



**UNIVERSIDADE DE COIMBRA
FACULDADE DE MEDICINA**

Andreia Filipa Liberato Lobo

**EXERCÍCIO FÍSICO NO SÍNDROME METABÓLICO
A PERCEÇÃO DA SUA PRESCRIÇÃO**

Mestrado em Medicina do Desporto

Orientadores científicos

Professor Luiz Santiago, Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra
Dr^a Dina Neves, Unidade de Saúde Familiar Cruz de Celas

Coimbra, julho de 2018

“A saúde e a doença são a mesma coisa- ações vitais com o intuito de preservar, manter e proteger o corpo. Não há mais motivos para tratar a doença do que existem para tratar a saúde”

Herbert M. Shelton

Resumo

Introdução: A prática regular de exercício físico (EF) assume-se como um pilar fundamental na prevenção e tratamento de inúmeras patologias, pelo que a sua prescrição deve obedecer a determinados princípios. Assim, a posologia correta e adequada a cada indivíduo é imprescindível. No entanto, em contexto de consulta o aconselhamento técnico não é suficiente e é necessário associar uma série de competências sociais, para que a mudança comportamental possa ocorrer.

Objetivo: Verificar como é que a prescrição de EF, e perceção da mesma por parte do utente, são afetadas pela intervenção de caráter formativo e educacional na equipa médica.

Metodologia: Estudo observacional bifásico, analítico, prospetivo. Primeira fase com aplicação de questionários acerca da prescrição de EF em consulta programada, para indivíduos com síndrome metabólico e indivíduos sem este diagnóstico. Reavaliação em moldes semelhantes após intervenção com sessões formativas na equipa médica.

Resultados: Este estudo reflete que os níveis de sedentarismo são inferiores ao da população portuguesa no geral, e que os indivíduos com síndrome metabólico são menos ativos do que os restantes.

O EF aeróbio foi mais prescrito para os grupos com diagnóstico de síndrome metabólico (perspetiva do médico: N=20, 33%; perspetiva do utente: N=14, 23,3%) comparativamente aos restantes grupos (perspetiva do médico: N=8, 13,3%; perspetiva do utente: N=6, 10%). Para este tipo de exercício houve melhoria da prescrição na perspetiva do utente, após a formação na equipa médica (1ª fase, perspetiva do médico: N=14, 23,3%, utente: N=5, 8,2%; 2ª fase, perspetiva do médico: N=13,21,6%, utente N=15, 24,5%). No exercício físico de força e flexibilidade, não houve melhoria na segunda fase do estudo. Não foi obtida significância estatística para nenhuma das variáveis em estudo.

Discussão: Podemos inferir impacto relativo da formação à equipa médica, no que concerne à prescrição de EF, particularmente na perceção deste tema por parte dos utentes. Como limitações do estudo, de salientar os inúmeros aspetos inerentes à abordagem correta e efetiva do EF em consulta, sendo que não foi possível avaliar determinadas competências de comunicação que influenciam a forma como a prescrição é percecionada pelo utente.

Palavras-chave - Prescrição exercício físico; síndrome metabólico; perceção;

utente; médico

Abstract

Introduction: The regular practice of physical exercise assumes itself as a fundamental pillar in the prevention and treatment of numerous pathologies, it is necessary to obey certain principles. Thus, the correct dosage is indispensable for each individual. However, in the context of consultation, the technical advice is not enough, and it is necessary to associate a series of social skills, so that behavioral change can occur.

Goal: To verify how the prescription of physical exercise, and perception of the same by the user, are affected by the intervention of a formative and educational character in the medical team.

Methodology: A biphasic, analytical, prospective observational study. First phase with application of questionnaires about the prescription of physical exercise after scheduled consultation, for individuals with metabolic syndrome and individuals without these diagnoses. Reassessment after intervention with training sessions on medical team.

Results: This study reflects that the levels of sedentary lifestyle are lower than the Portuguese population in general, and that individuals with metabolic syndrome are less active than the rest. The aerobic EF was more prescribed for the groups with a diagnosis of metabolic syndrome (physician's perspective: N = 20, 33%, patient perspective: N = 14, 23.3%) compared to the other groups (physician's perspective: N = 8, 13.3%; user perspective: N = 6, 10%). For this type of exercise, there was an improvement in prescription from the perspective of the patient, after training in the medical team (first phase, physician's perspective: N = 14, 23.3%, patient: N = 5, 8.2%; physician's perspective: N = 13.21.6%, patient N = 15, 24.5%). In physical exercise of strength and flexibility, there was no improvement in the second phase of the study. Statistical significance was not obtained for any of the variables under study.

Discussion: We can infer the relative impact of training on the medical team, regarding the prescription of EF, particularly in the perception of this topic by the users. The limitations of the study emphasize the innumerable aspects inherent to the correct and effective approach of the physical exercise in consultation, being that it was not possible to evaluate certain communication skills that influence the way the prescription is perceived by the user.

Keywords- physical exercise; metabolic syndrome; perception; user; doctor

Índice

Capítulo 1- Introdução.....	2
Capítulo 2 - Metodologia	4
Secção 1- Materiais e Métodos.....	4
Subsecção 1- Tipo de estudo:	4
Subsecção 2– Descrição do estudo :.....	4
Subsecção 3- População:	
Subsecção 4- Amostra selecionada	5
Subsecção 5- Critérios de exclusão:.....	5
Subsecção 6- Variáveis em estudo:	6
Subsecção 7- Recolha dos dados:	6
Subsecção 8- Processamento dos dados:	6
Secção 2- Pedidos de autorização	6
Secção 3- Consentimento informado	7
Capítulo 3 – Resultados	8
Secção 1- Sistematização da apresentação de resultados	8
Secção 2- Resultados da primeira fase de estudo.....	8
Secção 3- Sessões de formação à equipa médica.....	11
Secção 4- Resultados da segunda fase do estudo	13
Secção 5- Análise comparativa entre as duas fases de estudo.....	15
Capítulo 4- Discussão.....	18
Capítulo 5- Conclusão	23

Lista de Ilustrações

Ilustração 1	Diagrama ilustrativo da apresentação de resultados	8
---------------------	--	---

Lista de Tabelas

Tabela 1 Critérios de diagnóstico de Síndrome Metabólico	4
Tabela 2 Distribuição por idade Grupos A e B p value=0.081	9
Tabela 3 Hábitos de EF- Grupos A e B	11
Tabela 4 Distribuição por idade – Grupos C e D p value=0,063.....	13
Tabela 5 Hábitos de EF- Grupos C e D	15
Tabela 6 Abordagem do tema EF durante a consulta	16
Tabela 8 Prescrição de EF - FITT (com SM / sem SM).....	18
Tabela 7- Prescrição de EF (FITT) - Antes e após a formação à equipa médico	18

Lista de Gráficos

Gráfico 1 Distribuição por género- Grupos A e B p value=0,297	9
Gráfico 2 Lista de problemas ativos- Grupo A	10
Gráfico 3 Lista de problemas- Grupo B.....	10
Gráfico 4 Distribuição por género- Grupos C e D p value=0,687	13
Gráfico 5 Lista de problemas ativos- Grupo C	14
Gráfico 6 Lista de Problemas ativos- Grupo D	14
Gráfico 7 Motivos de consulta para os Grupos A, B, C, D	16
Gráfico 8 Tempo despendido na consulta a abordar o tema EF p value=0,796	17

Lista de Acrónimos

MGF	Medicina Geral e Familiar
FMUC	Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra
ARS	Administração Regional de Saúde
USF	USF Cruz de Celas
ICPC-2	Classificação Internacional dos Cuidados de Saúde Primários
FDI	Federação Internacional de Diabetes
SM	Síndrome Metabólico
EF	Exercício físico
MF	Médico de Família

Capítulo 1- Introdução

A atividade física é entendida como todo o movimento produzido pelos músculos esqueléticos com gasto energético acima dos níveis de repouso, e são exemplo múltiplas atividades que realizamos no nosso quotidiano tais como cozinhar, engomar roupa, passear o cão.

O exercício físico (EF) é considerado uma sequência sistematizada de movimentos de diferentes segmentos corporais, executados de forma planeada e com um determinado objetivo a ser atingido.

A prática regular de EF assume-se como um pilar fundamental no tratamento de múltiplas patologias, com benefícios holísticos e bem evidentes a nível osteoarticular, metabólico e cardiovascular.

A prescrição de EF deve ter por base uma avaliação individual, com orientações específicas em função do género, da idade e da história pessoal e familiar, não descurando o exame físico, que deve ser realizado de forma sistemática.

As orientações da *American College of Sports Medicine (ACSM)*, publicadas em fevereiro de 2017, referem que a existência de doença cardiovascular, metabólica ou renal prévias ao início do EF, implicam a necessidade de *medical clearance*, termo designado pela combinação de anamnese e exame objetivo minuciosos, com a realização de exames complementares de diagnóstico, quando indicados. (1)

O EF pode categorizar-se em aeróbio, de resistência e de flexibilidade, cada um com benefícios próprios na posologia correta, pelo que a sua prescrição deve obedecer ao princípio FITT (Frequência, Intensidade, Tempo e Tipo).

O EF aeróbio preconiza movimentos de grande massa muscular, de forma ritmada, por um longo período de tempo, tendo benefícios comprovados a nível cardiovascular. A posologia adequada à população geral é de 30-60 minutos de exercício físico moderado cinco vezes por semana, ou 20-60 minutos de exercício vigoroso três vezes por semana. O EF de resistência, com elevado componente estático na execução de movimentos rápidos e curtos, torna possível o foco em grandes ou pequenos grupos musculares durante o movimento que é executado, sendo recomendável 2-4 sets (grupo de repetições realizadas para diferentes exercícios), com 8 a 12 repetições, 2-3 vezes por semana, com 48 horas de repouso entre treinos.

