

**ATA N.º 1**

**Procedimento concursal (concurso externo de ingresso) para admissão de cinco (5) Bombeiros Municipais Recrutados - (contrato de trabalho em funções públicas por tempo indeterminado, para a ocupação de postos de trabalho da carreira de Bombeiro Municipal, categoria de Bombeiro Municipal de 3.ª classe)**

84

--- Aos vinte e cinco dias do mês de Outubro do ano dois mil e dezasseis, reuniu o júri designado por deliberação da Câmara Municipal de Olhão de 8 de junho de 2016, no procedimento concursal (concurso externo de ingresso) para admissão de cinco (5) Bombeiros Municipais Recrutados (carreira não revista), na modalidade de contrato de trabalho em funções públicas por tempo indeterminado, com vista ao recrutamento de trabalhadores, com ou sem vínculo de emprego público, para a ocupação de postos de trabalho do mapa de pessoal, da carreira de Bombeiro Municipal, categoria de Bombeiro Municipal de 3.ª classe, no Quartel do Corpo de Bombeiros de Olhão, nesta Cidade de Olhão, composto por Luís António Correia Gomes, Comandante do Corpo de Bombeiros Municipais de Olhão, como presidente do júri, e os vogais efetivos Susana Maria dos Santos Silva, Chefe de Divisão Administrativa e Contratação Pública, que substitui o Presidente nas suas faltas e impedimentos, e João Carlos Passos Cabrita, bombeiro de 3.ª classe, para definir os elementos de avaliação e respetiva ponderação dos métodos de seleção estipulados na referida deliberação camarária. -----

--- Em conformidade com o estipulado no artigo 15.º do Decreto-Lei n.º 204/98, de 11 de julho, é designado como secretário o primeiro vogal efetivo. -----

--- Os candidatos devem reunir os requisitos gerais, especiais e específicos previstos no respetivo aviso de abertura do procedimento, a publicar no diário da república eletrónico, até à data limite para a apresentação das candidaturas, sob pena de exclusão. -----

--- A **titularidade dos requisitos gerais e especiais** constantes dos n.ºs 5.1 e 5.2 do aviso é comprovada através da apresentação do documento de identificação, boletim de vacinas e do certificado de habilitações, ou de outro documento que legalmente o substitua. Os **requisitos específicos** previstos no n.º 5.3 do aviso serão comprovados no método Exame Médico de Seleção. -----

--- Os **métodos de seleção aplicáveis** aos candidatos, com carácter eliminatório, nos termos do aviso de abertura e do artigo 18.º do Decreto-Lei n.º 106/2002, de 13 de abril, são os que se seguem, pela ordem apresentada: -----

--- 1 - **Prova de Conhecimentos Gerais (PCG)** - prova escrita de natureza teórica, com a duração de 60 minutos, que visa avaliar os níveis de conhecimentos académicos e profissionais dos candidatos, exigidos e adequados ao exercício das funções na área da atividade profissional, constituída por questões de escolha múltipla versando sobre os temas e a legislação discriminada no aviso de abertura. Admite-se consulta de legislação em papel, desde que não anotada. -----

Na PCG são avaliados os conhecimentos ao nível das habilitações exigidas para o ingresso na carreira, fazendo apelo aos conhecimentos adquiridos no âmbito escolar na área de Português, vertentes de compreensão/expressão oral escrita, leitura e funcionamento da língua, bem como ao conhecimento dos direitos e deveres na função pública e deontologia profissional; aos direitos, deveres e garantias do trabalhador e do empregador público; ao exercício do poder disciplinar; extinção do vínculo, nomeadamente por motivos disciplinares e ao conteúdo funcional, direitos e deveres específicos dos bombeiros profissionais da administração local. -----

Para efeitos de realização da prova de conhecimentos o júri esclarece que a atualização da legislação ocorrida após a publicitação do presente procedimento será da responsabilidade dos candidatos, sendo sobre a legislação atualizada que versará a prova de conhecimentos; A legislação mencionada encontra-se disponível no Diário da República Eletrónico em <http://dre.pt>. -----



Na classificação da prova de conhecimentos é adotada a escala de 0 a 20 valores, considerando-se a valoração até às centésimas, considerando-se não aprovados os candidatos que obtenham classificação inferior a 9,50 valores. -----

