



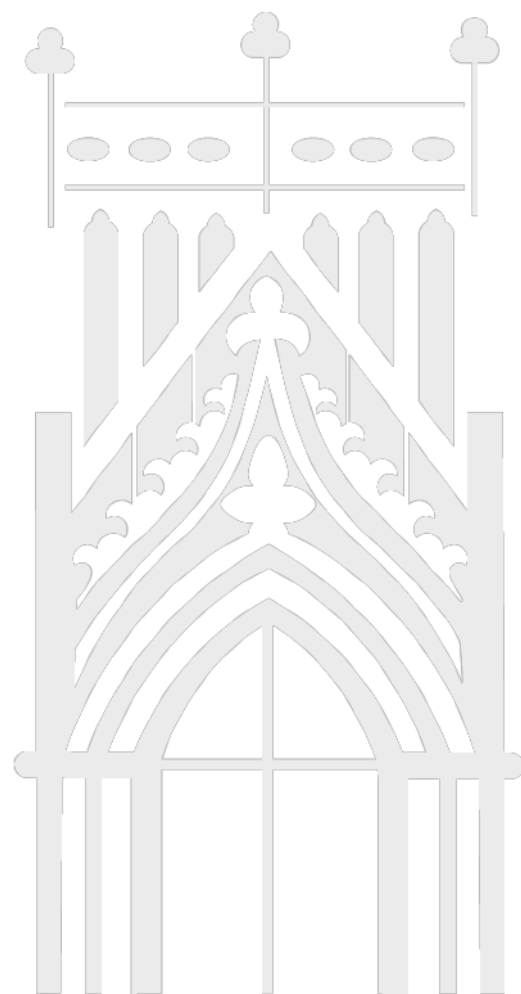
IPG Politécnico
|da|Guarda
Polytechnic
of Guarda

Mestrado em Ciências do Desporto
Desportos de Academia

Programa "Guarda + 65"

Delphine Marques Rodrigues

outubro | 2016



Escola Superior de
Educação, Comunicação
e Desporto



Escola Superior de Educação, Comunicação e Desporto

Instituto Politécnico da Guarda

RELATÓRIO PARA A OBTENÇÃO DO GRAU DE MESTRE EM CIÊNCIAS DO
DESPORTO – OPÇÃO DESPORTOS DE ACADEMIA

DELPHINE MARQUES RODRIGUES

Guarda, 2016

Escola Superior de Educação, Comunicação e Desporto

Instituto Politécnico da Guarda

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

O presente relatório de estágio profissionalizante foi desenvolvido no âmbito da Unidade Curricular de Estágio, do 2º ano inserido no Mestrado em Ciências do Desporto na especialidade de Desportos de Academia, sob a orientação da Prof. Doutora Carolina Vila Chã e supervisão da Mestre Alexandra

Ficha Técnica

Instituição de Estágio: Câmara Municipal da Guarda

Instituição de Ensino: Instituto Politécnico da Guarda

Escola: Escola Superior de Educação, Comunicação e Desporto

Endereço: Av. Dr. Sá Carneiro 50, 6300-559 Guarda

Telefone: 271220135; **Fax:** 271220111; **E-mail:** directoresecd@ipg.pt

Docente orientador de estágio: Prof.^a Doutora Carolina Vila Chã

Telemóvel: **E-mail:** cvilacha@ipg.pt

Discente: Delphine Marques Rodrigues

Nº de aluno: 5007196

Telemóvel: 961478820; **E-mail:** delphinerodrigues27@hotmail.com

Instituição de Estágio

Endereço: Praça do Município, 6301-854 Guarda

Telefone: 271 220 200

E-mail: directoresecd@ipg.pt

Orientador na Instituição: Mestre Alexandra Fonseca

E-mail: cvilacha@ipg.pt

Duração do Estágio: 32 semanas

Duração do Estágio: 800 horas

Data de Início: 15 de Outubro de 2014

Data de Fim: 29 de Maio de 2015

Agradecimentos

Começo por agradecer aos docentes do Instituto Politécnico da Guarda, a oportunidade que me deram para poder estagiar na Escola Superior de Educação, Comunicação e Desporto.

Agradeço à minha orientadora Professora Carolina Vila Chã e coorientadora Alexandra Fonseca pela atenção, disponibilidade e apoio que me foram demonstrados, com o fim de assegurar um estágio de sucesso.

Ao meu colega de estágio, Edmar Delgado, o meu sincero obrigada pela solidariedade, amizade, confiança e ajuda que me proporcionou com o fim de me tornar mais autoconfiante e madura na área.

A todos os professores que me acompanharam e que me ajudaram na aquisição de competências e conhecimentos ao longo destes dois anos, um muito obrigada, pois sem eles, jamais poderia colocar em prática qualquer tipo de aprendizagem já adquirida.

Por fim, quero agradecer de uma forma muito especial à minha família, pais e irmã, pelo apoio incondicional ao longo deste caminho e principalmente por me terem dado a oportunidade de chegar até aqui sem nunca terem duvidado das minhas capacidades.

Um muito obrigada a todos!

Abreviaturas

ACSM – *American College of Sports Medicine*

AF – Atividade Física

CMG – Câmara Municipal da Guarda

ESECD- Escola Superior de Educação, Comunicação e Desporto

FC- Frequência Cardíaca

FCmáx – Frequência Cardíaca Máxima

FFT – *Funtional Fitness Test*

IPG- Instituto Politécnico da Guarda

M – Metros

MÁX – Máxima

OMS – Organização Mundial de Saúde

QV – Qualidade de Vida

REP – Repetições

RM – Repetição Máxima

S – Segundos

Índice

Resumo	x
Abstract.....	xi
Introdução.....	1
Parte 1	2
Contextualização do Local de Estágio	2
1. Programa “Guarda +65”	3
1.1. Objetivos	3
1.2. Destinatários	4
1.3. Atividades	4
1.4. Datas e Horários.....	4
1.5. Enquadramento Técnico	5
2. Caracterização do ginásio IPGym	5
2.1. Recursos do IPGym.....	6
3. Caracterização das Piscinas Municipais da Guarda.....	7
3.1. Recursos das Piscinas	7
Parte 2.....	8
Plano de Estágio.....	8
1. Plano de Estágio.....	9
1.1 Tarefas a realizar	9
1.2 População Alvo.....	9
1.3 Objetivos do Estágio.....	10
2. Calendarização do Estágio.....	11
3. Horário do Estágio.....	11
Parte 3.....	12
Enquadramento Teórico	Error! Bookmark not defined.

1. Atividade Física	13
1.1 Benefícios da Atividade Física	13
1.2 Atividade Física e o Idoso	14
1.3 Prescrição de Atividade Física para idosos.....	15
2. Aptidão Física	18
2.1 Alterações da Aptidão Física - Saúde com o envelhecimento.....	19
2.2 Perda de Força e Sarcopenia.....	20
2.3 Aptidão Física e o Idoso	21
2.4 Avaliação da Aptidão Física no Idoso	22
3. Hidroginástica	24
3.1 Benefícios da Hidroginástica.....	25
3.2 Características de uma aula de Hidroginástica	26
4. O treino de Força no Idoso	28
4.1 Prescrição do treino de força para idosos	29
Parte 4	30
Descrição das Atividades Desenvolvidas	30
1. Estágio inserido no “Guarda +65”	31
1.1. Treino de Força	31
1.2. Hidroginástica	33
1.3. Avaliação dos idosos	35
2. VI Encontro dos avós e netos	38
3. Fórum “ O que eu quero para o meu envelhecimento ativo?”	39
Parte 5	39
Reflexão	39
1. Reflexão Crítica Final	41
Bibliografia	43
Anexos	48

Índice de Tabelas

Tabela 1 - Horário das atividades regulares	5
Tabela 2 - Horário 1º semestre	11
Tabela 3 - Horário 2º semestre	11
Tabela 4 - Elaboração de um programa de AF (Adaptado de Geis, 2003)	15
Tabela 5 - Níveis de dependência dos idosos (Adaptado de Spidurso, 1995)	16
Tabela 6 - Exercícios vs capacidade aeróbia.....	17
Tabela 7 - Exercícios vs força muscular (Adaptado de Tribess & Virtuoso, 2005)	17
Tabela 8 - Exercícios vs flexibilidade (Adaptado de Okuma, 2003)	17
Tabela 9 - Exercícios vs equilíbrio (Adaptado de Okuma, 2003).....	18
Tabela 10 - Tipos de aptidão física (Adaptado de Botelho, 2002).....	19
Tabela 11 - Aptidão física e envelhecimento	20
Tabela 12 - Testes de aptidão física	23
Tabela 13 - Functional Fitness Test (Adaptado de Rikli & Joines, 1999)	24
Tabela 14 - Testes de Aptidão física (Adaptado de Batista & Sardinha, 2005).....	24
Tabela 15 - Benefícios da Hidroginástica (Adaptado de Bonachella, 1994)	25
Tabela 16 - Vantagens e desvantagens da hidroginástica (Adaptado de Angeli, 2007)	26
Tabela 17 - Benefícios do treino de força para idosos (Adaptado de ACSM, 2009).....	28
Tabela 18 - Plano inicial e final dos treinos de força	32
Tabela 19- Bateria de testes de aptidão física (Adaptado de Batista & Sardinha, 2005).....	36
Tabela 20 - Resultados da aptidão funcional.....	36
Tabela 21 - O que eu quero para o meu envelhecimento ativo.....	38

Índice de Figuras

Figura 1 - Máquinas de musculação IPGYM.....	5
Figura 2- Sala de exercício IPGYM.....	5
Figura 3 - Aula de Hidroginástica.....	7
Figura 4- Acompanhamento no treino de força.....	33
Figura 5 - Acompanhamento na aula de hidroginástica.....	35
Figura 6- VI Encontro dos avós e netos.....	38
Figura 7 – VI Encontro dos avós e netos.....	38

Resumo

No âmbito do Mestrado de Ciências do Desporto surgiu a oportunidade da realização de um estágio curricular no programa “Guarda +65”, projeto da câmara Municipal da Guarda (CMG) direcionado para a promoção e prática de atividade física regular entre a população com mais de 65 anos. Este programa decorre nas piscinas da CMG e na sala de exercício da Escola Superior de Educação, Comunicação e Desporto da Guarda (ESECD) do Instituto Politécnico da Guarda (IPG).

