num sofá ou no banco do autocarro), quando na companhia de outras pessoas?	1	2	3	4	5	6
28 - preocupou-se pelo facto do seu corpo apresentar covas ou ondulações?	1	2	3	4	5	6
29 - ver o seu reflexo (por exemplo, no espelho ou na montra de uma loja) (é-la sentir-se mal com a forma do seu corpo)?	1	2	3	4	5	6
30 - beliscou partes do seu corpo para ver a quantidade de gorduras?	1	2	3	4	5	6
31 - evitou situações nas quais as pessoas pudessem ver o seu corpo (por exemplo, vestuários)?	1	2	3	4	5	6
32 - tomou laxantes para se sentir mais magra?	1	2	3	4	5	6
33 - sentiu-se particularmente desconfortável com a forma do seu corpo, quando na companhia de outras pessoas?	1	2	3	4	5	6
34 - a preocupação com a forma do seu corpo (é-la sentir que devia fazer exercício)?	1	2	3	4	5	6

Anexo 84 – Respostas ao questionário “BSQ” da utente #1, fim (folha nº2)

INVENTÁRIO CLÍNICO DE AUTO-CONCEITO
(A. Val Serra - 1995)

Nome: Isabela Data: 6/10/19
Idade: 23 Estado civil: solteira
Sexo: F Habitação: CCAA/ALTOGO Profissão: Arquiteta/Estudante
Nacionalidade: Portuguesa Residência: Saída
R(1)+(4)+(8)+(12)+(16)+(20)+(24)+(28)+(32)+(36)+(40)+(44)+(48)+(52)+(56)+(60)+(64)+(68)+(72)+(76)+(80)+(84)+(88)+(92)+(96)+(100)

Instruções

Todas as pessoas têm uma ideia de como são. A seguir estão expostas diversas afirmações, capazes de descrever como uma pessoa é. Leia cuidadosamente cada questão e marque verdadeira, verdadeira e rapidamente a cada uma delas. Ao dar a resposta considere, sobretudo, o seu momento de ser Individual, e não o seu estado de espírito de momento. Marque uma opção (X) no quadrado que pensa que se lhe aplica de forma mais característica.

	Não verdadeiramente	Conceito pouco	Conceito moderadamente	Conceito muito	Conceito extremamente
	1	2	3	4	5

1 - Sei que sou uma pessoa simpática					
2 - Costumo ser franco a respeito de minhas opiniões					
3 - Tenho por hábito deixar as minhas tarefas quando encontro dificuldades					
4 - No contacto com os outros costumo ser um indivíduo fidedigno					
5 - Costumo ser rápido ao excepção das tarefas que tenho para fazer					
6 - Considero-me tolerante para com os outros pessoas					
7 - Sou capaz de assumir uma responsabilidade até ao fim, mesmo que isso me traga consequências desagradáveis					
8 - De modo geral tenho por hábito enfrentar e resolver os meus problemas					
9 - Sou uma pessoa geralmente bem aceite pelos outros					
10 - Quando tenho uma ideia que me parece válida gosto de a pôr em prática					
11 - Tenho por hábito ser persistente na resolução das minhas dificuldades					
12 - Não sei porquê a maioria das pessoas embaraça comigo					
13 - Quando me interrogam sobre questões importantes conto sempre a verdade					
14 - Considero-me competente naquilo que faço					
15 - Sou uma pessoa que gosta muito de fazer o que lhe apetece					
16 - A minha maneira de ser leva a ter-me na vida com um carácter bem-estar					
17 - Considero-me uma pessoa agradável ao contacto com os outros					
18 - Quando tenho um problema que me afeta não o consigo resolver sem o auxílio dos outros					
19 - Gosto sempre de me sair bem nas coisas que faço					
20 - Encontro sempre energia para vencer as minhas dificuldades					

© Copyright - A. Val Serra (1995) - Utilização permitida de opção semelhante dentro do país.

Anexo 85 – Respostas ao questionário “Inventário Clínico de Auto-Conceito” da utente #1, fim

QUESTIONÁRIO DE ESTADO DE SAÚDE (SF-36V2)

INSTRUÇÕES: As questões que se seguem pedem-lhe opinião sobre a sua saúde, a forma como se sente e sobre a sua capacidade de desempenhar as actividades habituais.

Podemos que leia com atenção cada pergunta e responda o mais honestamente possível. Se não tiver a certeza sobre a resposta a dar, dê-nos a que achar mais apropriada e, se quiser, escreva um comentário a seguir à pergunta.

Para as perguntas 1 e 2, por favor coloque um círculo no número que melhor descreve a sua saúde.