--- 2 - **Exame Psicológico de Seleção (EXPS)** - visa avaliar as capacidades e as características de personalidade dos candidatos através da utilização de técnicas psicológicas, de modo a determinar a sua aptidão para o exercício da função. Este método, tem carácter eliminatório, quando a classificação obtida seja inferior a 12 valores. No exame psicológico são atribuídas as seguintes menções qualitativas e quantitativas: -----

Favorável preferencialmente - 20 valores; -----

Bastante favorável - 16 valores; -----

Favorável - 12 valores; -----

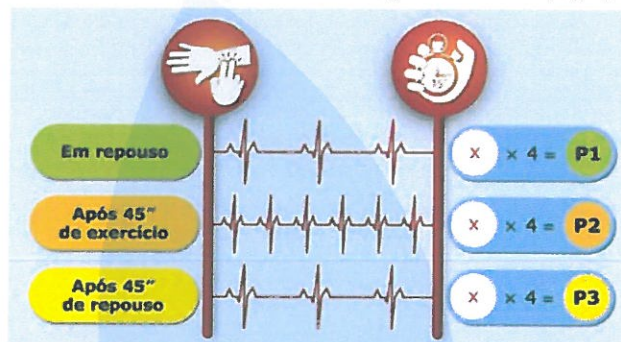
Favorável com reservas - 8 valores; -----

Não favorável - 4 valores. -----

--- 3 - **Provas práticas de seleção (PPS)** - destinadas a avaliar o desenvolvimento e a destreza física, bem como a capacidade e resistência dos candidatos admitidos após a aplicação do primeiro método, para a função de bombeiro municipal. Estas provas são públicas, realizam-se numa só fase e têm carácter eliminatório. Os candidatos prestarão as seguintes provas: -----

**3.1 Determinação do índice de massa corporal:** A avaliação da composição corporal é um componente essencial e importante da avaliação da aptidão física geral. O índice de massa corporal (IMC) é a medida usualmente usada no mundo e empregue em Portugal para determinar a massa gorda presente no organismo. Não sendo um indicador de medida de avaliação da condição física a percentagem de massa gorda presente no organismo influencia o desempenho físico e a capacidade cardiorrespiratória, nomeadamente, em esforços de longa duração (aeróbios). A sua avaliação é feita através da fórmula  $IMC = \text{Peso (kg)}/\text{Altura}^2$  (metros), em que o resultado os apresenta o valor que estabelece a classificação de cada indivíduo (ver Quadro I no anexo II à presente ata). -----

**3.2 Teste Ruffier-Dickson (RUD):** com a finalidade de avaliar a recuperação do sistema cardiopulmonar e em particular do músculo cardíaco, baseado na contagem das pulsações antes e após a realização de uma prova de esforço padronizada, é utilizado o teste de Ruffier-Dickson para garantir a segurança do avaliado. O teste de Ruffier-Dickson aplica-se da seguinte forma (fig.1): -----



Execução - com o indivíduo em repouso, toma-se o pulso durante quinze segundos. O valor encontrado, multiplicado por 4, designa-se por P1. -----

O candidato executa 30 repetições, em quarenta e cinco segundos, do seguinte exercício: -----

- Posição inicial - de pé, pernas ligeiramente afastadas ( $\pm 30$  cm) braços pendentes, mãos naturalmente fechadas. -----

- Movimento - grande flexão de pernas sem levantar os calcanhares, tocando com os nós dos dedos das mãos no solo ao lado dos pés. -----

- Volta à posição inicial. -----

- O controlador marca a cadência, tomando como referência que devem ser feitas 10 flexões em quinze segundos. -----



- Imediatamente a seguir ao fim do exercício, conta sem demora durante quinze segundos o número de pulsações após o esforço. -----
  - O valor encontrado, multiplicado por 4, designa-se por P2. O candidato mantém-se em repouso durante os quarenta e cinco segundos imediatos à contagem anterior (o controlador não deve largar o pulso do executante). -----
  - Logo a seguir ao fim do repouso, conta de novo as pulsações durante quinze segundos. O valor encontrado, multiplicado por 4, designa-se por P3. -----
- O índice de Ruffier-Dickson (RUD) é determinado pela fórmula seguinte:  $RUD = ((P2 - 70) + 2(P3 - P1)) / 10$ , sendo a que a classificação do índice de Ruffier-Dickson corresponde à da seguinte tabela: -
- Menor que 3 - Bom; -----
  - 3 a 5 - Médio; -----
  - 6 a 8 - Fraco; -----
  - Maior que 8 - Deficiente. -----