O EF de flexibilidade implica o alongamento dos tecidos corporais até à sensação de leve desconforto, e apresenta benefícios tanto a curto como a longo prazo, pelo que deve ser realizado mais do que duas vezes por semana, idealmente de forma diária.

O Síndrome Metabólico (SM) caracteriza-se por um conjunto de fatores de risco, essencialmente cardiovasculares, que têm por base a obesidade abdominal. Inclui-se, neste espectro, a circunferência abdominal (≥ 94 cm para os homens e ≥ 80 cm para mulheres), a insulinoresistência, a dislipidemia e a hipertensão arterial. Os indivíduos portadores deste síndrome têm risco acrescido de desenvolver patologia cardiovascular. A prescrição adequada de EF nesta população apresenta benefícios adicionais no controlo de fatores de risco cardiovascular e prevenção de eventos.

A promoção de EF representa uma prioridade no que concerne à saúde pública, sendo, por isso, necessária a intervenção quer numa vertente individual, familiar, comunitária ou governamental. A posição privilegiada do MF no contacto com o indivíduo numa perspetiva bio-psico-social é a porta de entrada no sistema de saúde, tendo por isso um papel fundamental enquanto promotor de saúde e bem-estar. Desta forma, é imperativo educar para a saúde, promover hábitos de vida saudáveis, nomeadamente com a prescrição adequada de EF, tendo ainda a noção que a prescrição de EF devidamente fundamentada é mais eficaz do que a sua mera indicação.

A abordagem em consulta deve obedecer a princípios técnicos bem definidos, mas também implica uma série de competências comunicacionais que devem ser desenvolvidas.

O objetivo deste trabalho é verificar como é que a prescrição de exercício físico, e perceção da mesma por parte do utente, são afetadas pela intervenção de caráter formativo e educacional na equipa médica.

Definiram-se como objetivos específicos os seguintes:

- Caracterização sociodemográfica dos indivíduos em estudo;
- Caracterização dos hábitos de exercício físico dos intervenientes do estudo;
- Determinar quais os motivos de consulta programada dos indivíduos em estudado;
- Determinar o tempo despendido em consulta programada na abordagem do tema “exercício físico”
- Descrição da prescrição de exercício físico em consulta programada segundo o princípio FITT, prévia à intervenção na equipa médica;

- Apresentações de carácter formativo e educacional à equipa médica na reunião sectorial da USF, acerca da prescrição de exercício físico na consulta.
- Reavaliação da abordagem e prescrição de exercício físico em consulta programada, segundo o princípio FITT posteriormente à intervenção de base formativa na equipa médica.

Capítulo 2 - Metodologia

Secção 1- Materiais e Métodos

Subsecção 1- Tipo de estudo: Estudo observacional bifásico, analítico, prospetivo.

Subsecção 2- Descrição do estudo: Foi pesquisado o próximo agendamento em consulta programada com médico de família (MF), em que, imediatamente após a mesma, o utente foi inquirido acerca da prescrição de exercício (Anexo 1), sendo que foi aplicado um questionário semelhante ao respetivo MF (Anexo 2). Após intervenção formativa à equipa médica, o procedimento de aplicação de ambos os questionários for repetido.

Subsecção 3- População: Segundo a Federação Internacional de Diabetes (FID), o SM é definido como um conjunto de fatores de risco cardiovasculares (Tabela I). Foram incluídos os utentes da USF (Unidade de Saúde Familiar) Cruz de Celas com idade igual ou superior a 18 anos.

Obesidade Central (circunferência abdominal) ^{*,**}	
+	
Dois fatores de risco com valores específicos:	
Hipertrigliceridémia	≥ 150 mg/dL (1.7 mmol/L) Ou sob terapêutica específica
Diminuição de colesterol HDL	< 40 mg/dL (1.03 mmol/L) em homens < 50 mg/dL (1.29 mmol/L) em mulheres Ou sob terapêutica específica
Tensão arterial elevada	Tensão arterial sistólica ≥ 130 mg e Tensão arterial diastólica ≥ 85 mmHg Ou sob terapêutica específica
Aumento da glicemia em jejum	Glicemia em jejum ≥ 100 mg/dL (5.6 mmol/L) Ou diagnóstico prévio de Diabetes Mellitus tipo II

Tabela I Critérios de diagnóstico de Síndrome Metabólico

*Para população Europeia Homem > 94 cm e Mulher > 80 cm.

**Se IMC>30 kg/m², obesidade central pode ser assumida e circunferência abdominal não necessita de ser medida

Subsecção 4- Amostra selecionada

GRUPOS A e C: Utentes com diagnóstico de SM, com registo dos seguintes problemas de saúde, na lista de problemas ativos, segundo a classificação ICPC-2 (Classificação Internacional dos Cuidados de Saúde Primários):

- (T83) Excesso de peso ou (T82) Obesidade. Serão incluídos apenas os utentes com último registo em biometrias de perímetro abdominal ≥ 94 cm para os homens e ≥ 80 cm para mulheres;
- (T89) Diabetes não Insulino-dependente;
- (T93) Alteração do metabolismo dos lípidos (Homens com HDL < 40 mg/dl e Mulheres com HDL < 50 mg/dl; triglicérides ≥ 150 mg/dl);
- (K86) Hipertensão sem complicações ou (K87) Hipertensão com complicações.

Foram selecionados 30 indivíduos com agendamento de consulta programada com o MF.

GRUPOS B e D: Foram aleatoriamente selecionados 30 utentes com ≥ 18 anos sem diagnóstico de SM, com consulta programada agendada durante o período de estudo.

Os grupos A e B referem-se à primeira fase do estudo, e os grupos C e D referem-se à segunda fase do estudo, posteriormente formação da equipa médica.

Os indivíduos foram selecionados consoante o agendamento da consulta programada com o MF, que foi em para os todos os casos por iniciativa do utente, e não por convocatória médica. Foi utilizado o programa Microsoft Excel® para a seleção.

Subsecção 5- Critérios de exclusão: Foram excluídos utentes com a seguintes condições:

- Sem agendamento de consulta médica há mais de três anos;
- Recusa de participação no estudo (pelo profissional ou pelo utente);
- Indisponibilidade do médico/ utente para responder ao questionário;
- Transferência de unidade de cuidados de saúde primários durante o período de estudo;

- Mulheres que ao longo do período de estudo estejam grávidas;
- Indivíduos sem capacidade mental para responder ao questionário;
- Indisponibilidade do investigador para aplicação dos questionários.

Subsecção 6- Variáveis em estudo: Para todos os intervenientes no estudo, foram registados os antecedentes pessoais, nomeadamente de doença cardiovascular, doença renal ou metabólica conhecidas.

Aplicação de questionários, com base na prescrição segundo o princípio FITT, tanto para o exercício físico aeróbio, de força, e de flexibilidade.

Subsecção 7- Recolha dos dados: Primeira fase com consulta de processos clínicos no software MedicineOne® da USF Cruz de Celas. Segunda fase de entrevista com o utente e com o respetivo MF.

Subsecção 8- Processamento dos dados: Análise estatística descritiva com recurso ao programa SPSS® (Statistical Package for the Social Sciences V 22.0). Foram utilizados os testes Chi-quadrado para variáveis categóricas, e o teste de teste Shapiro-Wilk, de Levene e Man-Whitney, para variáveis quantitativas, consoante a distribuição normal, ou não, das mesmas.

Secção 2- Pedidos de autorização

O projeto de investigação foi submetido à comissão de ética da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra (FMUC), à Comissão de Ética da Administração Regional de Saúde do Centro (ARSC), à coordenação e conselho técnico da Unidade de Saúde Familiar Cruz de Celas.

Foi enviado, em nome do investigador principal, via correio eletrónico, a todos os médicos USF Cruz de Celas, informação acerca dos objetivos do projeto, a metodologia de investigação e da respetiva calendarização. Foi-lhes ainda explicado que o mesmo não iria interferir com o normal funcionamento das consultas ou do próprio centro de saúde.

Após a aprovação das entidades referidas, deu-se início à recolha de dados, no dia 1 de setembro de 2017, sendo a primeira fase terminada a 31 de dezembro de 2017. Seguiram-se as sessões de formação à equipa médica com duração de um mês, com início a 2 de janeiro de 2018, até 2 de fevereiro de 2018, e a segunda fase decorreu de

5 de fevereiro a 30 de abril de 2018.

Durante a primeira e segunda fases de estudo, os utentes foram inquiridos à saída do gabinete médico, enquanto que os respetivos médicos preencheram o questionário ao final da manhã ou da tarde do dia da consulta, conforme aplicável, de forma a não prejudicar as consultas subsequentes desse período.

Secção 3- Consentimento informado

Sempre que era preenchido um inquérito, o investigador abordava os utentes, identificando-se como médico-interno da USF Cruz de Celas, trazendo sempre consigo a respetiva identificação em local visível.

A cada utente foi dado um documento, no qual constavam as principais informações sobre o estudo e suas condições, como por exemplo, a garantia de anonimato a cada inquirido, a informação da inexistência de qualquer encargo monetário para o utente. Por vezes, por incompatibilidade de horário com o investigador, o inquérito ao utente foi realizado via telefónica, após consentimento informado verbal, com o compromisso de o assinar posteriormente, na consulta seguinte com o MF. Após a obtenção do consentimento informado por escrito ou oralmente (na impossibilidade de o mesmo ser dado por escrito) as respostas foram registadas pelo investigador.