O relatório que a seguir se apresenta, descreve as atividades desenvolvidas ao longo de 32 semanas de estágio no projeto Guarda +65, que ocorreu desde 15 de outubro de 2014 a 29 de maio de 2015.

Foi um estágio bastante gratificante a nível profissional e pessoal, com objetivos conseguidos com sucesso, derivados de trabalho e empenho. As dificuldades demonstradas inicialmente foram-se extinguindo e daí se adquiriu uma excelente aprendizagem e uma ótima experiência.

No fim deste documento podem encontrar-se auto - reflexões críticas, positivas e negativas sobre o percurso de estágio.

Este estágio permitiu a aplicação dos conhecimentos teóricos e práticos adquiridos anteriormente e possibilitou a aquisição de competências necessárias a uma prática profissional nesta área de intervenção.

Com a realização de atividades de academia, hidroginástica e treino de força, atividades direcionadas a idosos, foram adquiridas novas capacidades e conhecimentos para planear e lecionar aulas, assim como lidar com outro tipo de população.

No final, verificaram-se grande parte dos objetivos e missões cumpridos.

Palavras-Chave: atividade física, estágio, hidroginástica, treino de força, idosos.

Abstract

Within the Sports Science Masters, emerged a opportunity of doing an internship in the program “Guarda + 65”, a program of Town Hall of Guarda (CMG) directed to the promotion and practice of regular physical activity among the population with more than 65 years old. This program takes place in the CMG pools and in the exercise room of the School of Education, Communication and Sport (ESECD) of the Polytechnic Institute of Guarda (IPG).

The present report, describes the activities developed over a 32-week internship in the Guarda +65 project, which took place from October 15, 2014 to May 29, 2015. The report is divided into four parts: the first relates to the characterization of the internship, referring to the most important aspects of the program "Guarda + 65", the second part is about the internship plan, in which it is specified where it will happen, the scheduling, the shedule and the objectives. The third part consists of the literature review that addresses and relates issues on physical activity, physical aptitude, the process of aging, the elderly, the water aerobics and the strength training. The fourth and final part relates the activities developed during the internship course.

At the end of this document can be found self-critical reflections, positive and negative about the internship course.

This internship allowed the application of theoretical knowledge and practical skills previously acquired, and made possible the acquisition of habilities necessary for professional practice of this intervention area.

With the completion of the gym activities, water aerobics and strength training activities directed to the elderly, new skills and knowledge to plan and teach classes were acquired, as well as dealing with other type of population.

In the end, mosto of the goals and missions were fulfilled.

Key words: physical activity, internship, water aerobics, strength training, elderly.

Introdução

É no 2º ano de mestrado do curso de Ciências do Desporto, que ocorre o estágio curricular, com o objetivo de testar a capacidade que dos estagiários em demonstrar e colocar em prática os seus conhecimentos e competências adquiridas ao longo do 1º ano de curso.

Durante o 1º ano do Mestrado em Ciências do Desporto, foi-nos dada uma formação pedagógica, científica e técnica, que nos forneceu diversas experiências, que no âmbito desportivo, relativamente à atividade física e saúde pública, nos enriqueceram para o nosso futuro enquanto profissionais.

Este relatório consiste num resumo do estágio de formação prática, que teve uma duração de dois semestres, integrado no programa “Guarda +65”, que se realizou na ESECD e nas Piscinas Municipais da Guarda.

O estágio realizado no âmbito do projeto, “Guarda +65”, abrange vários tipos de atividade, incluindo sessões de treinos de força a idosos, realizados no ginásio de musculação e cardiofitness do Instituto Politécnico da Guarda (IPG), e aulas de hidroginástica lecionadas nas Piscinas Municipais da Guarda.

O estágio iniciou-se no dia 15 de outubro de 2014 e terminou oficialmente no dia 29 de maio de 2015 no âmbito do programa “Guarda +65”.

O relatório inicia-se com a contextualização e caracterização do local de estágio, onde se especifica o programa “Guarda +65”, os seus destinatários, recursos, objetivos e técnicos responsáveis e coordenadores do projeto.

Na segunda parte do relatório são abordadas teoricamente todas as atividades realizadas no programa ao longo do estágio, apresentando a descrição das mesmas, incluindo a planificação e lecionação das aulas de hidroginástica, o planeamento dos treinos de força a idosos e os objetivos gerais e específicos de cada uma destas atividades.

Por fim, é feita uma reflexão de todo o estágio, revelando os aspetos positivos, os aspetos melhorados ao longo do percurso de estágio e os aspetos que ainda podem ser melhorados.

Parte 1

Contextualização do Local de Estágio

1. Programa “Guarda +65”

Envelhecer com qualidade exige manter e melhorar as capacidades funcionais, físicas e psicológicas, promovendo a saúde e o bem-estar.

A sensibilização para a necessidade de um modo de vida mais ativo, independente e autónomo, é um dos fatores promotores da qualidade de vida da população, e para tal, a Câmara Municipal da Guarda desenvolve em parceria com outras entidades o programa “Guarda +65”, junto da população com idade igual ou superior a 65 anos, que pertençam ao Concelho da Guarda.

É um projeto cheio de atividades que proporcionam uma melhoria na capacidade funcional, na integração social e no aumento na independência na realização das tarefas diárias e prevenção de doenças crónicas.

1.1. Objetivos

Este programa visa cumprir diversos objetivos, que com a realização de diversas atividades e com um acompanhamento e orientação devidos, são realizados anualmente com sucesso.

- ✓ Promover a saúde e o bem-estar através da prática regular de atividade física (AF).
- ✓ Sensibilizar a população sénior da importância e benefícios da atividade física na melhoria da qualidade de vida e na prevenção de doenças crónicas: doenças cardiovasculares, hipertensão, obesidade, diabetes, depressão, osteoporose, osteoartrose.
- ✓ Promover o acesso á cultura.
- ✓ Promover o domínio e utilização das novas tecnologias.
- ✓ Promover a interação social e cultural.
- ✓ Proporcionar atividade física regular e orientada.
- ✓ Promover atividades pontuais: comemorações efemérides, caminhadas, atividades ao ar livre, jogos tradicionais, ações e workshops de formação e sensibilização para temáticas relacionadas com a atividade física saúde e qualidade de vida e avaliações médicas e de aptidão física.

1.2. Destinatários

Este programa destina-se a todos os munícipes do Concelho da Guarda com idade igual ou superior a 65 anos e tem contado anualmente com aproximadamente 110 alunos.

1.3. Atividades

Incluem-se no “Guarda +65”, atividades regulares semanais que têm uma duração de 45 minutos/aula e atividades pontuais:

- ✓ Atividades regulares de natureza física: ginástica adaptada, hidroginástica e natação que se desenvolvem no Complexo das Piscinas Municipais da Guarda. E sessões de treino de força que se realizam na sala de exercício do Instituto Politécnico da Guarda (IPG).
- ✓ As atividades regulares de natureza informática que se realizam no Espaço Internet, nas Piscinas Municipais da Guarda.
- ✓ Atividades regulares de cultura, que decorrem na Biblioteca Municipal Eduardo Lourenço.
- ✓ Atividades regulares de animação sociocultural que podem decorrer nas freguesias do concelho.
- ✓ E as atividades pontuais como comemorações efemérides, caminhadas, atividades ao ar livre, jogos tradicionais, ações e workshops de formação e sensibilização para temáticas relacionadas com a atividade física saúde e qualidade de vida e avaliações médicas e de aptidão física.

1.4. Datas e Horários

O início do programa, todos os anos é agendado para começar no mês de setembro e terminar no final de julho, com direito a uma cerimónia de encerramento.

A periodicidade é de duas ou mais atividades regulares por semana à escolha e a realização de atividades pontuais.

Os horários das atividades regulares podem ser alterados consoante a necessidade da entidade promotora e apresentam-se na seguinte tabela.

Tabela 1 - Horário das atividades regulares

	2ª feira	3ª feira	4ª feira	5ª feira	6ª feira
10h00 10h45	Internet	Descoberta à biblioteca /AF	Internet	Descoberta à biblioteca /AF	Internet
12h00 12h45	AF	Descoberta à biblioteca	AF	Descoberta à biblioteca	AF
16h00 16h45	AF	Internet	AF	Internet	

1.5. Enquadramento Técnico

Todas as atividades que decorrem inseridas no programa “Guarda +65”, são coordenadas e orientadas por profissionais com qualificação superior e especializadas na área de atividade física para 3ª idade que contam com o auxílio de estagiários do secundário, de licenciatura e mestrado da área de desporto.

Coordenadores do programa: Mestre Alexandra Fonseca e Doutor António Júnior, ambos Técnicos Superiores de Desporto, em funções na CMG.

Atualmente a coordenadora principal é a Mestre Alexandra Fonseca.

2. Caracterização do ginásio do IPG

O ginásio IPGym é um projeto inserido no Laboratório de Desporto e Promoção da Atividade Física da Escola Superior de Educação, Comunicação e Desporto, que tem como objetivo incentivar a prática regular de exercício dos estudantes e docentes do IPG e da comunidade exterior (educativa e outras).