O avaliado que obtenha uma classificação igual ou superior a oito não será autorizado, por razões de segurança, a prosseguir as provas sem a necessária avaliação médica. -----

### 3.3 Provas de aptidão física **Controlo 3** - precedidas do teste Ruffier-Dickson (RUD) para controlo e segurança dos bombeiros que vão estar envolvidos em grande esforço físico. As provas realizam-se num único dia, sendo-lhes atribuída a duração de duas horas. As provas a efetuar são as seguintes: --

- **Flexões de braços na trave (barra)** - visa avaliar a força superior, em especial dos músculos flexores dos membros superiores. Tanto quanto possível, deve o mesmo controlador controlar todo o grupo. Na impossibilidade do mesmo controlador controlar todos os executantes, dado o grande número de elementos a controlar e o pouco tempo disponível para a realização do controlo, devem todos os controladores estar bem cientes das condições de execução do teste, para não haver critérios diferentes na apreciação da prova. Os materiais a usar são a trave (Barra) à altura de 2,30m. -----  
Os candidatos deverão acatar as seguintes instruções prévias: -----
  - Não serão contadas as flexões em que o queixo não passe acima da trave (barra), ou em que os braços não fiquem completamente estendidos, tal como não serão contadas as extensões em que os braços não sejam totalmente estendidos nas extensões ao solo. -----
  - O corpo deve permanecer na vertical, não sendo permitidos balanços nem movimentos de pernas (pedalar) na barra, nem perder o "empranchamento" em relação ao solo. -----
  - A prova deve ser feita sem interrupções. -----
  - A prova seguinte só deve realizar-se após um intervalo mínimo individual de 10 minutos. -----
  - A primeira flexão só deve ser iniciada depois da ordem do controlador, de forma a não ser aproveitado o balanço do salto inicial, para a efetuar. -----

A forma de execução é a seguinte: -----

- À voz de "EM POSIÇÃO" dada pelo controlador, o executante, por meio de um salto, tomará a posição inicial, suspendendo-se na trave (barra) em suspensão facial (fig. 32), palmas das mãos para a frente (elementos masculinos, fig. 32-A) e palmas das mãos para trás (elementos femininos, fig. 32-B), mantendo os braços completamente estendidos, corpo na posição vertical e sem contacto dos pés com o solo. -----
  - À voz de "COMEÇAR", o executante flete simultaneamente os braços, até ultrapassar com o queixo a parte superior da trave (barra). -----
  - De seguida, voltará à posição inicial pela extensão completa dos braços. O corpo deve permanecer na posição vertical durante o exercício. -----
  - Deve realizar, nestas condições, o maior número possível de flexões de braços. -----
- **Abdominais em dois minutos** - visa avaliar a força média, em especial o nível funcional dos músculos abdominais (grupo muscular de primordial importância). O grupo a controlar é dividido em subgrupos de acordo com o número de controladores e, cada controlador, controlará apenas um candidato de cada vez.



Na falta de controladores em número suficiente, o grupo é dividido em dois subgrupos, são agrupados os candidatos aos pares, contando cada um o número de repetições do parceiro, reservando-se os controladores disponíveis para a verificação da forma de execução (é solução de recurso que deve, tanto quanto possível, evitar-se). Os controladores colocam-se ao lado dos candidatos e contam o número de repetições no retorno à posição inicial. Um controlador, munido de cronómetro (relógio), conta o tempo (2'), dando a voz de "Começar" (início da contagem do tempo) e de "Cessar" ou "Alto" (passados 2'). ----  
 Material: Cronómetro (relógio); Espaldares (como alternativa, os pés do candidato são fixos pelo ajudante). -----

Os candidatos deverão acatar as seguintes instruções prévias: -----

- As mãos não devem ser tiradas da nuca; -----
- No retorno à posição inicial, os ombros devem tocar no solo; -----
- Na flexão os cotovelos devem tocar nos joelhos; -----
- A bacia não deve sair do chão, isto é, o corpo não deve arquear para facilitar a flexão; -----
- Não são contadas as repetições em que se verifique qualquer destas incorreções; -----
- Para maior facilidade na realização do exercício, os candidatos não devem bloquear a respiração, mantendo um ritmo respiratório igual ao do exercício. -----