Quando aplicado ao clínico, optou-se pelo final da manhã/ tarde, de forma a não interferir nas consultas que se seguiam durante o respetivo período.

Capítulo 3 - Resultados

Secção 1- Sistematização da apresentação de resultados

Para melhor perceção dos resultados, foi desenhado um diagrama que sistematiza as secções adiante apresentadas.

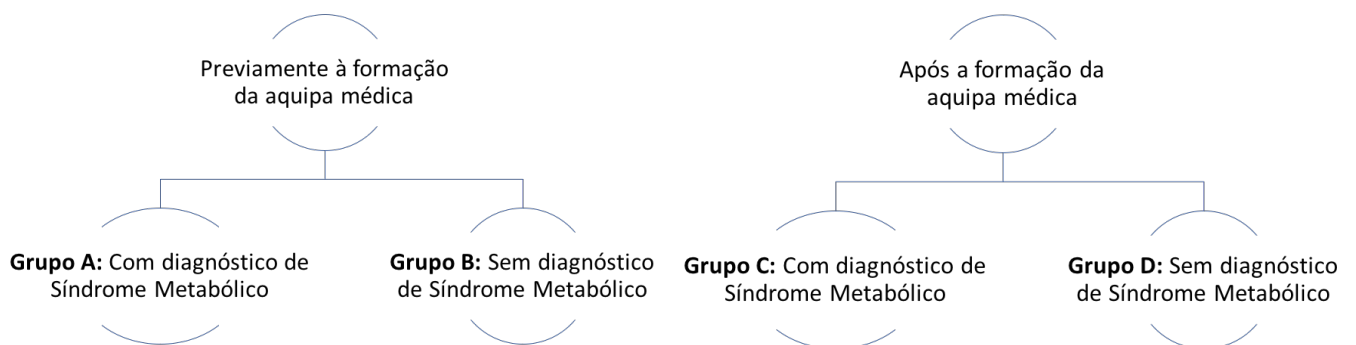


Ilustração 1 Diagrama ilustrativo da apresentação de resultados

Desta forma, nas secções 2 e 4, serão apresentados os resultados referentes à descrição populacional dos quatro grupos, sendo que na secção 5 será realizada uma análise comparativa, relativa à prescrição de exercício físico na consulta, e da perceção da mesma pelos utentes, para cada um dos grupos.

Secção 2- Resultados da primeira fase de estudo

A distribuição por género dos grupos, com e sem diagnóstico de SM, antes da formação à equipa médica (Grupo A e B, respetivamente), é apresentada no gráfico 1.

Foi aplicado o teste de Chi-Quadrado, e a diferença observada entre os grupos de participantes não foi estatisticamente significativa ($p=0,297$). Assume-se, assim, a homogeneidade dos grupos, face a esta variável.

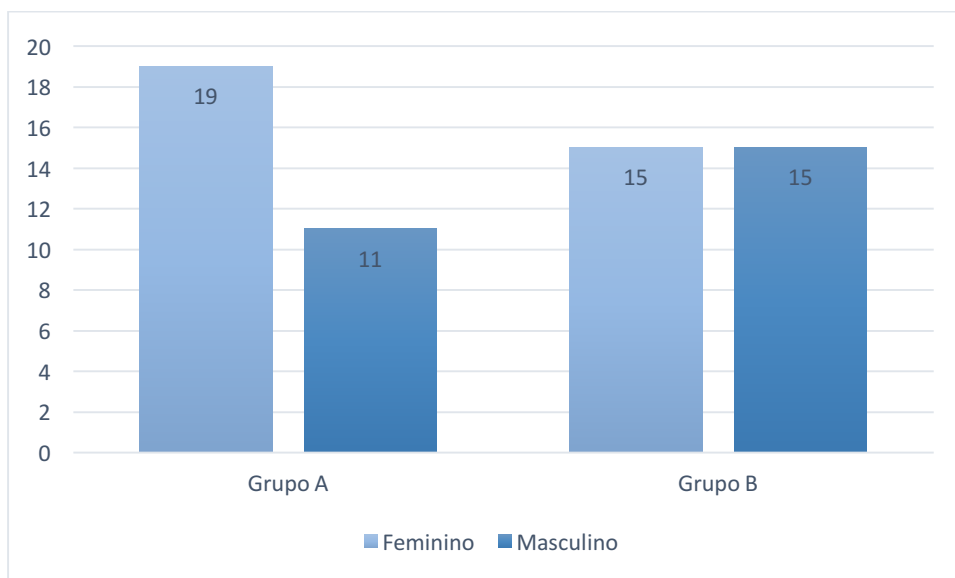


Gráfico 1 Distribuição por género- Grupos A e B p valeu=0,297

A distribuição por idade dos mesmos grupos está descrita na tabela 2.

A idade média do grupo A foi de 62,80 anos, e a do grupo B de 68,57 anos. Foi avaliado o pressuposto da homogeneidade, pela aplicação do teste Shapiro-Wilk. Como ambos os valores p são > 0,05, foi aplicado o teste t para amostras independentes. Foi então utilizado o teste de Levene, que não mostrou ser estatisticamente significativo ($p=0,081$). Assume-se assim, que os grupos são homogéneos face à idade.

Grupo A		N	Grupo B		N
Média		62,8	Média		68,57
Máximo		23	Mínimo		52
Mínimo		93	Máximo		85

Tabela 2 Distribuição por idade Grupos A e B p value=0.081

Na pesquisa dos antecedentes pessoais no processo clínico individual, para os grupos A e C, foram excluídos os códigos incluídos no diagnóstico de SM.

Os problemas ativos registados nos processos clínicos, descritos no gráfico 2 e referentes ao grupo A, eram maioritariamente do foro cardiovascular e foro ortopédico.

No grupo B, os problemas ativos apresentavam um espectro mais amplo, desde patologia digestiva, oftálmica, mas também cardiovascular e ortopédica (gráfico 3).

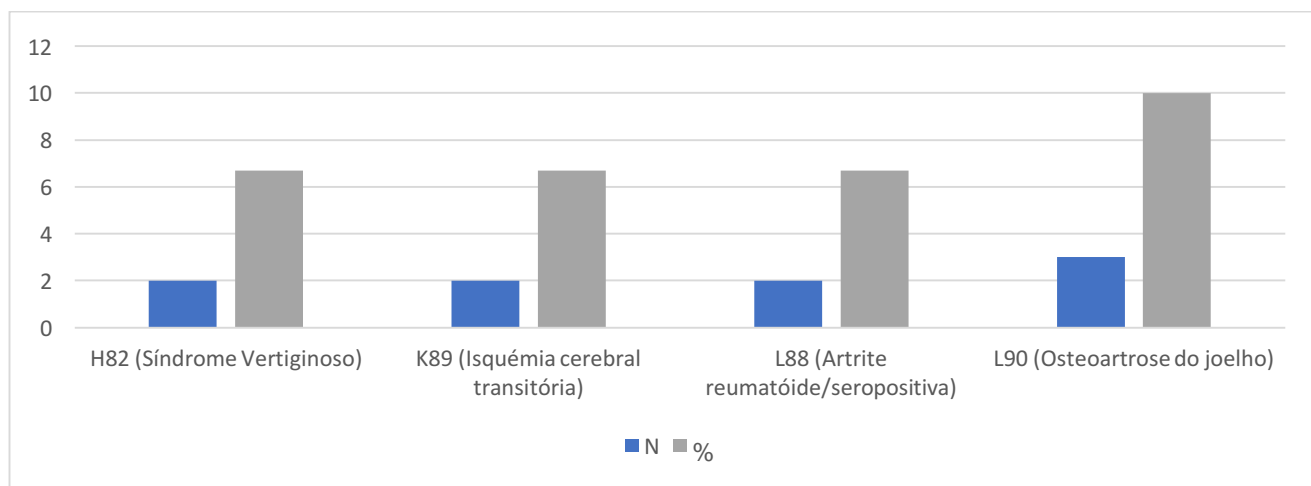


Gráfico 2 Lista de problemas ativos- Grupo A

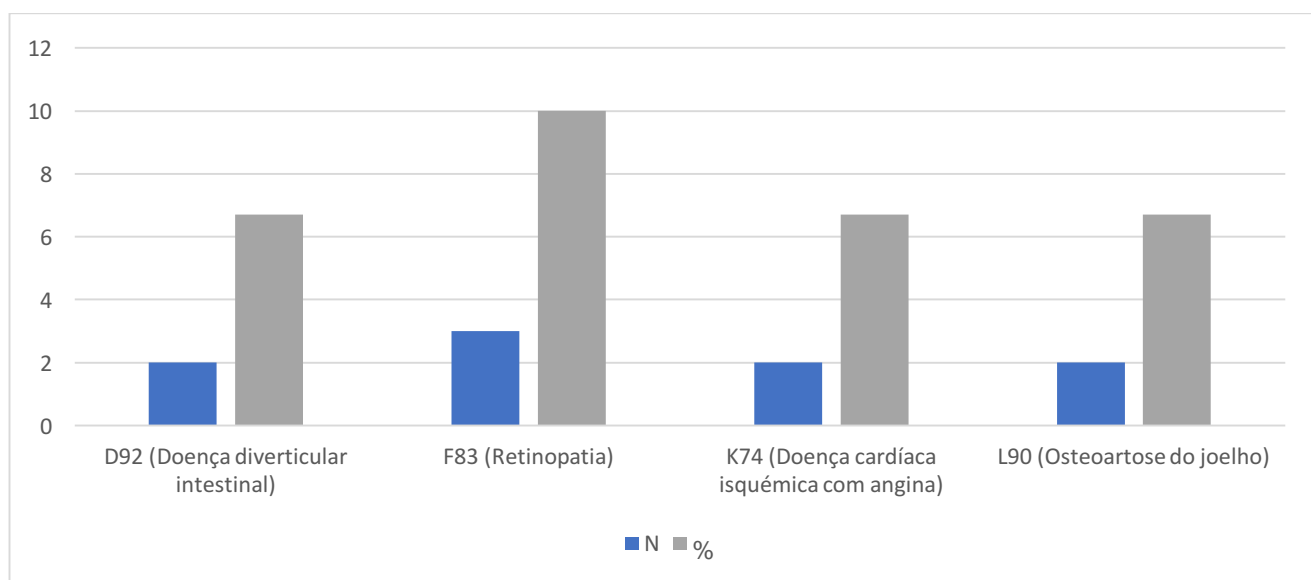


Gráfico 3 Lista de problemas- Grupo B

Aquando da aplicação do questionário, foram inquiridos quais os hábitos de EF, nomeadamente o tipo, a frequência, e o tempo por cada sessão de treino (tabela 3).