A atuação do IPGym insere-se principalmente, nas atividades de sala de exercício (figuras 1 e 2) e aulas de grupo.

Todo este projeto tem a colaboração de docentes da área de desporto do IPG e dos discentes estagiários de Licenciatura e

Mestrado. No projeto IPGym as pessoas

inscricas têm ao seu dispor a sala de exercício e acesso às aulas de

grupo. Nas duas vertentes podem usufruir de acompanhamento e lecionação das aulas pelos alunos estagiários e professores da ESECD. Os idosos do projeto “Guarda +65” fazem parte da comunidade externa que frequenta o IPGym para treinos de força. Estes visam a manutenção e melhoria da aptidão física, são planeados conforme as necessidades e as



Figura 2 - Sala de exercício IPGYM



Figura 1- Máquinas de musculação IPGYM

capacidades de cada idoso. Os planos de treino e a avaliação antropométrica são realizados por estagiários do Curso de Desporto (Licenciatura e Mestrado). Relativamente aos treinos de força destinados aos idosos, realizavam-se às terças e quintas-feiras das 09:00h às 12:00h. Apesar de os idosos ocuparem o ginásio neste horário, não impossibilitava a presença e frequência de outras pessoas no mesmo espaço. Esta parte do projeto “Guarda +65” teve a duração de todo o ano letivo.

2.1. Recursos do IPG

Para assegurar que as atividades desenvolvidas no IPGym tenham um resultado positivo são necessários recursos humanos, físicos e materiais.

2.1.1. Recursos Humanos

Os recursos humanos presentes no IPGym passam pela presença de:

- Uma Diretora Técnica, Mestre Natalina Casanova, responsável pelas atividades e funcionamento do IPGym.
- Responsável pelo projeto das instalações da ESECD, professora Carolina Vila-Chã
- Técnicos Superiores de Desporto do IPG.
- Estagiários do IPG da área de desporto e estagiários inseridos no projeto “Guarda +65”.

2.1.2. Recursos Físicos

Os espaços físicos que constituem o IPGym destinados ao projeto “Guarda +65” são:

- Uma sala de exercício com aparelhos de cardio e musculação.

2.1.3. Recursos materiais

A sala de exercício foi o único espaço utilizado para os treinos de força dos idosos e apresentava diversos tipos de materiais para além dos aparelhos de musculação e cardio, incluindo materiais para treinos mais funcionais e de flexibilidade (anexo 1).

3. Caracterização das Piscinas Municipais da Guarda

“Guarda +65” é um projeto inserido pela Câmara Municipal da Guarda, na área de desporto. O objetivo deste projeto insere-se principalmente, nas atividades aquáticas e de treino de força. No que toca às atividades aquáticas, a atividade que mais se foca nos idosos é a hidroginástica.

As aulas de hidroginástica (figura 3), visam a manutenção e melhoria da aptidão física, são planeadas conforme as necessidades e as capacidades de cada idoso. Apresentam diversos tipos de material para diversificar o tipo de aulas e exercícios. Relativamente



Figura 3 - Aula de Hidroginástica

ao horário das aulas de hidroginástica, destinadas aos idosos, realizavam-se às segundas e quartas e sextas feiras. Nestes dias eram realizadas duas aulas por dia, de manhã das 12:00h às 12:45h e á tarde das 16:00h às 16:45h.

3.1. Recursos das Piscinas

Para assegurar que as atividades desenvolvidas nas piscinas direcionadas ao projeto “Guarda +65” tenham um resultado positivo são necessários recursos humanos, físicos e materiais.

3.1.1 Recursos Humanos

Os recursos humanos das aulas de Hidroginástica passaram pela presença de:

- Professora de hidroginástica, Alexandra Fonseca, uma das coordenadoras do projeto “Guarda +65”.
- Professor António Júnior, um dos coordenadores do Projeto “Guarda +65”
- Estagiários: dois do 11º ano, dois do 12º ano, um de licenciatura e um de mestrado.

3.1.2. Recursos Físicos

O único recurso físico usado para as aulas de hidroginástica foi:

- Tanque de aprendizagem com 18 m x 10 m e com profundidade variável entre 1,30 m e 0,70 m.

3.1.3. Recursos Materiais

As piscinas apresentavam diversos tipos de materiais para hidroginástica (anexo 2).

Parte 2

Plano de Estágio

1. Plano de Estágio

Para definir o plano de estágio é importante perceber o motivo da escolha do local de estágio. Foram dois locais de estágio distintos que apresentaram duas modalidades de academia diferentes, o que ajudou no conhecimento, dinâmica e estrutura de estágio. Este foi um ponto positivo, pois permitiu-me ter autonomia e organização para conseguir conciliar as minhas tarefas entre dois locais de estágio diferentes.

Desta forma, na primeira reunião formal, que contou com a presença da orientadora (Prof. Doutora Carolina Vila-Chã), supervisora (Mestre Alexandra Fonseca), foram definidos os horários e distribuição de tarefas do estágio. No âmbito do 2º ano do Mestrado de Ciências do Desporto do ano letivo 2014/2015, o estágio curricular ocorreu durante todo o ano letivo inserido no programa “Guarda +65”, que decorreu nas instalações da ESECD e nas Piscinas Municipais.

Este projeto, “Guarda +65”, tem como fim o incentivo e a sensibilização para a prática de atividade física regular dos idosos do Concelho da Guarda, e conta com atividades como as aulas de hidroginástica realizadas nas piscinas, os treinos de força realizados na sala de exercício da ESECD e as avaliações da aptidão física anuais (3 vezes por ano) de cada idoso antes, durante e depois do início do programa “Guarda +65”.

A hidroginástica e o treino de força são duas modalidades que têm como objetivo a manutenção das capacidades e habilidades físicas dos idosos inseridos no projeto.

No que toca às avaliações, as iniciais foram realizadas em Novembro, as segundas em meados de Março e as finais em Junho de 2015.

1.1 Tarefas a realizar

Tendo em conta o plano de estágio, as tarefas realizadas consistiram na lecionação e participação em aulas de hidroginástica, pelo acompanhamento nos treinos de força, pela avaliação (antropométrica), construção e alteração de planos de treino e planos de aula de hidroginástica dos idosos do Programa “Guarda + 65”.

1.2 População Alvo

Durante todo o estágio, o único tipo de população alvo foram os idosos.

O estágio foi constituído por dois tipos de atividade, focada apenas nos idosos do projeto “Guarda +65”: as aulas de hidroginástica e o treino de força que contavam com um total de 70 alunos, 26 do sexo masculino e 44 do sexo feminino.

As atividades foram desenvolvidas tendo em consideração todos os critérios de condição física, idade, sexo, objetivos e saúde dos utentes.

1.3 Objetivos do Estágio

O Estágio é um período de aprendizagem que se constitui por atividades planeadas pelos professores supervisores de estágio. Neste período o estagiário em formação, vivencia o dia-a-dia de ambientes educativos e adquire novas competências através da apreensão de conhecimentos práticos, visto que interagem com diversas experiências em áreas e modalidades distintas ligadas ao Desporto.

Os estagiários tiveram como principal função pôr em prática os conhecimentos já adquiridos, utilizando as instalações e o equipamento desportivos próprios e necessários para um bom desempenho na execução das aulas.

Os objetivos subdividem-se em gerais e específicos.

1.3.1 Objetivos Gerais

- Promover o gosto e o hábito pela prática da Atividade Física;
- Lecionar modalidades de grupo e adequá-las aos idosos;
- Aplicar todos os conhecimentos adquiridos ao longo do 1º ano de mestrado;
- Participar e organizar atividades propostas pela orientadora de estágio;
- Apoiar os docentes

1.3.2 Objetivos Específicos

- Obter conhecimentos e experiência relativamente à organização e gestão no funcionamento de um projeto direcionado à população idosa;
- Saber planificar uma boa sequência de exercícios para os grupos musculares que se pretendem trabalhar numa aula de hidroginástica e num treino de força;
- Saber corrigir e explicar movimentos, posturas e exercícios nas aulas de hidroginástica e nos treinos de força;
- Realizar testes de aptidão física aos participantes do “Guarda + 65 anos” em diferentes momentos do ano letivo, para controlo de resultados e ajuste do plano de treino;
- Acompanhar os participantes do programa “Guarda + 65 anos” na sessão de treino.

2. Calendarização do Estágio

O estágio iniciou-se no dia 15 de Outubro de 2014, e tinha como fim previsto para dia 30 de Junho, mas o seu término foi antecipado para dia 29 de maio de 2015, por motivos profissionais. Foi um estágio com duração de 2 semestres (8 meses previstos, mas 7 meses realizados).

Decorreu todos os dias da semana, excepto fim de semana (anexo 3).

3. Horário do Estágio

Nos primeiro e segundo semestres, os horários foram ligeiramente diferentes, como se pode verificar nas tabelas 2 e 3. As aulas de grupo mantiveram-se as mesmas e com os mesmos horários nos dois semestres. No entanto, no segundo semestre o horário de estágio foi complementado por mais aulas de hidrogenástica, visto que foram lecionadas aulas que não faziam parte do programa “Guarda +65”. Estas horas complementares de estágio foram realizadas com a leção de aulas de hidrogenástica ao grupo de alunas da Associação Cultural de Desenvolvimento da Guarda, ADM Estrela, que também tinham aulas de hidrogenástica nas Piscinas Municipais da Guarda.