A execução consiste em efetuar em dois minutos o maior número possível de repetições do seguinte exercício: -----

- Posição inicial - deitar-se em decúbito dorsal com pernas fletidas a 90° e afastadas, mãos na nuca com os dedos entrecruzados, pés fixos no espaldar (ou tornozelos seguros por um ajudante, de joelhos aos seus pés); -----
- Elevação - fletir e efetuar a torção do tronco, tocando com o cotovelo direito no joelho esquerdo, e retornar à posição inicial. -----
- Por cada repetição, alternar o movimento dos cotovelos/joelhos. -----
- São permitidas pausas durante a execução da prova. -----
- A prova seguinte deve realizar-se após um intervalo mínimo individual de dez minutos -----
- **Teste de Cooper em doze minutos** - destinado, fundamentalmente, a avaliar a capacidade de resistência do indivíduo. A prova consiste em percorrer a maior distância possível no tempo de doze minutos, correndo e (ou) andando. Para maior facilidade de controlo o teste deve ser feito nas seguintes condições:-----
  - Numa pista cujo perímetro (400m) foi previamente medido estando, ainda, marcada preferencialmente de 50 em 50 m, ou de 20 em 20m para melhor precisão; -----
  - O grupo a testar deve ser dividido em subgrupos consoante o número de controladores disponíveis; ---
  - Tanto quanto possível cada controlador deve somente controlar 6 a 8 indivíduos; -----
  - Um dos controladores, munido de cronómetro, marca o tempo (12'); -----
  - Para mais fácil identificação, os elementos controlados devem ser portadores de um peitoral numerado. -----

Os materiais a usar são apito para dar a partida, peitorais numerados e cronómetro. -----

A forma de execução é a seguinte: -----

- Os candidatos, à medida que vão sendo chamados, dirigem-se para trás da linha de partida. -----
- Ao sinal para "Partir", (voz, apito) começam a correr à volta da pista. -----
- Os controladores vão contando e registando o número de voltas que cada candidato executa. -----
- O controlador, munido de cronómetro, vai avisando do tempo gasto ou do tempo que falta. -----
- Ao cabo de doze minutos o controlador encarregado do controlo do tempo emite um sinal sonoro que seja audível por todos os candidatos em prova e que tenha sido previamente indicado. -----
- A este sinal, os candidatos ficam no mesmo local, embora efetuando movimentos no sentido transversal do percurso, até que chegue o controlador. -----
- Cada um dos controladores deve registar o número de metros (aproximado) que cada um dos candidatos a controlar percorreu, para além do número de voltas completas. -----
- Finda esta operação, os candidatos devem abandonar a pista. -----
- Os controladores fazem as contas necessárias para calcular o número total de metros percorridos recorrendo à seguinte fórmula: -----



- Distância percorrida = n.º de voltas × Perímetro da Pista + n.º de metros para além das voltas completas. -----

A classificação das provas de aptidão física **controlo 3** é obtida através da fórmula a seguir mencionada, em que a prova de resistência (Teste Cooper), dada a importância desta qualidade física, é valorizada com o coeficiente 2:  $Classificação = [(2 \times Cl. Cooper) + Cl. Braços + Cl. Abdominais] / 4$ . -----

Para cada prova as classificações são obtidas através das tabelas constantes dos anexos I e II e o registo dos valores de cada elemento é feita através da ficha de registo do anexo III. A não obtenção do mínimo de dez (10) valores nesta classificação indica insuficiente aptidão física do candidato. -----  
Todas as provas são realizadas recorrendo a equipamento desportivo (fato de treino ou camisola e calções e sapatos adequados), são executadas pela ordem antes indicada e nenhuma prova deve ser iniciada sem prévio aquecimento. -----

**4 - Exame Médico de Seleção (EMS)** - método que visa avaliar a robustez física dos candidatos e o respetivo estado geral, de forma a apurar a sua aptidão para o exercício das funções a exercer, tendo carácter eliminatório caso o candidato seja declarado não apto pelo médico. -----

--- A **classificação final (CF)** dos métodos de seleção e **ordenação dos candidatos** aprovados em cada um dos métodos de seleção referidos resultará da média aritmética das classificações quantitativas obtidas de acordo com a especificidade de cada método, excetuando o EMS em que o candidato é considerado apto, sendo expressa numa escala classificativa de 0 a 20 valores, em que as Provas Práticas de Seleção (PPS) são consideradas 2 vezes, obtida pela aplicação da seguinte fórmula: -----