Os hábitos de exercício físico entre os grupos com e sem diagnóstico de SM são sobreponíveis, sendo que o tipo de exercício físico mais praticado é a caminhada e o treino em ginásio (tabela 3). Para ambos os grupos, a frequência semanal mais frequente foi duas vezes. Para os indivíduos que praticavam EF em ginásio, não foi inquirido qual a distribuição semanal entre EF aeróbio, de força e de flexibilidade. Por não se adequar, não foi aplicado o teste do Chi-quadrado, pelo que são apresentadas as variáveis descritivas.

	Prática EF								Tipo de EF											
	Sim		Não		Caminhada		Corrida		Hidroginástica		Pilates		Bootcamp®		Paddle		Ginásio		Yoga	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Grupo A	9	30	21	70	3	33	0	0	0	0	0	0	1	11	1	11	3	33	1	11
Grupo B	10	33,3	20	66,7	4	44	3	30	2	22	1	10	0	0	0	0	0	0	0	0

	Frequência semanal														Tempo por treino (Minutos)							
	1		2		3		4		5		6		7		20		30		45		60	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Grupo A	2	6,7	5	16,7	1	3,3	0	0	1	11,1	0	0	0	0	1	11,1	1	11,1	4	44,4	3	33,3
Grupo B	0	0	4	40	2	20	2	20	1	10	0	0	1	10	1	10	1	10	5	50	3	30

Tabela 3 Hábitos de EF- Grupos A e B

Secção 3- Sessões de formação à equipa médica

Ao longo do mês de janeiro e no início do mês de fevereiro do ano de 2018, decorreram, na USF Cruz de Celas sessões de formação à equipa médica, no âmbito da abordagem do exercício físico na consulta de Medicina Geral e Familiar (MGF).

O calendário inicialmente desenhado incluía quatro sessões, distribuídas pelas quatro semanas de janeiro. No entanto, por indisponibilidade da maioria dos médicos comparecerem, o cronograma foi alterado para os dias adiante descritos.

As sessões decorreram em contexto de reunião sectorial, na biblioteca da USF, com a exposição das diversas temáticas em suporte digital, com recurso ao Microsoft Power Point®, cada sessão teve a duração de 20 a 30 minutos.

Assistiram, em média a cada sessão, 10 médicos, entre especialistas e internos.

Seguem-se os temas apresentados, com breve referencia aos objetivos principais de cada sessão:

- **1ª Sessão (5/01/2018) - Aspectos gerais do exercício físico**
 - Princípios fisiológicos do exercício físico;
 - Efeitos agudos e crônicos do exercício físico;
 - Benefícios de exercício físico;
 - Abordagem do exercício físico na consulta de Medicina Geral e Familiar.

- **2ª sessão (19/01/2018) - Prescrição de exercício físico segundo o princípio FITT-P**
 - Definir exercício físico dinâmico e estático;
 - Definir conceitos de exercício físico aeróbio, de resistência, elasticidade e neuromotor;
 - Prescrição de exercício físico segundo frequência, intensidade, tempo e tipo;
 - Casos clínicos.

- **3ª Sessão (26/01/2018) - Populações especiais: Diabetes Mellitus tipo II, Hipertensão Arterial, Obesidade**
 - Avaliação dos indivíduos segundo risco cardiovascular;
 - Aspectos particulares da prescrição de exercício físico em indivíduos com patologia cardiovascular e metabólica;
 - Limite superior para os benefícios do exercício físico;
 - Casos clínicos.

- **4ª Sessão (2/2/2018) - Populações especiais: Grávidas, crianças, idosos**
 - Fisiologia do crescimento osteoarticular;
 - Aspectos particulares da prescrição de exercício físico em crianças;
 - Aspectos particulares da prescrição de exercício físico em grávidas;
 - Aspectos particulares da prescrição de exercício físico em idosos;
 - Casos clínicos.

Secção 4- Resultados da segunda fase do estudo

Seguindo a linha de apresentação para a exposição dos resultados da distribuição por género e idade dos grupos A e B, referentes à primeira fase do estudo, a mesma estrutura aplicar-se-á esta secção.

A distribuição por género (Gráfico 4), foi semelhante à anteriormente apresentada para os grupos da primeira fase, com predomínio do género feminino no grupo C, e igual número de indivíduos do género feminino e do género masculino no grupo D.

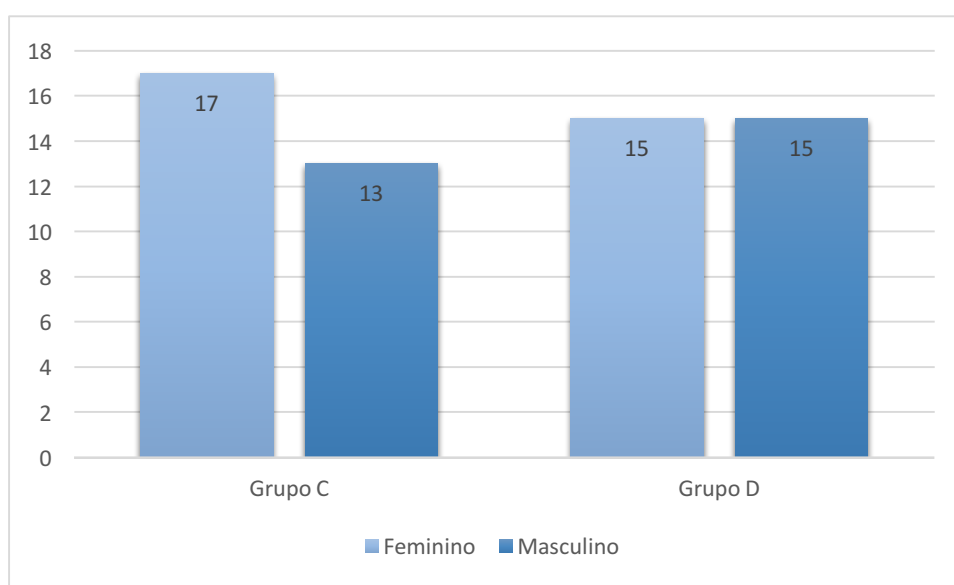


Gráfico 4 Distribuição por género- Grupos C e D p value=0,687

O grupo C apresentava idade média de 57,9 anos, com os extremos situados entre os 20 e 88 anos. O grupo D distribuiu-se entre 49 e os 85 anos, com média aos 73,13 anos. Foi avaliado o pressuposto da homogeneidade pela aplicação do teste Shapiro-Wilk. Como ambos os valores p são $> 0,05$, assumimos a normalidade dos dados e aplicamos o teste t para amostras independentes. Foi então aplicado o teste de Levene, que não se mostrou estatisticamente significativo ($p=0,063$). Assume-se assim que os grupos eram homogêneos face à idade (tabela 4).

Grupo C		Grupo D	
	N		N
Média	57,9	Média	73,17
Mínimo	20	Mínimo	49
Máximo	88	Máximo	85

Tabela 4 Distribuição por idade – Grupos C e D p value=0,063

Para os grupos C e D, os resultados relativos aos problemas ativos mais comumente registados, distribuíram-se entre patologia osteoarticular, cardiovascular e psiquiátrica (Gráficos 5 e 6). Tal como para os resultados relativos à primeira fase do estudo, para o grupo C foram excluídos os códigos que permitiram o diagnóstico de SM.