1. Em geral, diria que a sua saúde é:				
Óptima	Muito boa	Boa	Razoável	Fraca
1	2	3	4	5

2. Comparando com o que acontecia há um ano, como descreve o seu estado geral actual:				
Muito melhor	Com algumas melhoras	Aproximadamente igual	Um pouco pior	Muito pior
1	2	3	4	5

3. As perguntas que se seguem são sobre actividades que executa no seu dia-a-dia. Será que a sua saúde o/a limita nestas actividades? Se sim, quanto?
(Por favor assinale com um círculo um número em cada linha)
Sim, muito limitado/a Sim, um pouco limitado/a Não, nada limitado/a

a. Actividades violentas, tais como correr, levantar pesos, participar em desportos extenuantes.....	1	2	3
b. Actividades moderadas, tais como deslocar uma mesa ou aspirar a casa.....	1	2	3
c. Levantar ou pegar nas compras da mercearia.....	1	2	3
d. Subir vários lanços de escadas.....	1	2	3
e. Subir um lanço de escadas.....	1	2	3
f. Inclinar-se, ajoelhar-se ou baixar-se.....	1	2	3
g. Andar mais de 1 Km.....	1	2	3
h. Andar várias centenas de metros.....	1	2	3
i. Andar uma centena de metros.....	1	2	3
j. Tomar banho ou vestir-se sozinho/a.....	1	2	3

Copyright © 1992, New England Medical Center Hospitals, Inc. All rights reserved.
Copyright © 1997, Versão Portuguesa ? Centro de Estudos e Investigação em Saúde. Todos os direitos reservados

Anexo 86 – Respostas ao questionário “SF-36” da utente #1, folha nº1, fim

4. Durante as últimas 4 semanas teve, no seu trabalho ou actividades diárias, algum dos problemas apresentados a seguir como consequência do seu estado de saúde físico?

Quanto tempo, nas últimas quatro semanas...	Sempre	A maior parte do tempo	Algum tempo	Pouco tempo	Nunca
a. Diminuiu o tempo gasto a trabalhar ou outras actividades	1	2	3	4	5
b. Fez menos do que queria?	1	2	3	4	5
c. Sentiu-se limitado/a no tipo de trabalho ou outras actividades	1	2	3	4	5
d. Teve dificuldade em executar o seu trabalho ou outras actividades (por exemplo, foi preciso mais esforço).....	1	2	3	4	5

18

5. Durante as últimas 4 semanas, teve com o seu trabalho ou com as suas actividades diárias, algum dos problemas apresentados a seguir devido a qualquer problema emocional (tal como sentir-se deprimido/a ou ansioso/a)?

Quanto tempo, nas últimas quatro semanas...	Sempre	A maior parte do tempo	Algum tempo	Pouco tempo	Nunca
a. Diminuiu o tempo gasto a trabalhar ou outras actividades	1	2	3	4	5
b. Fez menos do que queria?	1	2	3	4	5
c. Executou o seu trabalho ou outras actividades menos cuidadosamente do que era costume.....	1	2	3	4	5

17

Paracada uma das perguntas 6, 7 e 8, por favor ponha um círculo no número que melhor descreve a sua saúde.

6. Durante as últimas 4 semanas, em que medida é que a sua saúde física ou problemas emocionais interferiram no seu relacionamento social normal com a família, amigos, vizinhos ou outras pessoas?

Absolutamente nada	Pouco	Moderadamente	Bastante	Imenso
1	2	3	4	5

2

Anexo 87 – Respostas ao questionário “SF-36” da utente #1, folha nº2, fim

7. Durante as últimas 4 semanas teve dores?

Nenhumas	Muito fracas	Ligeiras	Moderadas	Fortes	Muito fortes
1	2	3	4	5	6

4 2

8. Durante as últimas 4 semanas, de que forma é que a dor interferiu com o seu trabalho normal (tanto o trabalho fora de casa como o trabalho doméstico)?

Absolutamente nada	Pouco	Moderadamente	Bastante	Imenso
1	2	3	4	5

5

9. As perguntas que se seguem pretendem avaliar a forma como se sentiu e como lhe correram as coisas nas últimas quatro semanas. Para cada pergunta, coloque por favor um círculo volta do número que melhor descreve a forma como se sentiu. Certifique-se que coloca um círculo em cada linha.

Quanto tempo, nas últimas quatro semanas...	Sempre	A maior parte do tempo	Algum tempo	Pouco tempo	Nunca
a. Se sentiu cheio/a de vitalidade?.....	1	2	3	4	5
b. Se sentiu muito nervoso/a?.....	1	2	3	4	5
c. Se sentiu deprimido/a ou que nada/a animava?.....	1	2	3	4	5
d. Se sentiu calmo/a e tranquilo/a?.....	1	2	3	4	5
e. Se sentiu com muita energia?.....	1	2	3	4	5
f. Se sentiu deprimido/a?.....	1	2	3	4	5
g. Se sentiu estafado/a?.....	1	2	3	4	5
h. Se sentiu feliz?.....	1	2	3	4	5
i. Se sentiu cansado/a?.....	1	2	3	4	5

→ 5 125 ~ 15
→ 4 120 ~ 9

Anexo 88 – Respostas ao questionário “SF-36” da utente #1, folha nº3, fim

10. Durante as últimas quatro semanas, até que ponto é que a sua saúde física ou problemas emocionais limitaram a sua actividade social (tal como visitar amigos ou familiares próximos)?