---  $CF = (PCG + EPS + PPS^2) / 4$ , em que CF = Classificação Final; PCG = Prova de Conhecimentos Gerais; EXPS = Entrevista Psicológica de Seleção e PPS = Provas Práticas de Seleção. -----

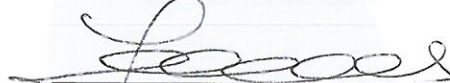
--- Consideram-se não aprovados e são excluídos os candidatos que obtenham classificação final inferior a 10 valores. -----

--- A ordenação final dos candidatos aprovados na totalidade dos métodos de seleção eliminatórios será efetuada por ordem decrescente da classificação atribuída nos termos que antecedem, expressa até às centésimas e numa escala de 0 a 20 valores, sem arredondamentos. -----

--- Verificando-se situações de igualdade de classificação final entre candidatos, para efeitos de determinação da correspondente ordenação final, serão resolvidas de acordo com os critérios mencionados na parte final do n.º 9 do aviso de abertura. -----

--- E não havendo nada mais a tratar encerrou a reunião, da qual se lavrou a presente acta que vai ser lida e assinada por todos os membros do júri. -----

O JÚRDO CONCURSO



Susana Silva  
João Carlos Passos Gouveia

**Anexo I**  
**Tabela de Relação Peso/Altura (IMC)**

IMC = kg/m <sup>2</sup>
< 20 (baixo peso)
Entre 20 e 24,9 (peso normal)
Entre 25 e 29,9 (excesso de peso)
Entre 30 e 34,9 (obesidade grau I)
Entre 35 e 39,9 (obesidade grau II)
> 40 (superobesidade)

Fonte: adaptado de Nunes (1999).