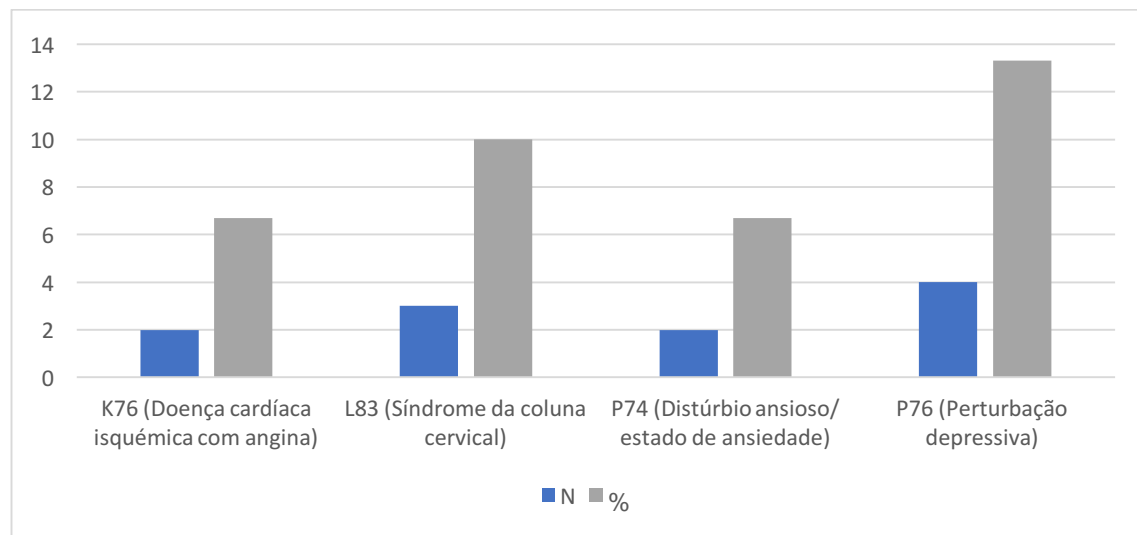


Gráfico 5 Lista de problemas ativos- Grupo C

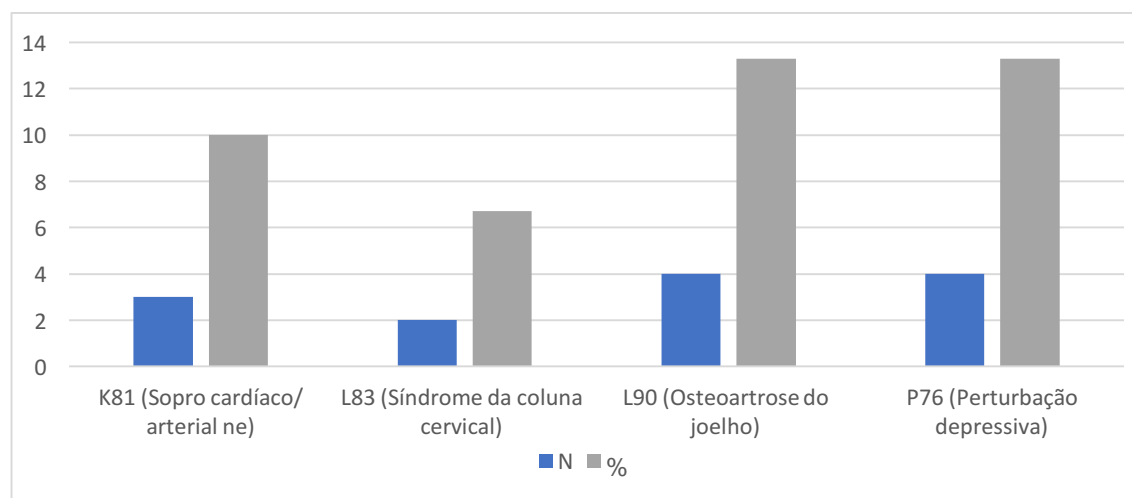


Gráfico 6 Lista de Problemas ativos- Grupo D

Os indivíduos do grupo C, com diagnóstico de SM, praticavam menos EF (31%, N=9), comparativamente aos do grupo D (46,7%, N=14). A frequência semanal distribuiu-se maioritariamente entre duas a três vezes por semana, e o tempo despendido em cada treino variava entre 45 a 60 minutos.

A caminhada foi novamente o EF de eleição para ambos os grupos (Tabela 5).

Por não se adequar, não foi aplicado o teste do Chi-quadrado, pelo que são apresentadas as variáveis descritivas.

	Pratica EF				Tipo de EF													
	Sim		Não		Caminhada		Corrida		Hidroginástica		Pilates		Crossfit®		Ginásio		yoga	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	%	N
Grupo A	9	31	21	70	6	66,7	0	0	1	11,1	1	11,1	0	0	0	0	1	11,1
Grupo C	14	46,7	16	53,3	7	50	1	7,14	2	14,2	0	0	1	7,14	3	21,4	0	0

	Frequência semanal														Tempo por treino (Minutos)							
	1		2		3		4		5		6		7		20		30		45		60	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Grupo C	0	0	5	55,6	4	44,4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	11,1	4	44,4	4	44,4
Grupo D	0	0	4	28,5	5	35,7	0	0	2	14,2	0	0	2	14,2	0	0	0	0	5	35,7	4	28,5

Tabela 5 Hábitos de EF- Grupos C e D

Secção 5- Análise comparativa entre as duas fases de estudo

Imediatamente antes de inquirir o médico acerca da prescrição de EF na consulta, foram questionados quais os motivos de consulta. Para os grupos com diagnóstico de SM, os motivos de consulta foram mais restritos, e variavam entre consulta programada (múltiplos motivos, que por conveniência de apresentação de resultados foram englobados num único item), diabetes mellitus ou hipertensão arterial. De notar que no âmbito de no contexto de CSP existem consultas periodicamente estipuladas para controle de grupos de risco, nomeadamente diabetes Mellitus e hipertensão arterial.

Nos grupos sem SM, os motivos de consulta apresentavam maior diversidade, mantendo, no entanto, a consulta programada como o motivo mais frequente (gráfico 7)

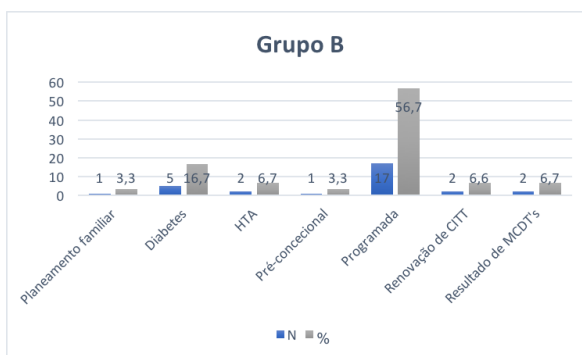
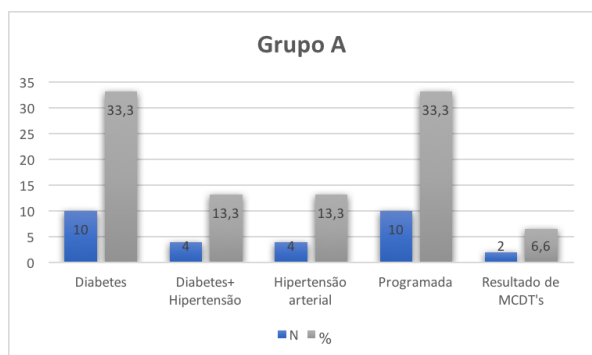
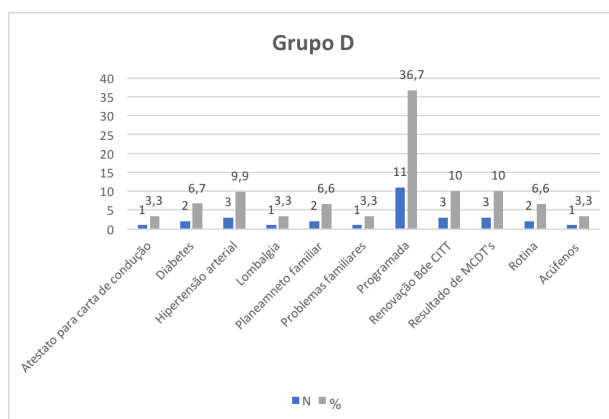
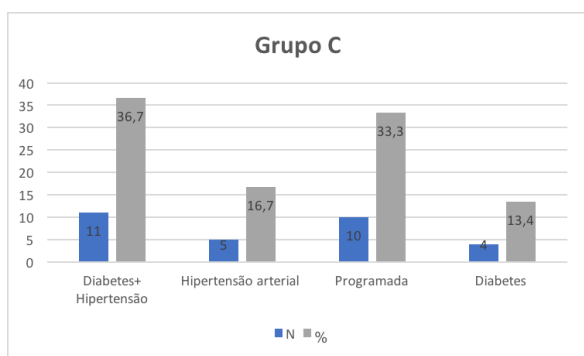


Gráfico 7 Motivos de consulta para os Grupos A, B, C, D

Tanto na perspetiva do utente, como do médico, para os grupos A e B, o tema EF foi abordado em maior escala após a formação na equipa médica.

A abordagem do tema EF foi maior para os indivíduos com SM, tanto na primeira como na segunda fase de estudo.

Foi aplicado o teste Chi-quadrado para as variáveis das respostas dos médicos, não se observando significância estatística (p value= 0,353). Não foi possível a aplicação do mesmo teste às variáveis das respostas dos utentes, pelo que se apresentam apenas as variáveis descritas na tabela 6.

	Utente				Médico			
	Sim		Não		Sim		Não	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Grupo A (c/ SM)	12	40	18	60	8	26,7	22	73,3
Grupo B (s/ SM)	11	36,6	19	63,3	5	16,7	25	83,3
Grupo C (c/ SM)	17	56,7	13	43,3	11	36,7	19	63,3
Grupo D (s/ SM)	7	23,3	21	76,7	7	23,3	21	76,7

Tabela 6 Abordagem do tema EF durante a consulta

De uma forma geral, os médicos tiveram uma perceção de que abordaram o tema durante mais tempo do que os utentes consultados (gráfico 8), facto que não se alterou significativamente consoante a fase ou o grupo em estudo ($p \text{ value}=0,796$).