Sempre	A maior parte do tempo	Algum tempo	Pouco tempo	Nunca
1	2	3	4	5

4

11. Por favor, diga em que medida a sverdade/iras ou falsas as seguintes afirmações. Ponha um círculo para cada linha.

	Absolutamente verdade	Verdade	Não sei	Falso	Absolutamente falso
a. Parece que adoeço mais facilmente do que os outros.....	1	2	3	4	5
b. Sou tão saudável como qualquer outra pessoa.....	1	2	3	4	5
c. Estou convencido/a que a minha saúde vai piorar.....	1	2	3	4	5
d. A minha saúde é ótima.....	1	2	3	4	5

MUITO OBRIGADO

Anexo 89 – Respostas ao questionário “SF-36” da utente #1, folha nº4, fim

SAMS PRESTAÇÃO INTEGRADA DE CUIDADOS DE SAÚDE

GERMANO DE SOUSA CENTRO DE MEDICINA LABORATORIAL

Medicina Complementares de Diagnóstico e Terapêutica Patologia Clínica

Data de colheita: 21-05-2019
Data de envio: 21-05-2019
Local: 41 Ave
Data nascimento: 20-04-1978

Nº Incrição: 119033 / 1023382 476216

Destino: eMail
Pág. 1 / 2

Resultado / Unidades	Valores de Referência	Resultados anteriores
28.06.2017		
Hematologia		
Hemograma		
Eritrograma		
Hemoglobina	14.3 g/dL	13.0 - 17.0
Hematócrito	4.68 x 10 ¹² /L	4.50 - 5.50
Hematócrito	41.1 %	40.0 - 50.0
VGM	87.8 fl	80.0 - 97.0
HCM	39.6 pg	27.0 - 32.0
CMH.G.	34.8 g/dL	32.0 - 36.0
R.D.W.	13.3 %	11.6 - 14.0
Leucograma		
Leucócitos	5.0 x 10 ⁹ /L	4.0 - 10.0
Neutrófilos	44.2 %	2.20x 10 ⁹ /L
Eosinófilos	5.4 %	0.27x 10 ⁹ /L
Basófilos	1.0 %	0.05x 10 ⁹ /L
Linfócitos	33.1 %	1.65x 10 ⁹ /L
Monócitos	16.3 %	0.81x 10 ⁹ /L
Trombocitograma		
Plaquetas	143 x 10 ⁹ /L	150 - 400
Patologia Química		
Metabolismo Lipídico		
Colesterol Total	264 mg/dL	< 190
Pacientes com d. coronária: <175		

Dr. Ana Bela Gomes
Médica Patologista

Centro Clínico de Lisboa Hospital SAMS
Rua Paulo de Almeida, 21 | 1075 - 138 Lisboa
Tel. 212 489 099

Centro de Medicina Laboratorial Germano de Sousa
www.germansousa.com
conexao.germansousa.com

Anexo 90 – Resultados das análises do utente #2, fim (folha nº01)

SAMS PRESTAÇÃO INTEGRADA DE CUIDADOS DE SAÚDE

GERMANO DE SOUSA CENTRO DE MEDICINA LABORATORIAL

Méios Complementares de Diagnóstico e Terapêutica Patologia Clínica

Nº Inscr: YG2882 Col: 21-09-2019

Idad: 41 Anos Col: 20-04-1978

Pág. 2 / 2 Di. Nascimento: 20-04-1978 Resultado / Unidades Valores de Referência 20-09-2017 Resultados anteriores

Patologia Química

Metabolismo Lipídico

Colesterol LDL (Colesterolo de Baixa Densidade) **195** mg/dL < 115

Doentes com fatores de Risco de doença coronária

Baixo ou moderado: < 115 mg/dL

Elevado: < 160 mg/dL

Muito elevado: > 70 mg/dL

Colesterol HDL (Colesterolo de Alta Densidade) **57** mg/dL 35 - 55

Triglicéridos (Triglicéridos) **61** mg/dL < 150

Anexo 91 – Resultados das análises do utente #2, fim (folha nº2)

INVENTÁRIO CLÍNICO DE AUTO-CONCEITO
(A. Vaz Serra – 1985)

Nome: Luís Idade: 41 Estado civil: casado Data: 20/09/17

Sexo: M Inicialmente casado atualmente casado Profissão: professor

Nacionalidade: Portuguesa Residência: Rua da Paz, 21, 1070-120 Lisboa

PT (1) = 4 + 9 + 14 + 17 = 44 PR (1) = 5 + 8 + 11 + 18 + 20 = 72 PS (1) = 6 + 7 + 13 + 15 = 41 Total = 157

Instruções

Todas as pessoas têm uma idade de cerca de 40. A seguir estão expostos diversos atributos, expressões de desconforto ou de má saúde. Leia cuidadosamente cada questão e responda verdadeiro, esporádico e moderadamente e cada uma delas. Ao dar a resposta considere, sobretudo, a sua maneira de ver a si mesmo, e não o seu estado de espírito da semana. Coloque uma marca (X) na caixa de resposta que pensa que se lhe aplica de forma mais adequada.