Tabela 2 - Horário 1º semestre

Horas/Dias	Segunda Feira	Terça Feira	Quarta Feira	Quinta Feira	Sexta Feira
09h00 – 12h00		Treino de Força		Treino de Força	
12h00 – 12h45	Hidrogenástica		Hidrogenástica		Hidrogenástica
16h00 - 16h45	Hidrogenástica		Hidrogenástica		

Tabela 3 - Horário 2º semestre

Horas/Dias	Segunda Feira	Terça Feira	Quarta Feira	Quinta Feira	Sexta Feira
09h00 – 12h00		Treino de Força		Treino de Força	
12h00 – 12h45	Hidrogenástica		Hidrogenástica		Hidrogenástica
15h00 – 15h45		Hidrogenástica *		Hidrogenástica *	
16h00 - 16h45	Hidrogenástica		Hidrogenástica		

*Aulas de Hidrogenástica da ADM, extra programa “Guarda +65”.

Parte 3

Enquadramento Teórico

1. Atividade Física

Shephard R., & Balady G. (1999), define atividade física como qualquer movimento corporal produzido pelos músculos esqueléticos que resultam num gasto energético, não o relacionando com a magnitude desse gasto de energia.

Posteriormente, a OMS (2014), define atividade física como sendo qualquer movimento corporal produzido pelos músculos esqueléticos que requeiram gasto de energia – incluindo atividades físicas praticadas durante o trabalho, jogos, execução de tarefas domésticas, viagens e em atividades de lazer.

1.1 Benefícios da Atividade Física

A atividade física apresenta benefícios independentemente da faixa etária, tanto psicológicos como físicos (Lança, 2007).

A nossa sociedade gera diariamente com situações de stresse e pressões, e os benefícios da prática da atividade física são cada vez mais importantes e reconhecidos como maneira de combater as dificuldades que se criam e as já existentes. A atividade física transmite uma sensação de bem-estar e ajuda o indivíduo a conviver e/ou ultrapassar o stresse, atuando nos planos físico (melhora da aptidão e condição físicas), mental (diminuição do stresse e tensão diária) e social (interação com os outros) equilibrando perfeitamente estes três fatores (Lança, 2007).

Os benefícios da atividade física regular são visíveis em todas as idades, incluindo nos idosos, visto que existe a necessidade de manter o corpo ativo (Lança, 2007).

Segundo ACSM (2007), devem-se realizar exercícios cardiovasculares de intensidade moderada 30 minutos por dia, cinco dias por semana ou realizar exercícios cardiovasculares de intensidade alta 20 minutos por dia, três dias por semana e ainda realizar treinos de força (musculação) com 8 a 10 exercícios, com 1 série entre 8 a 12 repetições por exercício, 2 vezes por semana.

Atividade física de intensidade moderada significa exercitar o suficiente para elevar a frequência cardíaca e produzir sudorese e, nessas condições, ainda ser capaz de manter uma conversa. É preciso ter em mente que para a perda ou manutenção do peso corporal podem ser necessários de 60 a 90 minutos de atividade física. A recomendação de 30 minutos visa à maioria da população adulta e objetiva manter a saúde e reduzir os riscos de doenças crônicas (ACSM, 2007).

1.2 Atividade Física e o Idoso

O envelhecimento é um processo do desenvolvimento normal, envolvendo alterações neurobiológicas estruturais, funcionais e químicas. Também incidem sobre o organismo fatores ambientais e socioculturais - como qualidade e estilo de vida, dieta, sedentarismo e exercício - intimamente ligados ao envelhecimento sadio ou patológico (Santos, 2009).

Segundo Geis (2003), grande parte das atividades direcionadas para o idoso deverão ter por objetivo melhorar a sua agilidade, além de o fazer sentir bem, valorizar e conhecer o seu próprio corpo.

A temática “Atividade Física e o idoso” é cada vez mais abordada e estudada.

Têm surgido novas evidências sobre a importância do exercício físico e da atividade física para os idosos, incluindo novos conhecimentos sobre a avaliação, prescrição e planeamento de sessões de treino.

Relativamente à relação entre atividade física e qualidade de vida no envelhecimento, Pavot, W., & Diener, E. (2008), dizem que QV (qualidade de vida) se refere à satisfação que um indivíduo tem em relação à sua vida.

Rejeski e Mihalko (2001), concluíram com o seu estudo que a atividade física tem influência positiva em grande parte dos aspetos que asseguram uma boa qualidade de vida. Em concordância com os autores acima referidos, McAuley e Katula (1998), também defendem que a atividade física quando está relacionada com a auto-eficácia, melhora a saúde, o que leva a uma melhoria na qualidade de vida.

Por sua vez, Geis (2003), refere também que há vários aspetos que incidem numa melhora de qualidade de vida, por meio de uma prática desportiva ou atividades físicas contínuas. Embora, no nível fisiológico e biológico, esteja comprovado que há uma melhora nos órgãos internos e nas capacidades físicas (força, resistência, velocidade) a prática desportiva influencia também em diversos aspetos como ocupação do tempo livre. Essas, são as razões que motivam os idosos a realizar a atividade física e se for uma atividade bem planeada e prescrita ajudará na comunicação com os outros, e à aceitação de si mesmo e do próximo. No entanto, existem sempre malefícios na prática de exercícios físico se este não for adequado às características do idoso. Portanto os testes de esforço e os testes médicos são de extrema importância para que a prescrição tenha como objetivo a prevenção da exaustão e de lesões ortopédicas.

1.3 Prescrição de Atividade Física para idosos

Para a elaboração de uma programação de atividades físicas para idosos, devem fazer-se planeamentos básicos (tabela 4): controle de variáveis e estabelecimento de critérios (Geis, 2003).

Tabela 4 - Elaboração de um programa de AF (Adaptado de Geis, 2003)

Estabelecimento de Critérios		
Objetivos		Exercícios
Gerais	Específicos	
<ul style="list-style-type: none"> ● Conseguir que a atividade física faça parte da vida do idosos ● Melhorar a qualidade de vida do idoso; ● Conseguir um envelhecimento saudável; ● Realizar uma atividade física adequada; ● Desenvolver uma atividade física motivadora, gratificante, útil e recreativa; ● Informar os idosos dos benefícios da atividade física. 	<p>Prevenção</p> <p>Manutenção</p> <p>Reabilitação</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Simples e fácil compreensão ● Direcionados à qualidade e não à quantidade ● Motivadores e atraentes ● Relação e comunicação ● Variados

Para Spidurso (1995), numa elaboração de programas de exercícios físicos para idosos é importante realizar-se uma avaliação do nível de dependência funcional (tabela 5).

A prescrição de exercícios deverá ser direcionada ao nível de dependência funcional do idoso, para que os programas sejam mais direcionados às suas necessidades, aumentando a efetividade do programa e reduzindo riscos:

Tabela 5 - Níveis de dependência dos idosos (Adaptado de Spidurso, 1995)

Níveis de dependência dos Idosos

<i>Nível 1</i>	- Totalmente dependentes - Realizam algumas atividades básicas da vida diária e são dependentes
<i>Nível 2</i>	- Realizam tarefas domésticas leves, preparar as refeições, fazer compras. - Conseguem fazer todas as Atividades Básicas da Vida Diária, que incluem as atividades de auto-cuidado.
<i>Nível 3</i>	- Conseguem realizar todas as atividades intermediárias da vida diária. - Incluem os idosos com estilo de vida ativo, mas que não realizam atividades físicas de forma regular.
<i>Nível 4</i>	- Realizam trabalho físico moderado, desportos de resistência e jogos. - São capazes de realizar atividades avançadas da vida diária e a maioria das atividades preferidas.
<i>Nível 5</i>	- Atleta: realizam atividades competitivas, podendo praticar desportos de alto risco.

Relativamente à prescrição de exercícios físicos para idosos, alguns cuidados devem ser tomados quanto ao tipo, intensidade, duração e frequência do exercício tendo em conta a variação dos níveis de saúde e aptidão física dos idosos. E ainda, realizar uma anamnese para auxiliar no planeamento de sessões de treino (anexo 4).

Tabela 6 - Exercícios vs capacidade aeróbia

Prescrição de exercícios vs Capacidade aeróbia		
Autor	Duração	Intensidade
ACSM (2009)	20-60 Minutos	50% - 70% FC reserva
Matsudo e Matsudo (1992)	20 – 60 Minutos	50 – 74% Fc reserva 12 – 13 (Escala de Borg)

Segundo vários autores, citado por Tribess & Virtuoso (2005), os treinos de força muscular nos idosos, devem ser prescritos da forma que apresento na tabela 7:

Tabela 7 - Exercícios vs força muscular (Adaptado de Tribess & Virtuoso, 2005)

Prescrição de exercícios vs Força Muscular
2 vezes por semana com 48 horas de repouso no mínimo
8 – 10 exercícios com 8-12 repetições cada
Treinar os principais grandes grupos musculares visto que são utilizados na vida diária
Sessões de treino com 60 minutos no máximo
Ter controlo na respiração durante a realização dos exercícios

Tabela 8 - Exercícios vs flexibilidade (Adaptado de Okuma, 2003)

Prescrição de exercícios vs Flexibilidade. Okuma, (2003)
Usar materiais como : colchões, almofadas, bancos ajudam a manter posturas corretas
Os exercícios podem ser realizados todos os dias
Cada sessão pode variar entre os 15- 30 minutos
Movimentos lentos com alongamento estático e sem provocar dor
3 a 5 repetições para cada exercício

Tabela 9 - Exercícios vs equilíbrio (Adaptado de Okuma, 2003)

Prescrição de exercícios vs Equilíbrio. Okuma, (2003)
Os exercícios de equilíbrio devem ser realizados no início de cada treino onde também se trabalham outros componentes da aptidão física
Cada exercício deve durar entre 10 – 30 segundos
2 a 3 repetições para cada exercício ou posição
É um treino com o tempo total de 10 -15 minutos
Os exercícios podem ser estáticos ou dinâmicos

2. Aptidão Física

Para um bom desenvolvimento da prática da atividade física, é necessária uma boa aptidão física, pois ajuda a obter um melhor rendimento em qualquer faixa etária.