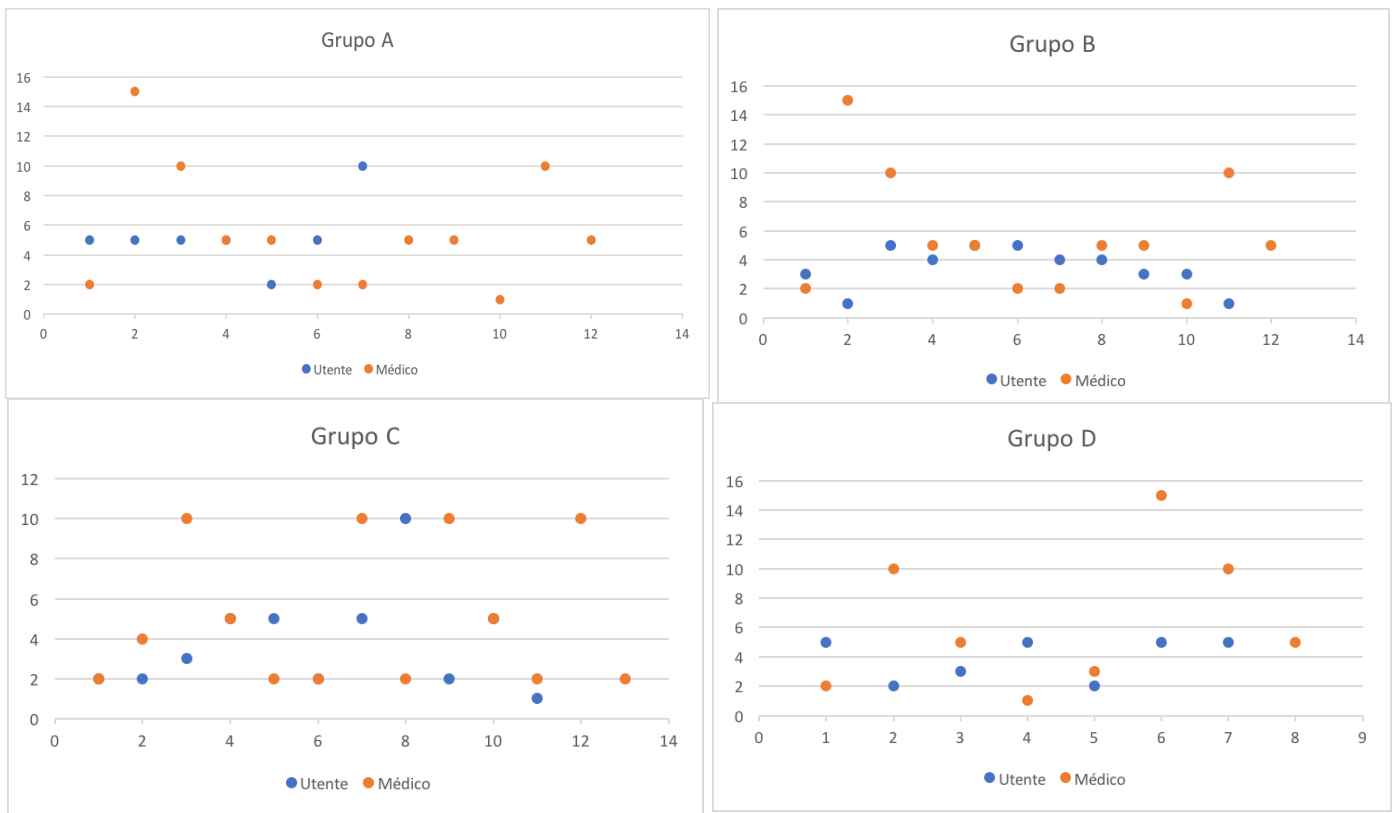


Gráfico 8 Tempo despendido na consulta a abordar o tema EF $p \text{ value}=0,796$

A prescrição segundo o princípio FITT inclui a frequência, a intensidade, o tempo e o tipo de EF.

Na perspetiva do médico, o EF aeróbio foi o mais abordado durante a consulta, particularmente a frequência, o tempo e o tipo de treino, sendo esta premissa válida para todos os grupos, que se manteve tanto na primeira como na segunda fases do estudo. No entanto na perspetiva do utente, na primeira fase do estudo, tanto a frequência, intensidade, tempo e o tipo de treino foram menos abordadas, comparativamente ao que foi reportado pelo médico. Na segunda fase de estudo, as respostas dos médicos e dos utentes foram relativamente sobreponíveis, para todos os itens em estudo, observando -se assim uma melhoria na prescrição de EF na perspetiva dos utentes. O parâmetro intensidade foi o menos abordado na perspetiva de ambos.

Para o EF de força e de flexibilidade, as respostas tanto dos médicos como dos utentes foram semelhantes, não se verificando melhoria na segunda fase do estudo (tabela 8).

Não foi obtida significância estatística para nenhum das variáveis em estudo.

A prescrição de EF aeróbio nos grupos com SM foi superior em todas as variáveis em estudo, à exceção da intensidade que é semelhante aos grupos sem SM. Para o EF de força e flexibilidade, os resultados são sobreponíveis para todos os grupos. (Tabela 7).

		Grupos A E C (C/ SM)								Grupos B e D (S/ SM)							
		F		I		T		T		F		I		T		T	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Aeróbio	Médico	15	25	0	0	11	18,3	20	33	5	8,3	0	0	3	5	8	13,3
	Utente	8	6,6	1	1,6	5	15	14	23,3	1	1,6	1	1,6	1	1,6	6	10
Força	Médico	0	0	0	0	0	0	1	1,6	0	0	0	0	0	0	0	0
	Utente	1	1,6	1	1,6	1	1,6	1	1,6	1	1,6	1	1,6	1	1,6	3	5
Flexibilidade	Médico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Utente	1	1,6	1	1,6	1	1,6	2	3,2	1	1,6	1	1,6	1	1,6	3	5

Tabela 7- Prescrição de EF (FITT) - Antes e após a formação à equipa médica

		Grupos A E B (Antes da formação eq. Médica)								Grupos C e D (Antes da formação eq. Médica)							
		F		I		T		T		F		I		T		T	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Aeróbio	Médico	7	11,6	0	0	7	11,6	14	23,3	13	21,6	0	0	7	11,6	13	21,6
	Utente	1	1,6	1	1,6	1	1,6	5	8,2	8	13,2	1	1,6	5	15	15	24,5
Força	Médico	0	0	0	0	0	0	1	1,6	0	0	0	0	0	0	0	0
	Utente	1	1,6	1	1,6	1	1,6	1	1,6	1	1,6	1	1,6	1	1,6	3	5
Flexibilidade	Médico	0	0	0	0	0	0	7	11,6	0	0	0	0	0	0	7	11,6
	Utente	1	1,6	1	1,6	1	1,6	2	3,3	1	1,6	1	1,6	1	1,6	3	5

Tabela 8 Prescrição de EF - FITT (com SM / sem SM)

Capítulo 4- Discussão

O aumento da prevalência de determinadas patologias crónicas, que se tem verificado nos últimos anos, relaciona-se em parte com alterações dos estilos de vida, nomeadamente, alcoolismo, tabagismo, maus hábitos alimentares e sedentarismo. O sedentarismo, é actualmente um fator de risco importante para o desenvolvimento de múltiplas patologias crónicas não transmissíveis, inclusivamente para as doenças cardiovasculares. (2)

O comportamento sedentário refere-se a atividades que não produzam gasto energético substancialmente superior ao repouso (1.0 a 1.5 MET), e inclui atividades como dormir, estar sentado ou tempo de ecrã. (3)

A prevalência de sedentarismo em Portugal é superior à da hipertensão arterial (36,0%) (4), do tabagismo (48,8%) (5), do excesso ponderal/ obesidade (52,8%) e da diabetes mellitus (13,1%), fatores que condicionam elevada morbilidade e consequentes gastos em saúde. Desta forma, é importante educar para a saúde, promover hábitos de vida saudáveis, nomeadamente na prescrição adequada de EF.

Níveis de atividade física inferiores aos recomendados implicam, consequentemente, mais gastos em saúde, com impacto na produtividade, quer através de custos diretos, pela utilização dos serviços de saúde relacionada com o surgimento de complicações, quer por custos indiretos, como o absentismo laboral ou a produtividade limitada. Em Portugal, estima-se que a inatividade física/sedentarismo esteja associada a 14% das mortes anuais. (6)

Segundo orientações internacionais, os adultos saudáveis devem praticar 150 minutos semanais de atividade física moderada (ou 75 minutos de atividade vigorosa, ou combinação equivalente). Partindo dos dados do Eurobarómetro 2014, estima-se que cerca de 16% a 23% dos adultos portugueses atingiam as recomendações internacionais para a prática de atividade física. Dos 14% da população que indicou ter praticado atividade física de intensidade moderada em, pelo menos, 4 dos 7 dias anteriores, 34% referiu fazê-lo menos de 30 minutos por dia. Adicionalmente, dos 9% que indicou ter praticado atividade vigorosa em, pelo menos, 4 dos 7 dias anteriores, 23% referiu fazê-lo menos de 30 minutos por dia. (7)

No presente estudo, nenhum grupo apresentou valores de inatividade física superior a 30%, sendo que o EF aeróbio foi mais comumente praticado entre os participantes. Relativamente à frequência de prática de exercício físico, variou entre 2 (47%, n= 20) ou 3 vezes por semana (23,8%, n=11).