	Não concordo	Concordo pouco	Concordo bastante	Concordo totalmente
1 - Sei que sou uma pessoa simpática	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 - Costumo ser franco a respeito às minhas opiniões	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 - Tenho por hábito dominar as minhas reuniões quando encontro dificuldades	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 - No contacto com os outros costumo ser um indivíduo fidedigno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5 - Costumo ser rápido na execução das tarefas que tenho para fazer	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6 - Considero-me tolerante para com as outras pessoas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7 - Sou capaz de assumir uma responsabilidade até ao fim, mesmo que isso me traga consequências desagradáveis	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8 - De modo geral tenho por hábito enfrentar e resolver os meus problemas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9 - Sou uma pessoa usualmente bem aceita pelos outros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10 - Quando tenho uma ideia que me parece válida gosto de a pôr em prática	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11 - Tenho por hábito ser persistente na resolução das minhas dificuldades	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12 - Não sei porquê a maioria das pessoas cambria comigo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13 - Quando me interrogam sobre questões importantes como sempre a verdade	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14 - Considero-me competente naquilo que faço	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15 - Sou uma pessoa que gosta muito de fazer o que lhe parece	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16 - A minha maneira de ser leva a sentimentos na vida com um razoável bem-estar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17 - Considero-me uma pessoa agradável ao contacto com os outros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18 - Quando tenho um problema que me aflige não o consigo resolver sem o auxílio dos outros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19 - Costo sempre de me sair bem nas coisas que faço	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20 - Encontro sempre energia para vencer as minhas dificuldades	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

© Copyright - A. Vaz Serra (1985) - Utilização permitida, sob supervisão médica de saúde.

Anexo 92 – Respostas ao questionário “Inventário Clínico de Auto-Conceito” da utente #2, fim

QUESTIONÁRIO DE ESTADO DE SAÚDE (SF-36V2)

INSTRUÇÕES: As questões que se seguem pedem-lhe opinião sobre a sua saúde, a forma como se sente e sobre a sua capacidade de desempenhar as actividades habituais.

Pedimos que leia com atenção cada pergunta e responda o mais honestamente possível, se não tiver a certeza sobre a resposta a dar, dê-nos a que achar mais apropriada e, se quiser, escreva um comentário a seguir à pergunta.

Para as perguntas 1 e 2, por favor coloque um círculo no número que melhor descreve a sua saúde.

1. Em geral, diria que a sua saúde é:

Ótima	Muito boa	Boa	Razoável	Fraca
1	2	3	4	5

2. Comparando com o que acontecia há um ano, como descreve o seu estado geral actual:

Muito melhor	Com algumas melhoras	Aproximadamente igual	Um pouco pior	Muito pior
1	2	3	4	5

3. As perguntas que se seguem são sobre actividades que executa no seu dia-a-dia. Será que a sua saúde o/a limita nestas actividades? Se sim, quanto?

(Por favor assinale com um círculo um número em cada linha)

	Sim, muito limitado/a	Sim, um pouco limitado/a	Não, nada limitado/a
a. Actividades violentas, tais como correr, levantar pesos, participar em desportos extenuantes.....	1	2	3
b. Actividades moderadas, tais como deslocar uma mesa ou girar a casa.....	1	2	3
c. Levantar ou pegar nas compras da mercearia.....	1	2	3
d. Subir vários lanços de escadas.....	1	2	3
e. Subir um lanço de escadas.....	1	2	3
f. Inclinar-se, ajoelhar-se ou baixar-se.....	1	2	3
g. Andar mais de 1 Km.....	1	2	3
h. Andar várias centenas de metros.....	1	2	3
i. Andar uma centena de metros.....	1	2	3
j. Tomar banho ou vestir-se sozinho/a.....	1	2	3

Copyright © 1992, New England Medical Center Hospitals, Inc. All rights reserved.
Copyright ©1997, Versão Portuguesa 2 Centro de Estudos e Investigação em Saúde. Todos os direitos reservados

Anexo 93 – Respostas ao questionário “SF-36” da utente #2, folha nº1, fim

4. Durante as últimas 4 semanas teve, no seu trabalho ou actividades diárias, algum dos problemas apresentados a seguir como consequência do seu estado de saúde físico?

Quanto tempo, nas últimas quatro semanas...	Sempre	A maior parte do tempo	Algum tempo	Pouco tempo	Nunca
a. Diminuiu o tempo gasto a trabalhar ou outras actividades.....	1	2	3	4	5
b. Fez menos do que queria.....	1	2	3	4	5
c. Sentiu-se limitado/a no tipo de trabalho ou outras actividades.....	1	2	3	4	5
d. Teve dificuldade em executar o seu trabalho ou outras actividades (por exemplo, foi preciso mais esforço).....	1	2	3	4	5

5. Durante as últimas 4 semanas, teve com o seu trabalho ou com as suas actividades diárias, algum dos problemas apresentados a seguir devido a qualquer problema emocional (tal como sentir-se deprimido/a ou ansioso/a)?

Quanto tempo, nas últimas quatro semanas...	Sempre	A maior parte do tempo	Algum tempo	Pouco tempo	Nunca
a. Diminuiu o tempo gasto a trabalhar ou outras actividades.....	1	2	3	4	5
b. Fez menos do que queria.....	1	2	3	4	5
c. Executou o seu trabalho ou outras actividades menos cuidadosamente do que era costume.....	1	2	3	4	5

Para cada uma das perguntas 6, 7 e 8, por favor ponha um círculo no número que melhor descreve a sua saúde.