A aptidão física apresenta componentes que variam de indivíduo para indivíduo e que podem ser melhorados com a prática de modalidades desportivas. As modalidades de academia e musculação ajudam na melhora da aptidão física em qualquer idade.

O conceito de aptidão física está diretamente relacionado com um conjunto de atributos ou características próprias ou adquiridas de um indivíduo, relacionadas com a sua capacidade de realizar atividade física (ACSM, 2009).

Para Rikli & Jones (2008), a aptidão física refere-se ao conjunto de qualidades físicas de um indivíduo, para dar resposta a várias situações e exigências.

Segundo Guedes (1996), a aptidão física é um estado dinâmico de energia e vitalidade, que segundo Mota (2009), permitem a cada um não apenas a realização das tarefas do quotidiano, as ocupações ativas das horas de lazer e enfrentar emergências imprevistas sem fadiga excessiva, mas também, evitar o aparecimento das funções hipocinéticas, enquanto funcionando no pico da capacidade intelectual e sentindo uma alegria de viver.

A aptidão física divide-se em dois tipos: aptidão física relacionada ao rendimento desportivo e aptidão física relacionada á saúde (Botelho, 2002) (tabela 10):

Tabela 10 - Tipos de aptidão física (Adaptado de Botelho, 2002)

Aptidão física	
<u>Rendimento Desportivo</u>	<u>Saúde</u>
Agilidade	Aptidão Cardio- respiratória
Equilíbrio	Força Muscular
Coordenação	Composição Corporal
Velocidade / Velocidade de reação	Flexibilidade
Potência Muscular	Resistência Muscular

De acordo com a ACSM (2006), a aptidão física caracteriza-se pela capacidade de realizar atividades do dia a dia sem grandes dificuldades, demonstrando características e capacidades ligadas a um baixo risco de desenvolvimento prematuro de doenças hipocinéticas.

Já em 2009, a ACSM, considera que a aptidão física é a capacidade funcional para a prática da atividade física que está mais relacionada com a saúde, onde se integram vários parâmetros: a resistência cardio-respiratória, a composição corporal, a flexibilidade, a força e a resistência muscular.

2.1 Alterações da Aptidão Física - Saúde com o envelhecimento

O envelhecimento é um processo influenciado pelo tempo cronológico, por aspectos psicológicos, sociais, biológicos e funcionais. Os aspectos biológicos são constituídos por alterações negativas nos sistemas cardiovascular e neuro-muscular, que diminuem as capacidades físicas e põem em causa a sua aptidão na realização nas atividades do quotidiano como está demonstrado na tabela 11 (Spirduso, 1995; Rikli e Jones, 1999).

Tabela 11 - Aptidão física e envelhecimento

Capacidade Cardio respiratória Nieman (1999)	Força Rigatto (2008)	Flexibilidade Dantas (1998)	Resistência Muscular Dantas (1997)	Composição Corporal McArdle et al (1998)
Capacidade que os sistemas circulatório e respiratório têm para se ajustar e recuperar de atividades de intensidade moderada.	Capacidade do músculo realizar tensão contra uma sobrecarga, existindo produção e gasto de energia, sem haver necessariamente produção de movimento.	Flexibilidade é responsável pela execução voluntária de um movimento de amplitude angular máxima, por uma articulação ou conjunto de articulações, dentro dos limites morfológicos, sem o risco de provocar lesão.	A resistência muscular é a capacidade de executar uma quantidade numerosa de contrações sem a diminuição na amplitude do movimento, na frequência, na velocidade e na força de execução, resistindo ao surgimento da fadiga muscular.	A composição corporal é o conjunto de componentes estruturais do corpo: músculos, ossos, gordura e água.

No envelhecimento ocorre...				
Capacidade Cardio respiratória ACSM (1998) Shephard (1997)	Força Campbell (1993)	Flexibilidade Gobbi (2005)	Resistência Muscular Dantas (1997)	Composição Corporal Silva (2008)
<ul style="list-style-type: none"> -Diminuição da frequência cardíaca -Aumento da pressão arterial -Diminuição da capacidade dos músculos para usarem o oxigénio -Diminuição da massa muscular -Diminuição da densidade capilar 	-Sarcopenia: perda de massa muscular esquelética resultante do envelhecimento	<ul style="list-style-type: none"> -Imobilidade -Enrijecimento dos tecidos - Redução da amplitude articular 	- Declínio da resistência Muscular	<ul style="list-style-type: none"> - Má nutrição - Aumento da gordura intra-abdominal - Aumento de gordura corporal geral

2.2 Perda de Força e Sarcopenia

Shephard (2003) define força como uma componente importante para atividade diária de um idoso, pois reflete fatores como a melhoria da coordenação motora e uma maior ativação neural. Através dela, o idoso consegue manter por mais tempo, as suas capacidades funcionais, não perdendo a sua autonomia. É a capacidade de exercer força/tensão máxima

para um determinado movimento corporal.

A perda de força impede progressivamente a vida quotidiana, pois tornam-se difíceis as atividades diárias mais básicas, como abrir um frasco, carregar um saco de compras, etc. A relação de força entre o sexo masculino e feminino mantém-se inalterada, de modo que as mulheres perdem força muscular mais cedo do que os homens.

As principais causas para o declínio da função muscular devido ao envelhecimento, são o desuso e a inatividade física. Este declínio apresenta-se sob a forma de perda de força muscular, o que pode diminuir a independência funcional e a mobilidade, assim como aumentar o risco de quedas e lesões, fragilidade física e incapacidade (Brill *et al.* 1999).

No entanto, Carvalho & Soares (2004) referem que os baixos índices de força estão associados à maior suscetibilidade de ocorrência de quedas e consequentes fraturas, facilitadas pela desmineralização óssea, comum nos idosos.

A resistência muscular em parte, melhora com a idade, porque os músculos numa idade mais avançada contêm uma maior proporção de fibras do tipo I, e também exigem contrações musculares mais fracas do que numa pessoa jovem (Shephard, 1998).

Associado à perda de força muscular está a sarcopenia, que é definida como a perda de massa muscular e força durante o processo de envelhecimento (Hautier & Bonnefoy, 2007).

Rebelatto & Morelli (2004), refere que a sarcopenia ocorre principalmente pela diminuição da massa muscular e diminuição da área de secção transversal. Por consequente, o idoso terá menor qualidade relativamente à sua contração muscular e portanto, terá menor força, menor coordenação dos movimentos e maior probabilidade de sofrer acidentes, como quedas.

2.3 Aptidão Física e o Idoso

Para Rantanen e Heikiinen (1998), a aptidão física no idoso é muito importante, visto que para além de se relacionar com a osteoporose ou ostopenia, sarcopenia e obesidade, o desempenho na vida quotidiana depende da agilidade, coordenação, força, flexibilidade e aptidão cardiorespiratória.

Segundo o ACSM (2006) os idosos deveriam realizar, no mínimo, 30 minutos por dia de atividade física moderada e ainda, desempenhar as atividades do quotidiano. Refere ainda que, o VO₂máx pode apresentar melhorias com a prática de exercícios que exercitem grandes grupos musculares por longos períodos, de forma ritmada e aeróbia.

Os itens da aptidão física pertencentes ao nível da saúde: força e resistência muscular, flexibilidade, resistência cardiorespiratória e composição corporal, realacionam-se com a capacidade de executar tarefas da vida diária, prevenir doenças e manter, melhorar ou obter autonomia e independência (Carvalho, 2003). Os componentes da aptidão física procuram abrigar atributos biológicos que possam oferecer alguma protecção ao aparecimento e ao desenvolvimento de distúrbios orgânicos induzidos por comprometimento da condição funcional. Operacionalmente, os componentes da aptidão física relacionada à saúde contemplam indicadores quanto à capacidade cardiorespiratória, à força/resistência muscular, à flexibilidade e à gordura corporal.

Tendo em conta que o envelhecimento é um processo multidimensional, os cientistas depararam-se com a amplitude e diversidade de características da pessoa envelhecida, tendo em conta a necessidade da criação, adaptação e validação dos instrumentos de avaliação. Reconhecendo a importância da necessidade de se criar um instrumento para avaliar a funcionalidade e aptidão física dos idosos, vários cientistas têm apresentado várias alternativas. Os objetivos dos testes de aptidão física, são fornecer dados úteis para a prescrição de exercício físico que vão permitir a avaliação e o acompanhamento do progresso dos indivíduos, assim como a sua motivação e bem-estar (ACSM, 2000).

2.4 Avaliação da Aptidão Física no Idoso

Considerando o envelhecimento como um processo multidimensional, os cientistas realçam cada vez mais a amplitude e a diversidade de características da pessoa idosa ou em processo de envelhecimento, tendo em conta a necessidade da criação, adaptação e validação dos instrumentos de avaliação.

Testar periodicamente a aptidão física relacionada com a saúde, mostra aos indivíduos qual o seu estado relativamente aos níveis normais de aptidão. Os resultados podem então ser utilizados para realçar a importância da adoção de um estilo de vida ativa para alcançar e manter elevados níveis das funções cardiovascular e respiratória (Spirduso, 1995).

Reconhecendo a importância da criação de um instrumento para avaliar a aptidão física dos idosos, vários cientistas têm apresentado diversas alternativas.

Rikli & Jones (1997), salientam que vários estudos sugerem que o declínio fisiológico, especialmente associado à inatividade física, pode ser modificado através de intervenções e avaliações próprias. No entanto, a maior limitação para a redução da perda dessas funções é a falta de instrumentos de avaliação válidos para a correcta identificação do

problema, instrumentos que consigam medir a aptidão física e que tenham em conta os parâmetros físicos associados às atividades físicas diárias. Existem vários tipos de testes (tabela 13) para a avaliação da aptidão física nos idosos.