Pela inexistência de significância estatística, não é possível alargar esta inferência à restante população, na área de abrangência da unidade de saúde.

Segundo a definição europeia, o MF é a porta de entrada no sistema de saúde, tendo um papel essencial enquanto promotor de saúde de bem-estar. Encontram-se numa posição privilegiada para comunidade, quer pelo acompanhamento longitudinal à população, mas também pela noção do meio familiar, ambiental e social em que os indivíduos se inserem.

Já vários estudos têm vindo a demonstrar que o aconselhamento de exercício físico realizado por profissionais de saúde é eficaz. (8) No entanto, durante a consulta, na abordagem de estilos de vida saudáveis, os médicos muitas vezes priorizam os hábitos tabágicos, alcoólicos, e alimentares ao invés do EF. (9)

O aconselhamento e a prescrição individualizadas implicam avaliação prévia dos níveis de EF, dos níveis motivacionais, das preferências e barreiras, bem como as contraindicações à prática do mesmo. É também importante o acompanhamento da evolução individual verificada ao longo do tempo. (2)

Estão disponíveis vários modelos comportamentais, ferramentas auxiliares na técnica motivacional, muito utilizada em consulta médica, nos CSP. A teoria social cognitiva enfatiza que a aprendizagem ocorre pela contínua interação dos indivíduos, comportamento e meio ambiente, e que a mudança comportamental, ou a aquisição de um novo comportamento resulta da interação global de todos estes elementos. Aqui, é reconhecida a influência social e o reforço, que desempenham um papel fundamental na aquisição, e manutenção de um novo de comportamento. O objetivo é aumentar a autoconfiança até níveis suficientes para iniciar e manter mudanças comportamentais específicas, pela melhoria da auto-eficácia do indivíduo. (2) O Modelo transteórico de Prochaska e Diclemente, utilizado em muitas linhas de tratamento da dependência química, nomeadamente na cessação tabágica, avalia a fase de motivação em que o indivíduo se encontra, determinada pela intenção em manter ou alterar um traço comportamental específico. Pressupõe que a mudança comportamental advém de um processo, e de que existem vários níveis de motivação, sendo que para cada uma delas existem intervenções adequadas, distintas e individualizadas. (10) Desta forma, pode

categorizar-se como um modelo circular, uma vez que as pessoas podem evoluir ao longo das fases, mas também sair em qualquer ponto do processo, regressando sempre que se adequar. (11)

No aconselhamento ou prescrição de EF um dos aspetos mais importantes é ultrapassar barreiras, de modo a que seja possível prosseguir na aquisição de novos hábitos. As barreiras para a prática de EF podem ser categorizadas como demográficas, socioculturais, ambientais, ou podem estar relacionadas com o próprio indivíduo ou com o EF. (12)

Neste contexto, a comunicação clínica é uma tarefa fundamental, mas difícil de executar numa era de constante informatização e novos requisitos profissionais e curriculares. É nela que se baseia a relação médico-utente, motivo pelo qual é importante que seja eficaz e praticada diariamente. É um componente essencial da aprendizagem clínica, e é fundamental a sua inserção na formação curricular dos profissionais de saúde. A utilização e prática corretas destas competências condiciona maior satisfação com o ato clínico, a maior adesão terapêutica e adoção de estilos de vida saudáveis. Quando estas competências comunicacionais são inadequadas, podem associar-se a uma maior taxa de abandono do plano terapêutico, com consequências potencialmente graves para o utente. A influência da conduta do médico, em termos técnicos e humanos, na perceção que os utentes têm da sua competência, já foi extensamente estudada, e em vários contextos clínicos. (13) (14) As particularidades sociodemográficas da população, a linguagem utilizada e a capacidade de comunicação do médico, detêm na relação médico-utente e na perceção da informação fornecida pelo médico grande influência, tendo por isso já sido alvo de vários estudos. (15) (16)

No presente estudo, para todos os grupos, a noção do tempo despendido na abordagem do tema foi superior para os médicos. Situação semelhante ocorreu para a prescrição de EF; foi ainda mais proeminente no EF aeróbio, em que os médicos reportaram terem abordado os variados parâmetros em estudo, o que não coincidiu com as respostas dos utentes. A explicação para este facto prende-se em diversos fatores não avaliados neste estudo, tais como habilitações literárias, linguagem médica, entre outros.

A abordagem do EF na consulta implica, não só as competências de comunicação, mas também uma vertente técnica da prescrição.

A prescrição de EF deve ter por base uma avaliação individual, com orientações específicas em função do gênero, da idade e da história pessoal e familiar, não descurando o exame físico, que deve ser realizado de forma sistemática.

Para além disso, alguns grupos populacionais, nomeadamente, indivíduos com excesso ponderal /obesidade, com DM e HTA, em suma SM, beneficiam de cuidados de prescrição específicos.

Segundo as orientações do *American College of Sports Medicine*, de 2017 (1) supracitadas, os diferentes tipos de EF (aeróbio, força, flexibilidade) apresentam posologia distinta consoante o indivíduo. O tipo de exercício físico prescrito deve ter em consideração a motivação e as preferências dos indivíduos, e ter objetivos bem delineados.

Alguns estudos suportam que, tanto o treino aeróbio dinâmico, combinado com o treino de força são uma arma terapêutica no SM, pelo impacto favorável nos fatores de risco cardiovascular associados a esta patologia. A evidência do exercício de força isoladamente é mais limitado quanto aos benefícios no SM. (17) Adicionalmente, relativamente aos programas de treino específicos com impacto favorável na diminuição do risco cardiovascular, são necessários mais estudos. (18) Corroborando de certa forma os estudos supracitados, neste, a prescrição de EF aeróbio superou os restantes tipos. Talvez a facilidade de abordagem deste tipo de EF em prol dos restantes ocorreu por maior conhecimento dos utentes de sessões de treino como caminhada, corrida, ciclismo, entre outros, ao invés de EF de força e flexibilidade. Esta ilação é apenas uma extrapolação dos dados disponíveis, uma vez que a razão pela preferência deste tipo de EF não foi estudada.

A intensidade é um dos parâmetros mais importantes, porém o mais complexo de prescrever. A intensidade do EF deve sempre adequar-se a cada indivíduo, para que a atividade seja realizada com segurança. Para definir intensidade usam-se alguns métodos, entre os quais: determinação da frequência cardíaca máxima, critérios subjetivos (inclui-se a escala de Borg, que avalia a auto-perceção que o próprio indivíduo tem do esforço) e determinação da capacidade funcional máxima. (2) No presente estudo constatou-se a dificuldade na prescrição de intensidade de EF aeróbio, comparativamente aos outros parâmetros. Esta situação pode ser justificada pela dificuldade em definir os critérios subjetivos, e ainda por utentes não possuírem dispositivos que permitam a determinação dos métodos objetivos.

Na presença de fatores de risco cardiovascular que integram a definição de SM, tem sido demonstrado que a prática regular de exercício físico apresenta efeitos benéficos

na prevenção e tratamento dos mesmos. O EF apresenta benefícios adicionais para este grupo de risco, mas deve ser recomendada à população em geral. Neste estudo, os grupos com diagnóstico de SM (Grupo A e grupo C) reportaram menos hábitos de exercício físico (Grupo A – N=9, 30%; Grupo C- N=9, 30%) do que os restantes (Grupo B- N=10; 33%; Grupo D- N=14, 46,7%). A prescrição de EF aeróbio nos grupos com SM foi superior em todas as variáveis em estudo, à exceção da intensidade que foi semelhante aos grupos sem SM, possivelmente refletindo a preocupação acrescida na implementação de hábitos de vida saudáveis nestes grupos.

Da mesma forma que somos constantemente bombardeados com informação atualizada de terapêutica farmacológica, é importante facultar ao clínico, informação credível e atualizada acerca de prescrição de EF, de modo seja fornecida de forma segura aos seus utentes, e possa ser utilizada como uma arma terapêutica de uma forma sistemática.

Apesar de, neste estudo, não ter existido uma melhoria na prescrição de EF aeróbio na perspetiva do médico, da primeira para a segunda fase, na perspetiva do utente ocorreu para todos os parâmetros estudados. Assim, podemos inferir o impacto relativo da formação à equipa médica, particularmente na perceção deste tema por parte dos utentes. A razão pela qual este impacto não foi superior pode advir da curva de aprendizagem necessária à aquisição de conhecimentos, em que tempo disponibilizado para as sessões de formação possam não ter sido suficientes.

Capítulo 5- Conclusão

A prescrição de EF não pode ser feita de ânimo leve, e deve ser tomada como se de um fármaco se tratasse. Assim, a posologia correta e adequada a cada indivíduo é imprescindível. No entanto, em contexto de consulta o aconselhamento técnico não é suficiente, sendo necessário associar uma série de competências sociais, para que a mudança comportamental possa ocorrer.

Este estudo reflete que os níveis de sedentarismo dos indivíduos estudados são inferiores ao da população portuguesa no geral, e que os indivíduos com SM são menos ativos do que os restantes.

O EF aeróbio foi o mais prescrito para os grupos com diagnóstico de SM, à exceção da do parâmetro da intensidade. Para este tipo de EF verificou-se melhoria da prescrição na perspetiva do utente, após a formação na equipa médica. No EF de força e flexibilidade, não houve melhoria na segunda fase do estudo.

Como limitações do estudo, são de salientar os inúmeros aspetos inerentes à abordagem correta e efetiva do EF, sendo que não foi possível avaliar as competências de comunicação que influenciam a forma como a prescrição é percecionada pelo utente.