6. Durante as últimas 4 semanas, em que medida é que a sua saúde física ou problemas emocionais interferiram no seu relacionamento social normal com a família, amigos, vizinhos ou outras pessoas?

Absolutamente nada	Pouco	Moderadamente	Bastante	Imenso
1	2	3	4	5

Anexo 94 – Respostas ao questionário “SF-36” da utente #2, folha nº2, fim

7. Durante as últimas 4 semanas teve dores?

Nenhumas	Muito fracas	Ligeiras	Moderadas	Fortes	Muito fortes
1	2	3	4	5	6

8. Durante as últimas 4 semanas, de que forma é que dor interferiu com o seu trabalho normal (tanto o trabalho fora de casa como o trabalho doméstico)?

Absolutamente nada	Pouco	Moderadamente	Bastante	Imenso
1	2	3	4	5

9. As perguntas que se seguem pretendem avaliar a forma como se sentiu e como lhe correram as coisas nas últimas quatro semanas. Para cada pergunta, coloque por favor um círculo à volta do número que melhor descreve a forma como se sentiu. Certifique-se que coloca um círculo em cada linha.

Quanto tempo, nas últimas quatro semanas...	Sempre	A maior parte do tempo	Algum tempo	Pouco tempo	Nunca
a. Se sentiu cheio/a de vitalidade?	1	2	3	4	5
b. Se sentiu muito nervoso/a?	1	2	3	4	5
c. Se sentiu tão deprimido/a que nada o/a animava?	1	2	3	4	5
d. Se sentiu calmo/a e tranquilo/a?	1	2	3	4	5
e. Se sentiu com muita energia?	1	2	3	4	5
f. Se sentiu deprimido/a?	1	2	3	4	5
g. Se sentiu estafado/a?	1	2	3	4	5
h. Se sentiu feliz?	1	2	3	4	5
i. Se sentiu cansado/a?	1	2	3	4	5

Anexo 95 – Respostas ao questionário “SF-36” da utente #2, folha nº3, fim

10. Durante as últimas quatro semanas, até que ponto é que a sua saúde física ou problemas emocionais limitaram a sua actividade social (tal como visitar amigos ou familiares próximos)?

Sempre	A maior parte do tempo	Algum tempo	Pouco tempo	Nunca
1	2	3	4	5

11. Por favor, diga em que medida são verdadeiras ou falsas as seguintes afirmações. Ponha um círculo para cada linha.

	Absolutamente verdadeira	Verdade	Não sei	Falso	Absolutamente falso
a. Parece que adoeço mais facilmente do que os outros	1	2	3	4	5
b. Sou tão saudável como qualquer outra pessoa	1	2	3	4	5
c. Estou convencido/a que a minha saúde vai piorar	1	2	3	4	5
d. A minha saúde é ótima	1	2	3	4	5

MUITO OBRIGADO

Anexo 96 – Respostas ao questionário “SF-36” da utente #2, folha nº4, fim

INVENTÁRIO CLÍNICO DE AUTO-CONCEITO (A. Val Sáez - 1985)

Nome: MARCO ANTÔNIO Sexo: M Idade: 67 Estado civil: casado Data: 6/6/2019

Matrícula: 528015811 Nº de identificação: 1111111111 Nº de identificação: 1111111111 Nº de identificação: 1111111111

Todas as pessoas têm uma lista de coisas boas. A seguir estão algumas dessas coisas, algumas de desconhecidas como uma pessoa. Leia cuidadosamente cada questão e responda verdadeira, falsa ou não sei, de acordo com a sua realidade. Ao dar a resposta considere, sobretudo, o seu momento de ser Antônio e não o seu estado de espírito de momento. Coloque uma cruz (x) no quadrado que pensa que se lhe aplica de forma mais exacta.

	Não sei	Com certeza não	Com certeza sim	Com certeza não	Com certeza sim
1 - Sei que sou uma pessoa displicente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 - Costumo ser rápido a reagir às muitas opções	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3 - Tenho por hábito deixar as minhas coisas quando encontro dificuldades	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 - Não contacto com os outros costumeiramente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5 - Costumo ser rápido ao esquecimento das coisas que tenho para fazer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6 - Considero-me tolerante para com as outras pessoas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7 - Sou capaz de assumir uma responsabilidade em si só, mesmo que isso me traga consequências desagradáveis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
8 - De modo geral tenho por hábito enfrentar e resolver os meus problemas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9 - Sou uma pessoa geralmente bem aceite pelos outros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10 - Quando tenho uma ideia que me parece válida gosto de a pôr em prática	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11 - Tenho por hábito ser persistente na resolução das minhas dificuldades	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12 - Não sei perguntar a maioria das pessoas o que preciso	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13 - Quando me encontram sobre coisas importantes sou sempre a verdade	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14 - Considero-me competente naquilo que faço	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15 - Sou uma pessoa que gosta muito de estar a que se apressa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16 - A minha maneira de ser é de sentir-me na vida com um grande bem-estar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17 - Considero-me uma pessoa agradável no contacto com os outros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18 - Quando tenho um problema que me afeta não o consigo resolver sem o auxílio dos outros	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19 - Gosto sempre de me sair bem nas coisas que faço	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20 - Dificilmente consigo energia para vencer as minhas dificuldades	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Anexo 97 – Respostas ao questionário “Inventário Clínico de Auto-Conceito” da utente #3, fim

QUESTIONÁRIO DE ESTADO DE SAÚDE (SF-36V2)

INSTRUÇÕES: As questões que se seguem pedem-lhe opinião sobre a sua saúde, a forma como se sente e sobre a sua capacidade de desempenhar as actividades habituais.