Tabela 12 - Testes de aptidão física

Testes de Aptidão Física			
<i>"Functional Fitness Assessment"</i> (Osness et al., 1987)	<i>"Groningen Fitness Test for the Elderly"</i> (Lemmink et al., 1994)	<i>"EUROFIT for adults "</i> (Conselho da Europa, 1995)	<i>"Fullerton Functional Fitness Test"</i> (Rikli e Jones, 1999)
Foi desenvolvido para avaliar a capacidade funcional das pessoas idosas. A selecção dos testes para a medição das componentes mencionadas foi efectuada tendo em consideração o tipo de actividade que os idosos normalmente encontram no seu dia-a-dia.	É um projecto de avaliação da aptidão física desenvolvido na Holanda para adultos idosos a partir de 55 anos de idade. Tem uma estrutura centrada na relação desempenho mecânico eficácia-saúde.	Aplicável prioritariamente a populações de adultos e idosos (18 — 65 anos). Tem uma estrutura centrada na relação exercício-saúde.	É para avaliar parâmetros fisiológicos: força muscular, resistência aeróbia, flexibilidade, agilidade motora/equilíbrio, índice de massa corporal, que interferem com os comportamentos necessários para a execução das tarefas do dia-a-dia e a mobilidade funcional em adultos idosos.

Na parte de um estudo pertencente a este relatório, o teste de aptidão física utilizado foi este mencionado por último, a bateria de testes do “Functional Fitness Test (FFT)”, apresentado na tabela 13 e validado por Rikli & Jones (1999). É uma das baterias mais equilibradas e adaptadas aos grupos de idosos, visto que vai de encontro aos hábitos e tarefas da rotina quotidiana de qualquer idoso. Esta bateria para além de ser de elevada fiabilidade e validade, os testes da FFT são rápidos de administrar e requerem o mínimo de equipamento, tempo e espaço.

Tabela 13 - Functional Fitness Test (adaptado de Rikli & Joines, 1999)

Functional Fitness Test	
<u>Parâmetros</u>	<u>Testes</u>
Força dos membros inferiores	Levantar e sentar da cadeira
Força dos membros superiores	Flexão do antebraço
Flexibilidade dos membros superiores	Alcançar atrás das costas
Flexibilidade dos membros inferiores	Sentar e alcançar
Resistência cardiorespiratória	Marcha de 6 minutos
Equilíbrio dinâmico	Sentar, ir e vir 2,44 m e voltar a sentar
IMC	Estatura e massa corporal

Segundo Batista & Sardinha (2005) (tabela 14), adaptado do Livro de Baterias de Fullerton, a avaliação da aptidão física consiste:

Tabela 14 - Testes de Aptidão física (Adaptado de Batista & Sardinha, 2005)

Teste	Execução	Avaliação
Levantar e Sentar na Cadeira	Executar o máx de repetições em 30 segundos sem utilização dos membros superiores	Força e resistência dos membros inferiores
Flexão do Antebraço	Executar o máx de repetições em 30 segundos	Força e resistência dos membros superiores.
Estatura e Peso	Balança de bioimpedância	Índice de massa corporal.
Sentar e Alcançar	Sentar e alcançar o máximo de distância com as mãos em direcção à ponta do pé	Flexibilidade do tronco e dos membros inferiores.
Sentado, Caminhar 2,44 m e Voltar a Sentar	Levantar da cadeira, caminhar 2,44 metros e voltar à posição inicial (sentado)	Velocidade, agilidade e equilíbrio
Alcançar Atrás das Costas	Alcançar o máximo de distância entre as mãos atrás das costas	Flexibilidade do ombro
Andar Seis Minutos	Distância máxima percorrida durante 6 minutos	Capacidade aeróbia

3. Hidroginástica

Dentro dos exercícios mais adequados aos idosos, estão a caminhada, o ciclismo, a natação e a hidroginástica. Devido à sua grande procura, a hidroginástica vem aumentando o

número de adeptos na terceira idade. A atividade de hidroginástica é desenvolvida por uma série de exercícios no meio aquático em que se utiliza propulsão e impulsão para realizar um melhor trabalho com esforço. A utilização de material tem o objetivo de aumentar a resistência do trabalho com água. Ela proporciona ao idoso o aumento da sua capacidade aeróbia, força muscular, flexibilidade articular e treina habilidades específicas como o equilíbrio e coordenação motora. Para além disso, esta atividade oferece um ambiente relaxante que incentiva o contacto social, combatendo o stresse, a depressão e melhora a autopercepção corporal e a auto-estima. Devemos, então, estar atentos às particularidades da hidroginástica, a fim de aproveitar todas as vantagens que esta oferece para o programa de exercícios direcionado para uma população idosa.

3.1 Benefícios da Hidroginástica

Os benefícios das atividades físicas para o idoso estão presentes na melhora do seu corpo, oferecendo um fortalecimento muscular e ósseo, tornando-os mais densos, deixando-o assim, mais saudável. Há uma melhora física e mental, o que ajuda muito na auto-estima do idoso tornando-o mais forte e participativo na vida pessoal.

Atualmente, a prática da hidroginástica tem motivado muitos idosos à prática de atividades físicas. Esta é responsável por variados motivos que transformam o dia-a-dia do idoso: a convivência social, os benefícios biológicofuncionais, a melhoria do desempenho nas atividades diárias e os benefícios emocionais. Todos esses benefícios ajudam, e tornam-se essenciais para uma boa qualidade de vida do idoso (tabela 15).

A hidroginástica tem o benefício de ajudar na mobilidade das articulações e tendões, pois ao praticar uma atividade dentro da água seu corpo fica muito mais leve do que o peso adquirido pelo aluno, não deixando que tenha muita sobrecarga ou impacto nas articulações. (Rocha, 2001).

Tabela 15 - Benefícios da Hidroginástica (Adaptado de Bonachella, 1994)

Benefícios da Hidroginástica	
<u>Aspetos físicos</u> (Bonachella, 1994)	<u>Aspetos psicológicos</u> (Bonachella, 1994)
Desenvolvimento da tonicidade muscular	Aumenta a autoconfiança, autoestima,
A água oferece resistência, que é utilizada consoante o objetivo do indivíduo	Proporciona integração e socialização
Existe pouco impacto	Aumenta o sentimento de segurança perante a água
Aumenta a mobilidade articular	Diminui a ansiedade

Aumenta a resistência cardio-respiratória	Aumenta a sabedoria e a aprendizagem de novas habilidades, o que traz satisfação pessoal
Facilita a coordenação motora	Aumenta o autoconhecimento corporal
Facilita o relaxamento da coluna vertebral	Ajuda a transmitir uma aparência mais jovial e saudável
Diminui a tensão muscular	Proporciona um bem estar físico e psicológico, o que leva a uma vida mais saudável
Auxilia a recuperação osteomuscular	

Apesar dos diversos benefícios referidos por Bonachella (1994), Angeli (2007) apresenta algumas vantagens e contra-indicações da Hidroginástica, apresentadas na tabela 16.

Tabela 16 - Vantagens e desvantagens da hidroginástica (Adaptado de Angeli, 2007)

Hidroginástica	
<u>Vantagens</u>	<u>Contra-indicações</u>
Auxilia o tratamento de problemas articulares;	Avaliação não específica
Ganho de estabilidade e equilíbrio	Profissionais incapacitados e leigos sobre a modalidade;
Fortalece a musculatura sem risco	Febre
Facilidade do retorno venoso pelo efeito da pressão hidrostática, auxiliando quem tem varizes	Hipertensão arterial grave
Performance global, qualquer movimento que será feito na água terá que ter resistência na ida e na volta, sendo uma sobrecarga natural;	Insuficiência cardíaca grave;
O coração funciona com maior eficiência	Embolia pulmonary
Redução da gordura corporal	Aneurisma
Socialização e melhora da auto-estima	Diabéticos não controlados
Sensação de bem estar.	

3.2 Características de uma aula de Hidroginástica

Segundo Bonachella (1994), uma aula de hidroginástica deve seguir os seguintes critérios:

- ✓ Duração da aula: 45 a 60 minutos.

- ✓ Repetições dos movimentos de 20 a 40 cada exercício.
- ✓ Séries de 1 a 3.
- ✓ Tempo de 1 a 2 minutos.
- ✓ Séries com repetições progressivas.
- ✓ Com ou sem material (pranchas, halteres, bolas, flutuadores, bastões, etc).
- ✓ Sessão de hidroginástica normal.
- ✓ Circuit Training, Pequenos Jogos, Grande Jogo (recreação).
- ✓ Intensidade: Baixa, Média, Alta.
- ✓ Frequência: 2 a 5 vezes por semana.
- ✓ Escolha dos exercícios: considerar grau de dificuldade de execução (fácil, médio, difícil)
- ✓ Considerar alunos: Iniciantes, Adiantados, Atletas.
- ✓ Frequência cardíaca: verificar a F.C (frequência cardíaca) por 6 segundos x 10 = 60 seg.
- ✓ Frequência cardíaca de esforço: 60, 70, 80% da F.C.M.
- ✓ Conscientizar o aluno a executar os movimentos corretamente.
- ✓ Ensinar o aluno aplicar força proporcional a 20%, 50%, 70%, 100% durante a execução do exercício, o ritmo poderá ser lento, moderado, rápido ou muito rápido.
- ✓ Normalmente usa-se 50 a 70% da força máxima, num ritmo moderado a rápido.

Embora a hidroginástica não seja uma atividade somente para idosos, é nesta população que encontramos o maior número de praticantes. Muitos vêm procurar a atividade por recomendação médica e apresentam um elevado número de restrições que devem ser consideradas e respeitadas na prescrição e na escolha dos objetivos.