Anexo II

Tabela de Classificação das Provas Práticas de Ingresso

MASCULINO – Idades até aos 29 anos					FEMININO – Idades até aos 29 anos														
Flexão braços	Abdo.	Cooper	Val.	Clas.	Flexão braços	Abdo.	Cooper	Val.	Clas.	Flexão braços	Abdo.	Cooper	Val.	Clas.	Flexão braços	Abdo.	Cooper	Val.	Clas.
18	85	3400	20.0	MUITO		39	2380	9.8	SOFRIVEL	13	70	3000	20.0	MUITO		24	1980	9.8	SOFRIVEL
		3380	19.8			38	2360	9.6			23	1960	9.6						
	84	3360	19.6	BOM		37	2340	9.4	SOFRIVEL		69	2960	19.6	BOM		22	1940	9.4	SOFRIVEL
		3340	19.4			36	2320	9.2			21	1920	9.2						
17		3320	19.2	BOM		35	2300	9.0	SOFRIVEL		68	2920	19.2	BOM	2	20	1900	9.0	SOFRIVEL
	83	3300	19.0			4	34	2280		8.8		12	2900		19.0		19	1880	
16	82	3280	18.8	BOM		33	2260	8.6	SOFRIVEL		67	2880	18.8	BOM		18	1860	8.6	SOFRIVEL
		3260	18.6			32	2240	8.4				2860	18.6			17	1840	8.4	
	81	3240	18.4	BOM		31	2220	8.2	SOFRIVEL		66	2840	18.4	BOM		16	1820	8.2	SOFRIVEL
		3220	18.2			30	2200	8.0			11	2820	18.2			15	1800	8.0	
15	80	3200	18.0	BOM		29	2180	7.8	SOFRIVEL		65	2800	18.0	BOM	1	14	1780	7.8	SOFRIVEL
	79	3180	17.8			28	2160	7.6				64	2780		17.8		13	1760	
14	78	3160	17.6	BOM		27	2140	7.4	SOFRIVEL		63	2760	17.6	BOM		12	1740	7.4	SOFRIVEL
	77	3140	17.4			3	26	2120		7.2		10	2740		17.4		11	1720	
	76	3120	17.2	BOM		25	2100	7.0	SOFRIVEL		62	2720	17.2	BOM		10	1700	7.0	SOFRIVEL
	75	3100	17.0			24	2090	6.8			9	2700	17.0			9	1680	6.8	
13	74	3080	16.8	BOM		23	2080	6.6	SOFRIVEL		59	2680	16.8	BOM		8	1660	6.6	SOFRIVEL
	73	3060	16.6			22	2070	6.4				58	2660		16.6		7	1640	
	72	3040	16.4	BOM		21	2060	6.2	SOFRIVEL		57	2640	16.4	BOM		6	1620	6.2	SOFRIVEL
	71	3020	16.2			20	2050	6.0			8	2620	16.2			5	1600	6.0	
12	70	3000	16.0	BOM		19	2040	5.8	SOFRIVEL		56	2600	16.0	BOM		4	1580	5.8	SOFRIVEL
	69	2980	15.8			2	18	2030		5.6		9	2580		15.8		3	1560	
	68	2960	15.6	BOM		17	2020	5.4	SOFRIVEL		53	2560	15.6	BOM		2	1540	5.4	SOFRIVEL
	67	2940	15.4			16	2010	5.2				52	2540		15.4		1	1520	
11	66	2920	15.2	BOM		15	2000	5.0	SOFRIVEL		51	2520	15.2	BOM			1500	5.0	SOFRIVEL
	65	2900	15.0			14	1990	4.8			8	2500	15.0				1480	4.8	
	64	2880	14.8	BOM		13	1980	4.6	SOFRIVEL		49	2480	14.8	BOM			1460	4.6	SOFRIVEL
	63	2860	14.6			12	1970	4.4				48	2460		14.6			1440	
10	62	2840	14.4	BOM		11	1960	4.2	SOFRIVEL		47	2440	14.4	BOM			1420	4.2	SOFRIVEL
	61	2820	14.2			10	1950	4.0			7	2420	14.2				1400	4.0	
	60	2800	14.0	BOM		9	1940	3.8	SOFRIVEL		46	2400	14.0	BOM			1380	3.8	SOFRIVEL
	59	2780	13.8			1	8	1930		3.6		7	2380		13.8			1360	
9	58	2760	13.6	BOM		7	1920	3.4	SOFRIVEL		43	2360	13.6	BOM			1340	3.4	SOFRIVEL
	57	2740	13.4			6	1910	3.2				42	2340		13.4			1320	
	56	2720	13.2	BOM		5	1900	3.0	SOFRIVEL		41	2320	13.2	BOM			1300	3.0	SOFRIVEL
	55	2700	13.0			4	1890	2.8			6	2300	13.0				1280	2.8	
8	54	2680	12.8	BOM		3	1880	2.6	SOFRIVEL		39	2280	12.8	BOM			1260	2.6	SOFRIVEL
	53	2660	12.6			2	1870	2.4				38	2260		12.6			1240	
	52	2640	12.4	BOM		1	1860	2.2	SOFRIVEL		37	2240	12.4	BOM			1220	2.2	SOFRIVEL
	51	2620	12.2				1850	2.0			5	2220	12.2				1200	2.0	
7	50	2600	12.0	BOM			1840	1.8	SOFRIVEL		35	2200	12.0	BOM			1180	1.8	SOFRIVEL
	49	2580	11.8				1830	1.6				34	2180		11.8			1160	
	48	2560	11.6	BOM			1820	1.4	SOFRIVEL		33	2160	11.6	BOM			1140	1.4	SOFRIVEL
	47	2540	11.4				1810	1.2			4	2140	11.4				1120	1.2	
6	46	2520	11.2	BOM			1800	1.0	SOFRIVEL		32	2120	11.2	BOM			1100	1.0	SOFRIVEL
	45	2500	11.0				1790	0.8				31	2100		11.0			1080	
	44	2480	10.8	BOM			1780	0.6	SOFRIVEL		30	2080	10.8	BOM			1060	0.6	SOFRIVEL
	43	2460	10.6				1770	0.4				29	2060		10.6			1040	
	42	2440	10.4	BOM			1760	0.2	SOFRIVEL		28	2040	10.4	BOM			1020	0.2	SOFRIVEL
	41	2420	10.2									27	2020		10.2				
5	40	2400	10.0	BOM					SOFRIVEL	3	25	2000	10.0	BOM					SOFRIVEL



**Anexo III**  
**Ficha de registo de avaliação física Teste Controlo 3**  
**Ficha de registo de avaliação física**

**CORPO DE BOMBEIROS DE**

**DATA**  **EXERCÍCIO**

N.º	Nome	Idade	Peso	Altura	Controlo	Testes			Resultado			
						IMC	Flex./Ext.	Abdom.	Cooper	Valor	Classif.	VO <sub>2</sub> max

Controlador

---