Podemos que leia com atenção cada pergunta e a resposta o mais honestamente possível. Se não tiver a certeza sobre a resposta a dar, dê-nos a que achar mais apropriada e, se quiser, escreva um comentário a seguir à pergunta.

Para as perguntas 1 e 2, por favor coloque um círculo no número que melhor descreve a sua saúde.

1. Em geral, diria que a sua saúde é:

Ótima	Muito boa	Bom	Razoável	Fraca
1	2	3	4	5

2. Comparando com o que acontecia há um ano, como descreve o seu estado geral actual?

Muito melhor	Com algumas melhoras	Aproximadamente igual	Um pouco pior	Muito pior
1	2	3	4	5

3. As perguntas que se seguem são sobre actividades que executa no seu dia-a-dia. Será que a sua saúde o/a limita nestas actividades? Se sim, quanto?

	Sim, muito limitado/a	Sim, um pouco limitado/a	Não, nada limitado/a
a. Actividades violentas, tais como correr, levantar pesos, participar em desportos extenuantes	1	2	3
b. Actividades moderadas, tais como deslocar uma mesa ou apitar a casa	1	2	3
c. Levantar ou pegar nas compras da mercearia	1	2	3
d. Subir vários lances de escadas	1	2	3
e. Subir um lance de escadas	1	2	3
f. Inclinar-se, ajoelhar-se ou baixar-se	1	2	3
g. Andar mais de 1 Km	1	2	3
h. Andar várias centenas de metros	1	2	3
i. Andar uma centena de metros	1	2	3
j. Tomar banho ou vestir-se sozinho/a	1	2	3

Copyright © 1992, New England Medical Center Hospitals, Inc. All rights reserved. Copyright ©1997, Versão Portuguesa 2 Centro de Estudos e Investigação em Saúde. Todos os direitos reservados.

Anexo 98 – Respostas ao questionário “SF-36” da utente #3, folha nº1, fim

QUESTIONÁRIO DE ESTADO DE SAÚDE (SF-36V2)

INSTRUÇÕES: As questões que se seguem pedem-lhe opiniões sobre a sua saúde, a forma como se sente e sobre a sua capacidade de desempenhar as actividades habituais.

Pedimos que leia com atenção cada pergunta e responda o mais honestamente possível. Se não tiver a certeza sobre a resposta a dar, dê-nos a que achar mais apropriada e, se quiser, escreva um comentário a seguir à pergunta.

Para as perguntas 1 e 2, por favor coloque um círculo no número que melhor descreve a sua saúde.

1. Em geral, diria que a sua saúde é:

Óptima	Muito boa	Boa	Razoável	Fraca
1	2	3	4	5

2. Comparando com o que acontecia há um ano, como descreve o seu estado geral actual:

Muito melhor	Com algumas melhoras	Aproximadamente igual	Um pouco pior	Muito pior
1	2	3	4	5

3. As perguntas que se seguem são sobre actividades que executa no seu dia-a-dia. Será que a sua saúde o/a limita nestas actividades? Se sim, quanto?

(Por favor assinale com um círculo um número em cada linha)

	Sim, muito limitado/a	Sim, um pouco limitado/a	Não, nada limitado/a
a. Actividades violentas, tais como correr, levantar pesos, participar em desportos extenuantes.....	1	2	3
b. Actividades moderadas, tais como deslocar uma mesa ou aspirar a casa.....	1	2	3
c. Levantar ou pegar nas compras da mercearia.....	1	2	3
d. Subir vários lanços de escadas.....	1	2	3
e. Subir um lanço de escadas.....	1	2	3
f. Inclinar-se, ajoelhar-se ou baixar-se.....	1	2	3
g. Andar mais de 1 Km.....	1	2	3
h. Andar várias centenas de metros.....	1	2	3
i. Andar uma centena de metros.....	1	2	3
j. Tomar banho ou vestir-se sozinho/a.....	1	2	3

Copyright © 1992, New England Medical Center Hospitals, Inc. All rights reserved.
Copyright © 1997, Versão Portuguesa 7 Centro de Estudos e Investigação em Saúde. Todos os direitos reservados.

Anexo 103 – Respostas ao questionário “SF-36” da utente #4, folha nº1, fim

4. Durante as últimas 4 semanas teve, no seu trabalho ou actividades diárias, algum dos problemas apresentados a seguir como consequência do seu estado de saúde físico?