4. O treino de Força no Idoso

Os treinos regulares de musculação ajudam a melhorar a força muscular e a atrasar o processo de sarcopenia. A síntese da proteína é processada mais lentamente do que num adulto jovem, mas as comparações entre indivíduos activos e inactivos concluem que grande parte da perda de massa magra pode ser evitado pelo exercício regular com pesos.

Este tipo de exercício torna os músculos mais fortes, melhora a função das articulações osteo-artrite, reduz o risco de quedas, melhora a estrutura óssea, que por sua vez também sofre bastante com o envelhecimento, e diminui o grau de dispneia. (Shephard, 1998). Segundo Spirduso (2005) existem algumas características especiais da força muscular que são mantidas e outras que sofrem maior declínio, com o processo do envelhecimento. As variáveis que tendem a apresentar padrões mais estáveis são: força dos músculos envolvidos nas atividades diárias; força isométrica; as contrações excêntricas; as contrações de velocidade lenta; as contrações repetidas de baixa intensidade; a força muscular no sexo masculino. Porém aquelas que sofrem maiores declínios com a idade são: força muscular dos músculos de atividades especializadas; força dinâmica; as contrações concêntricas; as contrações de velocidade rápida; a produção de potência; a força de articulação de grandes ângulos e a força muscular no sexo feminino.

Na seguinte tabela seguem-se vários benefícios do treino de força nos idosos, segundo ACSM, 2009 (tabela 17):

Tabela 17 - Benefícios do treino de força para idosos (Adaptado de ACSM, 2009)

Benefícios de treino de força nos idosos

<i>Aumento da força Muscular</i>
<i>Aumento da potência muscular</i>
<i>Melhoria da qualidade do músculo</i>
<i>Aumento da densidade mineral óssea</i>
<i>Aumento da massa magra</i>
<i>Diminuição da massa gorda</i>
<i>Aumento da resistência muscular</i>

Tabela 18 - Benefícios de treino de força nos idosos

Para além destes benefícios, estudos recentes aleatórios e controlados, referem que este tipo de treino fornece uma melhoria também ao nível da memória e raciocínio verbal (Chang et al, 2011).

4.1 Prescrição do treino de força para idosos

Um programa de treino de força para o idoso tem como objetivo, atrasar as modificações provenientes do envelhecimento. Portanto, o programa deve estar relacionado com os seguintes aspetos: melhoria da flexibilidade, força, coordenação e velocidade de reação; aumentar a resistência para reduzir as restrições que existem na realização de atividades quotidianas; manter a gordura corporal nas proporções adequadas (Matsudo & Matsudo, 1992).

ACSM (2009), refere que a intensidade deve progredir ao longo do treino, tendo em conta a resposta e as condições de cada idoso.

Segundo Fleck e Kraemer (2006), os idosos toleram o exercício de força de alta intensidade (80% de 1Repetição Máxima – 1RM), o que origina adaptações positivas, mas mesmo assim é necessário ter cuidado na aplicação da intensidade para não se desenvolver a síndrome de sobre treino nos idosos.

As componentes de um treino são as seguintes (ACSM, 2007):

- Escolha do exercício: 4 a 6 exercícios para os grandes grupos musculares e 3 a 5 exercícios para os pequenos grupos musculares;
- Ordem dos exercícios: aquecimento, exercícios para grandes grupos musculares e quando todo o corpo é trabalhado, os exercícios alternam-se entre os membros superiores e inferiores.
- Repouso entre séries: 1 a 2 minutos de repouso;
- Número de séries: é recomendada uma série por exercício e 8 a 10 exercícios. Depois de notada uma progressão, o número de séries pode aumentar até 3 séries por exercício;
- Intensidade: 50 a 85% de 1 RM para 8 a 12 repetições;
- Número de repetições: 10 a 15 repetições.

Fleck et al., (2006), realçam ainda que no momento da realização de um programa de treino para idosos devem-se ter em conta alguns fatores, como, pré-testes e avaliação, objetivos individuais, planeamento do programa e o desenvolvimento de métodos de avaliação e reavaliação contínua dos objetivos e métodos de treino.

Parte 4

Descrição das Atividades Desenvolvidas

1. Estágio inserido no “Guarda +65”

No início do estágio realizaram-se os testes de avaliação da aptidão física e composição corporal e a anamnese (anexo 4).

Os planos de treino e das aulas de hidroginástica foram realizados consoante os resultados dos testes, e iam sendo melhorados ou modificados ao longo do ano, tendo em conta as condições dos idosos, as melhorias e progressos e as patologias e lesões que poderiam surgir.

Os principais objetivos relacionavam-se com a melhoria ou manutenção da aptidão física, socialização e cumprir recomendações médicas.

Durante todo o ano letivo, estive inserida nas várias atividades do projeto “Guarda +65”, desde o acompanhamento e avaliação dos idosos, prescrição e lecionação de aulas de hidroginástica e prescrição, construção e modificação dos planos de treino de força.

1.1. Treino de Força

Os treinos de força para os idosos iniciaram em outubro de 2014 e ao longo do ano obtiveram-se 21 inscrições. No entanto, em cada sessão de treino havia em média 10 alunos.

A diferença de assiduidade (anexo 5), entre o número de inscritos e o número de praticantes deveu-se a vários motivos: falta de transporte, doença, temperaturas elevadas ou baixas (frio ou calor), viagens para fora da cidade para visitar parentes por exemplo e indisponibilidade para ir a todos os treinos devido á hora e/ou ao dia.

No entanto, o mês com maior número de presenças foi o mês de maio, seguido do mês de abril de 2015.

1.1.1. Prescrição do treino de força

Os planos de treino tinham como objetivo abordar exercícios que trabalhavam os grupos musculares mais solicitados no quotidiano, que viriam ajudar nas tarefas domésticas básicas. Os planos foram feitos de uma forma geral e depois consoante as limitações ou patologias dos idosos, eram modificados e mais específicos (anexo 6).

As sessões foram constituídas por três fases:

- Parte inicial: aquecimento de baixa intensidade na bicicleta ergométrica, passadeira ou remo, durante cerca de 10 minutos

- Parte principal: exercícios em máquinas de resistência variável, com duração de aproximadamente 20-30 minutos

- Parte final: o relaxamento, com a duração de 5 a 10 minutos.

O principal objetivo deste conjunto de exercícios foi aumentar a massa muscular e a força dos principais grupos musculares do corpo.

Os exercícios abordaram a parte anterior/posterior, superior/inferior do corpo, mas estiveram sempre em realce os membros inferiores. Havia um intervalo de mais ou menos 1 minuto entre os diversos exercícios, mas devido a diferentes patologias, resistência e idade entre os indivíduos, esse tempo de descanso era variável, poderia ser mais ou menos do que o tempo previsto. Como responsável pela prescrição e construção dos planos de treino, tentei cumprir os objetivos destes, incluindo nas sessões exercícios para todo o corpo, primeiramente sem adição de peso e posteriormente ir acrescentando peso nos exercícios. No início, os exercícios eram mais simples e depois foram implementados exercícios mais complexos, para desafiar os idosos e as suas capacidades.

Os planos eram constituídos por 12 exercícios, inicialmente 1 série de cada com 12 repetições, e depois 2 séries de cada, igualmente com 12 repetições. Eram 6 exercícios para parte inferior e 6 para parte superior do corpo. Durante o ano o plano inicial foi alterado 3 vezes.

Tabela 18 - Plano inicial e final dos treinos de força

Plano Inicial			Plano Final		
Exercícios	Nº Rep.	Nº Séries	Exercícios	Nº Rep.	Nº Séries
Puxador Alto	12	1	Puxador Alto	12	2
Leg Press	12	1	Subir e descer step com halteres	12	2
Remana Horizontal	12	1	Remada Alta com barra	12	2
Isquiotibial com flexão da perna atrás	12	1	<i>Butterfly</i>	12	2
Chest Press	12	1	Lunge com halteres	12	2
Agachamento com Fitball	12	1	Swing com Kettelbel	12	2
Remada aberta em pé com elástico	12	1	Isquiotibial com flexão de perna atrás	12	2
Flexão/Extensão do tronco	12	1	Bícepe com halteres	12	2
Sentar e Levantar da cadeira	12	1	Máquina Adutor	12	2
Elevações sentado com halteres	12	1	TRX Mid Row	12	2
Máquina de Lombares	12	1	Máquina Lombares	12	2
Máquina de Abdominais	12	1	Máquina abdominais	12	2

1.1.2. Acompanhamento

O acompanhamento dos idosos (figura 4) era realizado desde a chegada dos mesmos até ao relaxamento, muitas vezes tendo de estar com várias pessoas ao mesmo tempo, dada a afluência dos presentes.

Para acompanhar os idosos não chegava apenas a colocação da carga nas máquinas mas também corrigir-lhes a postura e explicar-lhe os objetivos de cada exercício, assim como conversar com eles, visto que alguns eram viúvos e viviam sozinhos e tinham sempre histórias e experiências para contar.

As principais dificuldades demonstradas por parte dos idosos, foram sem dúvida a realização de alguns exercícios.

A sua complexidade, a técnica e postura corretas, o medo de se magoarem, foram os fatores mais influentes para a incorreta ou não realização de alguns exercícios. No entanto, todos esses fatores foram-se extinguindo ao longo do tempo, pois com a prática a técnica foi melhorando, assim como a postura. O receio de lesões foi desaparecendo, pois cada um fazia apenas o que podia e até onde podia, e o acompanhamento personalizado ajudava para que se sentissem mais seguros e confiantes. Os exercícios tinham pesos, mas esse não foi problema algum para os alunos, pois adaptaram-se muito bem ao aumento periódico da carga.