É de notar também, a possibilidade de viés nos resultados, tendo em conta tratar-se de questionários realizados por entrevista direta que, o que pode influenciar inconscientemente as respostas dadas.

Assim, e para concluir com uma nota pessoal, penso que é imperativo apostar na formação pré e pós-graduada, não só para alertar para a importância do EF na comunidade, mas também para dotar os clínicos de competências que permitam uma prescrição segura e correta. É também necessário desenvolver e utilizar competências comunicacionais, quer verbais, gestuais, escritas, e mesmo de exemplo, imprescindíveis para que a mensagem seja corretamente percebida. Nesse âmbito são necessários mais estudos para que se possa compreender como impulsionar a roda da mudança comportamental.

Bibliografia

1. American College of Sports Medicine . *American College of Sports Medicine - Guidelines for exercising Testind and Prescription*. s.l. : wolters kluwer, 2017. pp. 44-104. Vol. 10th edition.
2. *Prescrição de exercício físico: A sua inclusão na consulta*. Carneiro, Diana. julho de 2011.
3. *Sedentary Behaviors and Health Outcomes Among Adults*. Karin. 2011, American Journal of Preventive Medicine.
4. *Prevalência de hipertensão arterial em Portugal: resultados do Primeiro Inquérito Nacional com Exame Físico (INSEF 2015)*. Rodrigues, Ana. 2015, Instituto Nacional Ricardo Jorge .
5. *V Inquérito Nacional ao Consumo de Substâncias Psicoativas*. Ministério da Saúde. 2017.
6. Ministério da Saúde. Programa Nacional para Actividade Física. Lisboa : s.n., Julho de 2017.
7. European Commission, Directorate-General for Education and Cultur. Special Eurobarometer 412: Sports and physical activity . Brussels : s.n., 2014.
8. *Effectiveness of Physical Activity Advice and Prescription by Physicians in Routine Primary Care*. Grandes, Gonzalo. 2009, Arch Intern Med.
9. *An office-based instrument for exercise counsel- ing and prescription in primary care: the Step Test Exercise Prescription*. Wright, Petrela. Abril de 2000, Arch Fam Med , pp. 339-44.
10. Susin, Nathália. O Modelo Transteórico de Mudança Aplicado às Organizações. *Universidade Federal do Rio Grande do Su*. Porto Alegre : s.n., 2015.
11. Sallis, Owen. *Physical activity and behavioral medicine*. s.l. : Thousand Oaks: Sage Publications , 1995.
12. *he role of physician counseling in improving adherence to physical activity among the general population*. Ribeiro, Marcos Ausenka. s.l. : Sao Paulo Med J. , 2007, pp. 125(2):115-21.
13. *Patients' perspectives on ideal physician behaviours*. Bendapudi NM. March de 2006, Mayo Clinic, pp. 338-44.
14. . *'What makes a good doctor?' – views of the medical profession and the public in setting priorities for medical edu- cation*. CS, Fones. december de 1998, Singapore Med J, pp. 537-42.
15. *Health Literacy: The Gap Between Physicians and Patients*. SAFEER, RICHARD S. s.l. : American Academy of Family Physicians, Agosto de 2005, American family Physicians , Vol. Volume 3, p. 463.68.

16. *O Médico de Família Ideal – perspectiva do utente*. Pereira, Alice Varanda. 2008, Rev Portuguesa de Clínica Geral , Vol. 24, pp. 555-64.
17. *Effects of Exercise on Cardiovascular Risk Factors in Type 2 Diabetes*. ANNA CHUDYK. May de 2011, DIABETES CARE, Vol. Volume 34, pp. 1228-37.
18. *The Effect of Exercise on the Cardiovascular Risk Factors Constituting the Metabolic Syndrome A Meta-Analysis of Controlled Trials*. Dezembro de 2012, Sports Med, pp. 121-32.
19. *The role of physician counseling in improving adherence to physical activity among the general population*. Ribeiro, Marcos Ausenka. 2007, Sao Paulo Med J, pp. 115-21.

Anexos

ANEXO 1

QUESTIONÁRIO DA ABORDAGEM DA TEMÁTICA DE EXERCÍCIO FÍSICO NA
CONSULTA DE MEDICINA GERAL E FAMILIAR (QUESTIONÁRIO A APLICAR
AO UTENTE)

O **Exercício Físico** é qualquer atividade física programada, estruturada e repetida (por exemplo, caminhar, correr, andar de bicicleta, nadar, jogar futebol, musculação, hidroginástica, ginástica aeróbica, ginástica de manutenção, etc.) realizada com o objetivo de melhorar a aptidão física e a saúde. Deve ser realizado de forma regular, várias vezes por semana com a duração de 30-60 minutos por sessão. O exercício deve ser feito a uma intensidade que aumente a frequência cardíaca, o ritmo respiratório e provoque suor.

1. De acordo com esta definição, faz Exercício Físico de forma regular?

Sim Há quanto tempo? Anos Meses
Não Há quanto tempo? Anos Meses

Se "Sim" que tipo de Exercício Físico pratica?	Quantas vezes por semana?	Quanto tempo de cada vez?
<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Min
<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Min
<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Min
<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Min
<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Min
<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Min

2. Nesta consulta com o seu Médico de Família, abordaram o tema “Exercício físico”?

Sim Não

3. Se “Sim” quanto tempo da consulta foi dedicado a este tema?

Minutos

4. Foram abordados os seguintes aspetos? (Assinale com um X)

	Exercício Aeróbio <ul style="list-style-type: none"> • Caminhada • Corrida • Ciclismo • Dança • Natação • Futebol • Basquetebol • Voleibol • Outro 	Exercício de resistência <ul style="list-style-type: none"> • Pesos-livres • Equipamentos de musculação • Bandas de resistência 	Exercício de flexibilidade <ul style="list-style-type: none"> • Alongamentos estáticos • Alongamentos dinâmicos
Sim			
Não			

(Se respondeu “Não” aos três itens da questão nº 5, o questionário terminou. Obrigada pela sua colaboração
Se respondeu “Sim” a algum dos itens da questão nº 5, prossiga para as questões 6,7 e 8)

5. Relativamente ao exercício físico aeróbico, abordou os seguintes temas?
(Assinale com um X)

	Frequência <ul style="list-style-type: none"> • Nº de vezes por semana 	Intensidade <ul style="list-style-type: none"> • Leve • Moderado • Intenso 	Tempo <ul style="list-style-type: none"> • Minutos por treino
Sim			
Não			

6. Relativamente ao exercício físico resistência, abordou os seguintes temas?
(Assinale com um X)

	Frequência • Nº de vezes por semana	Intensidade • Leve • Moderado • Intenso	Tipo • Exercício para músculos das pernas • Exercício para músculos dos braços • Exercícios para músculos do peito • Exercícios para músculos dos ombros • Exercícios para músculos da coluna
Sim			
Não			

7. Relativamente ao exercício físico elasticidade, abordou os seguintes temas?
(Assinale com um X)

	Frequência • Nº de vezes por semana	Intensidade • Leve • Moderado • Intenso	Tempo • Minutos por treino	Tipo • Alongamentos pernas • Alongamentos braços • Alongamentos coluna
Sim				
Não				

Muito obrigada pela sua colaboração!

ANEXO 2

(QUESTIONÁRIO DA ABORDAGEM DA TEMÁTICA DE EXERCÍCIO FÍSICO NA
CONSULTA DE MEDICINA GERAL E FAMILIAR- QUESTIONÁRIO A APLICAR AO
MÉDICO)

1. Na última consulta, abordou o tema “Exercício físico”?

Sim Não

2. Se “Sim” quanto tempo da consulta foi dedicado a este tema?

Minutos

3. Aconselhou o utente a praticar exercício físico?

Sim Não

4. Foram abordados os seguintes aspetos? (Assinale com um X)

	Exercício Aeróbico <ul style="list-style-type: none">• Caminhada• Corrida• Ciclismo• Dança• Natação• Futebol• Basquetebol• Voleibol• Outro	Exercício de resistência <ul style="list-style-type: none">• Pesos-livres• Equipamentos de musculação• Bandas de resistência	Exercício de flexibilidade <ul style="list-style-type: none">• Alongamentos estáticos• Alongamentos dinâmicos
Sim			
Não			

(Se respondeu “Não” aos três itens da questão nº 5, o questionário terminou. Obrigada pela sua colaboração
Se respondeu “Sim” a algum dos itens da questão nº 5, prossiga para as questões 6,7 e 8

5. Relativamente ao exercício físico aeróbico, abordou os seguintes temas?

(Assinale com um X)

	Frequência • Nº de vezes por semana	Intensidade • Leve • Moderado • Intenso	Tempo • Minutos por treino
Sim			
Não			

6. Relativamente ao exercício físico resistência, abordou os seguintes temas?

(Assinale com um X)

	Frequência • Nº de vezes por semana	Intensidade • Leve • Moderado • Intenso	Tipo • Exercício para músculos das pernas • Exercício para músculos dos braços • Exercícios para músculos do peito • Exercícios para músculos dos ombros • Exercícios para músculos da coluna
Sim			
Não			

8. Relativamente ao exercício físico elasticidade, abordou os seguintes temas?

(Assinale com um X)

	Frequência • Nº de vezes por semana	Intensidade • Leve • Moderado • Intenso	Tempo • Minutos por treino	Tipo • Alongamentos pernas • Alongamentos braços • Alongamentos coluna
Sim				
Não				

Muito obrigada pela sua colaboração!