Quanto tempo, nas últimas quatro semanas...	Sempre	A maior parte do tempo	Algum tempo	Pouco tempo	Nunca
a. Diminuiu o tempo gasto a trabalhar ou outras actividades.....	1	2	3	4	5
b. Fez menos do que queria.....	1	2	3	4	5
c. Sentiu-se limitado/a no tipo de trabalho ou outras actividades.....	1	2	3	4	5
d. Teve dificuldade em executar o seu trabalho ou outras actividades (por exemplo, foi preciso mais esforço).....	1	2	3	4	5

5. Durante as últimas 4 semanas, teve com o seu trabalho ou com as suas actividades diárias, algum dos problemas apresentados a seguir devido a quaisquer problemas emocionais (tal como sentir-se deprimido/a ou ansioso/a)?

Quanto tempo, nas últimas quatro semanas...	Sempre	A maior parte do tempo	Algum tempo	Pouco tempo	Nunca
a. Diminuiu o tempo gasto a trabalhar ou outras actividades.....	1	2	3	4	5
b. Fez menos do que queria.....	1	2	3	4	5
c. Executou o seu trabalho ou outras actividades menos cuidadosamente do que era costume.....	1	2	3	4	5

Para cada uma das perguntas 6, 7 e 8, por favor ponha um círculo no número que melhor descreve a sua saúde.

6. Durante as últimas 4 semanas, em que medida é que a sua saúde física ou problemas emocionais interferiram no seu relacionamento social normal com a família, amigos, vizinhos ou outras pessoas?

Absolutamente nada	Pouco	Moderadamente	Bastante	Imenso
1	2	3	4	5

Anexo 104 – Respostas ao questionário “SF-36” da utente #4, folha nº2, fim

7. Durante as últimas 4 semanas teve dores?

Nenhumas	Muito fracas	Ligeiras	Moderadas	Fortes	Muito fortes
1	2	3	4	5	6

8. Durante as últimas 4 semanas, de que forma é que a dor interferiu com o seu trabalho normal (tanto o trabalho fora de casa como o trabalho doméstico)?

Absolutamente nada	Pouco	Moderadamente	Bastante	Imenso
1	2	3	4	5

9. As perguntas que se seguem pretendem avaliar a forma como se sentiu e como lhe correram as coisas nas últimas quatro semanas. Para cada pergunta, coloque por favor um círculo à volta do número que melhor descreve a forma como se sentiu. Certifique-se que coloca um círculo em cada linha.

Quanto tempo, nas últimas quatro semanas...	Sempre	A maior parte do tempo	Algum tempo	Pouco tempo	Nunca
a. Se sentiu cheio/a de vitalidade?.....	1	2	3	4	5
b. Se sentiu muito nervoso/a?.....	1	2	3	4	5
c. Se sentiu tão deprimido/a que nada o/a animava?.....	1	2	3	4	5
d. Se sentiu calmo/a e tranquilo/a?.....	1	2	3	4	5
e. Se sentiu com muita energia?.....	1	2	3	4	5
f. Se sentiu deprimido/a?.....	1	2	3	4	5
g. Se sentiu estafado/a?.....	1	2	3	4	5
h. Se sentiu feliz?.....	1	2	3	4	5
i. Se sentiu cansado/a?.....	1	2	3	4	5

Anexo 105 – Respostas ao questionário “SF-36” da utente #4, folha nº3, fim

10. Durante as últimas quatro semanas, até que ponto é que a sua saúde física ou problemas emocionais limitaram a sua actividade social (tal como visitar amigos ou familiares próximos)?

Sempre	A maior parte do tempo	Algum tempo	Pouco tempo	Nunca
1	2	3	4	5

11. Por favor, diga em que medida são verdadeiras ou falsas as seguintes afirmações. Ponha um círculo para cada linha.

	Absolutamente verdadeira	Verdade	Não sei	Falso	Absolutamente falso
a. Parece que adoço mais facilmente do que os outros.....	1	2	3	4	5
b. Sou tão saudável como qualquer outra pessoa.....	1	2	3	4	5
c. Estou convencido/a que a minha saúde vai piorar.....	1	2	3	4	5
d. A minha saúde é ótima.....	1	2	3	4	5

MUITO OBRIGADO

Anexo 106 – Respostas ao questionário “SF-36” da utente #4, folha nº4, fim

QUESTIONÁRIO DE QUALIDADE DE SERVIÇO

Este questionário tem como finalidade identificar os fatores mais importantes que levaram as pessoas a manterem-se fidelizados com o serviço prestado pela Personal Trainer (PT).
Solicita-se assim, que responda ao questionário, com a seguinte correspondência: 1 - Fraco, 2 - Razoável, 3 - Bom, 4 - Muito bom, 5 - Excelente e 0 - Sem opinião formada da forma mais sensata e verdadeira possível.

FATORES/ATRIBUTOS AVALIADOS						
	0	1	2	3	4	5
1 Apresentação e aparência.						X
2 Pontualidade.						X
3 Assiduidade.						X
4 Disponibilidade e flexibilidade horária.						X
5 Motivação e criatividade.						X
6 Empatia e simpatia.						X
7 Formação e conhecimento técnico.						X
8 Qualidade e metodologia do treino.						X
9 Clareza das informações e orientações.						X
10 Variedade de exercícios de treino propostos.						X
11 Avaliações físicas realizadas periodicamente.						X
12 Alcance dos objetivos - resultados.						X
13 Qualidade dos equipamentos utilizados.			X			
14 Quantidade de equipamentos utilizados.					X	
15 Qualidade das instalações.			X			

Observações e/ou comentários:
Agradeço toda a dedicação e empenho!
Foi um gosto poder ter feito parte deste projeto. Votos de muito sucesso.
"Quando queremos muito, criamos a nossa sorte!"

Obrigada pela sua opinião!
Catarina Gaspar

Anexo 107 – Respostas ao questionário “Qualidade de Serviço”, utente #1

QUESTIONÁRIO DE QUALIDADE DE SERVIÇO

Este questionário tem como finalidade identificar os fatores mais importantes que levaram as pessoas a manterem-se fidelizados com o serviço prestado pela Personal Trainer (PT).
Solicita-se assim, que responda ao questionário, com a seguinte correspondência: 1 - Fraco, 2 - Razoável, 3 - Bom, 4 - Muito bom, 5 - Excelente e 0 - Sem opinião formada da forma mais sensata e verdadeira possível.

FATORES/ATRIBUTOS AVALIADOS						
	0	1	2	3	4	5
1 Apresentação e aparência.						X
2 Pontualidade.						X
3 Assiduidade.						X
4 Disponibilidade e flexibilidade horária.						X
5 Motivação e criatividade.						X
6 Empatia e simpatia.						X
7 Formação e conhecimento técnico.						X
8 Qualidade e metodologia do treino.						X
9 Clareza das informações e orientações.						X
10 Variedade de exercícios de treino propostos.						X
11 Avaliações físicas realizadas periodicamente.						X
12 Alcance dos objetivos - resultados.						X
13 Qualidade dos equipamentos utilizados.				X		
14 Quantidade de equipamentos utilizados.					X	
15 Qualidade das instalações.				X		

Observações e/ou comentários:

Obrigada pela sua opinião!
Catarina Gaspar

Anexo 109 – Respostas ao questionário “Qualidade de Serviço”, utente #3

QUESTIONÁRIO DE QUALIDADE DE SERVIÇO

Este questionário tem como finalidade identificar os fatores mais importantes que levaram as pessoas a manterem-se fidelizados com o serviço prestado pela Personal Trainer (PT).
Solicita-se assim, que responda ao questionário, com a seguinte correspondência: 1 - Fraco, 2 - Razoável, 3 - Bom, 4 - Muito bom, 5 - Excelente e 0 - Sem opinião formada da forma mais sensata e verdadeira possível.

FATORES/ATRIBUTOS AVALIADOS						
	0	1	2	3	4	5
1 Apresentação e aparência.						X
2 Pontualidade.						X
3 Assiduidade.						X
4 Disponibilidade e flexibilidade horária.						X
5 Motivação e criatividade.						X
6 Empatia e simpatia.						X
7 Formação e conhecimento técnico.						X
8 Qualidade e metodologia do treino.						X
9 Clareza das informações e orientações.						X
10 Variedade de exercícios de treino propostos.						X
11 Avaliações físicas realizadas periodicamente.						X
12 Alcance dos objetivos - resultados.						X
13 Qualidade dos equipamentos utilizados.						X
14 Quantidade de equipamentos utilizados.						X
15 Qualidade das instalações.						X

Observações e/ou comentários:
A Catarina Gaspar foi muito motivada na nos treinos, explicou e exemplificou cada exercício e que ao longo do programa foram sempre evolutivos e desafiantes.

Obrigada pela sua opinião!
Catarina Gaspar

Anexo 108 – Respostas ao questionário “Qualidade de Serviço”, utente #2

QUESTIONÁRIO DE QUALIDADE DE SERVIÇO

Este questionário tem como finalidade identificar os fatores mais importantes que levaram as pessoas a manterem-se fidelizados com o serviço prestado pela Personal Trainer (PT).
Solicita-se assim, que responda ao questionário, com a seguinte correspondência: 1 - Fraco, 2 - Razoável, 3 - Bom, 4 - Muito bom, 5 - Excelente e 0 - Sem opinião formada da forma mais sensata e verdadeira possível.

FATORES/ATRIBUTOS AVALIADOS						
	0	1	2	3	4	5
1 Apresentação e aparência.						X
2 Pontualidade.						X
3 Assiduidade.						X
4 Disponibilidade e flexibilidade horária.						X
5 Motivação e criatividade.						X
6 Empatia e simpatia.						X
7 Formação e conhecimento técnico.						X
8 Qualidade e metodologia do treino.						X
9 Clareza das informações e orientações.						X
10 Variedade de exercícios de treino propostos.						X
11 Avaliações físicas realizadas periodicamente.						X
12 Alcance dos objetivos - resultados.						X
13 Qualidade dos equipamentos utilizados.					X	
14 Quantidade de equipamentos utilizados.					X	
15 Qualidade das instalações.					X	

Observações e/ou comentários:
A Catarina é uma excelente profissional na apresentação, vai sempre muito.
Profissionalista, atenta, preocupada em atingir os seus objetivos.
Foi um prazer trabalhar sob a sua orientação.

Obrigada pela sua opinião!
Catarina Gaspar

Anexo 110 – Respostas ao questionário “Qualidade de Serviço”, utente #4