Figura 4- Acompanhamento no treino de força

1.2. Hidroginástica

Relativamente às aulas de hidroginástica que eram realizadas às segundas, quartas e sextas feiras, no âmbito do programa “Guarda +65”, estiveram inscritos 77 alunos.

No que toca à assiduidade dos idosos, em relação à prática das aulas de hidroginástica, verificaram-se diferenças entre os meses, dias e horas. Os alunos eram de ambos os sexos, tanto feminino como masculino e as suas idades compreendiam-se entre os 65 e os 87 anos.

Das 77 inscrições, apenas 58 idosos frequentavam as aulas 1/2 vezes por semana e 21 assiduamente iam a 2/3 aulas por semana.

Os meses que se registaram com maior número de presenças foram os meses de outubro, novembro e maio de 2015.

As 12:00 horas, foi a hora das aulas com mais alunos.

1.2.1. Prescrição das aulas de Hidroginástica

As aulas de hidroginástica assim como os treinos de força tinham como objetivo abordar exercícios que trabalhavam os grupos musculares mais solicitados no quotidiano, que viriam ajudar nas tarefas domésticas básicas. Os planos foram feitos de uma forma geral e depois consoante as limitações ou patologias dos idosos, eram modificados.

As sessões (anexo 7) foram constituídas por três fases:

- Parte inicial: aquecimento de baixa intensidade, corridas na água, exercícios sem material, jogos durante cerca de 10 minutos
- Parte principal: exercícios com materiais resistentes à água: placas, chouriços, bolas, halteres, com duração de aproximadamente 20-30 minutos
- Parte final: o relaxamento: diversas vezes incluía materiais, como colchões, com a duração de 5 a 10 minutos.

O principal objetivo deste conjunto de exercícios era aumentar a massa muscular e a força dos principais grupos musculares do corpo, assim como por aconselhamento médico, a melhoria de algumas patologias.

Para além da organização das partes de cada aula, também se deve realçar a música que é muito importante para a dinamização das aulas, assim como para o divertimento e a motivação dos alunos.

Os exercícios abordavam a parte anterior/posterior, superior/inferior do corpo.

Havia um intervalo de mais ou menos 2 minutos entre as 3 partes da aula.

1.2.2. Acompanhamento

O acompanhamento dos idosos (figura 5), começou por ser feita dentro de água, pois os primeiros dois meses de estágio nas piscinas tiveram como objetivo uma fase de observação: observar as aulas, conhecer melhor os idosos e as suas limitações, aprender a lecionar uma aula de hidroginástica e ajudar os alunos nos exercícios que demonstravam mais dificuldade.

A parte do aquecimento e do relaxamento eram onde os idosos tinham mais liberdade para interagir e conversar uns com os outros, visto que muitas vezes eram realizadas em grupo, e assim era aproveitada essa oportunidade para falar com eles e ganhar a sua confiança.

A partir do segundo semestre, o acompanhamento era de uma forma mais externa, pois começou a fase da construção dos planos e da leção das aulas.

Relativamente ao desempenho dos alunos, houve uma excelente progressão ao longo das aulas lecionadas, pois inicialmente notavam-se dificuldades por parte deles na realização de alguns exercícios, devido à sua complexidade, à utilização de materiais que pouco teriam sido utilizados anteriormente e devido a patologias que dificultavam a execução correta dos exercícios. No entanto, foram-se adaptando às aulas, aos materiais e aos exercícios, pois sentiam-se desafiados perante coisas novas e conseguiam ultrapassar as suas dificuldades.



Figura 5 - Acompanhamento na aula de hidroginástica

1.3. Avaliação dos idosos

1.3.1. Avaliação da Composição Corporal

As avaliações estavam divididas em duas áreas: composição corporal e bateria de testes de Fullerton.

A composição corporal é uma das componentes da aptidão física, que permite caracterizar, o estado nutricional do idoso. Para realizar estes testes foi utilizada uma balança de bioimpedância (método indireto, exemplificado no anexo 8) que permite avaliar principalmente, o peso, massa líquida, massa muscular, massa gorda, taxa metabólica em repouso e em esforço.

Os idosos descalçavam-se e após inserir os dados pedidos (idade, género, altura e nível de treino) a balança estimou a sua composição corporal. O teste era realizado sempre antes do início da sessão de treino. Também era efetuado o registo da pressão arterial em alguns alunos que solicitavam antes dos treinos e visava verificar os valores sistólicos e diastólicos bem como o número de batimentos cardíacos, no dia em que realizasse a primeira avaliação. Isto permitiria comparar, aquando da segunda avaliação, se os valores estavam diferentes com a execução do treino.

1.3.2. Avaliação Funcional

A bateria de Fullerton é um instrumento de avaliação da aptidão física funcional e do equilíbrio de idosos. Esta bateria avalia a capacidade dos sistemas músculo-esquelético, cardiorespiratório e neurológico através da avaliação de parâmetros físicos como a capacidade cardiorespiratória, a resistência muscular, a flexibilidade, a agilidade e a

composição corporal. Os testes devem ser realizados em circuito, de forma a minimizar a fadiga muscular (Baptista & Sardinha, 2005). A tabela 20 apresenta a bateria de testes:

Tabela 19 - Bateria de testes de aptidão física (Adaptado de Batista & Sardinha, 2005)

Levantar e sentar da cadeira	Flexão do antebraço	Sentar e alcançar	Caminhar 2,44 e sentar	Alcançar atrás das costas
- Sentado no meio da cadeira - Levantar e sentar da cadeira - Durante 30s, fazer o máximo de repetições.	- Sentado numa cadeira - O haltere está seguro pela mão dominante - Extensão e flexão do antebraço - Durante 30s, executar o máximo de repetições.	- Sentado no bordo do assento - Uma perna fletida e outra estendida á frente - Com uma mão por cima da outra, deslizar e tentar chegar á ponta do pé.	- Sentado na cadeira - Levanta-se da cadeira e caminha o mais rápido possível - Contorna o marcador e volta a sentar-se.	- Em pé - Colocar a mão dominante por cima do mesmo ombro e deslocá-lo até meio das costas - A outra mão passa por baixo e tenta tocar com a ponta do dedo na primeira mão.

1.3.3. Cronograma da Avaliação

Tabela 20 - cronograma da avaliação de aptidão física

1ª Avaliação	2ª Avaliação	3ª Avaliação
Avaliar a aptidão dos idosos visto que não estiveram ativos durante 2 meses	Avaliar a aptidão dos idosos, para verificar se as atividades de AF têm surtido o efeito desejado	Avaliar finalmente a aptidão dos idosos para poder comparar as melhorias desde a 1ª avaliação
Data: novembro de 2014	Data: março de 2015	Data: junho 2015
Nº de alunos: 34	Nº de alunos: 38	Nº de alunos: 45

Neste presente relatório apresentam-se os resultados das avaliações inicial (novembro de 2014) e final (junho de 2015) da aptidão física dos idosos inseridos no programa “Guarda +65” (anexo 9) que foram a base de uma parte de um estudo realizado para complementar este trabalho.

Por fim, os idosos foram submetidos a um questionário para avaliar o grau de satisfação relativamente ás aulas/treinos e ás condições físicas e materiais dos espaços usados para a prática de atividade física inserida no programa “Guarda +65” (anexo 10).

1.3.4 Principais resultados das avaliações efetuadas ao longo do programa “Guarda +65”

As seguintes tabelas representam os valores dos resultados verificados na avaliação da composição corporal e da aptidão funcional, antes e depois de 10 meses de sessões de atividade física (hidroginástica e treinos de força).

Tabela 2- Resultados da composição corporal

Variáveis	Pré-Treino	Pós-treino
Massa Gorda	30.6 ± 5.57	27.75 ± 5.10
Massa Muscular	33.7 ± 4.18	35.55 ± 4.53
Massa óssea	7.45 ± 2.12	7.55 ± 2.16

Tabela 19 - Resultados da aptidão funcional

Variáveis	Pré-Treino	Pós-Treino
Ir e vir (s)	5.61± 1.53	5.79±1.23
Levantar e sentar (rep)	21 ± 4.43	21± 4.14
Flexão Antebraço (rep)	22.5 ± 3.89	30± 5.36
Sentar e Alcançar (cm)	0 ± 5.81	1.5 ± 4.44
Alcançar as costas (cm)	-22.5 ± 9.67	-16 ± 7.35

Como se pode verificar nas tabelas com os valores dos resultados, podemos concluir que a junção da hidroginástica praticada 2/3 vezes por semana com um a prática regular (2 vezes por semana) de um plano de treino de força, a composição corporal e aptidão funcional têm ligeiras melhorias.

Verificou-se uma diminuição de massa gorda, o aumento de massa magra (muscular), melhorias da flexibilidade e da força dos membros superiores.

Estes resultados demonstram que a atividade física regular na idade sénior é uma mais valia para a manutenção e/ou melhoria da composição corporal e da aptidão funcional.

Pode-se então concordar com o estudo de Bergamin et al., (2012), que demonstrou melhorias significativas nos índices de força dos membros superiores e inferiores e na resistência aeróbia.

2. VI Encontro dos avós e netos

No âmbito do Programa Guarda+65 e inserido na programação apresentada na candidatura da Bandeira Azul Praias Fluviais 2015, pretende-se dar continuidade à atividade intergeracional, iniciada em 2010, de sinalização do Dia dos Avós com o VI Encontro de Avós e Netos, que se realizou no dia 28 de Julho de 2015 na Praia Fluvial de Valhelhas.

Esta atividade tem como objetivo:

- ✓ Promover o convívio intergeracional entre pessoas de diversas gerações
- ✓ Permitir a partilha de conhecimentos e experiências entre as diferentes gerações
- ✓ Contribuir para a colaboração entre as várias instituições da área social



Figura 6- VI Encontro dos avós e netos

Destinatários

- ✓ Alunos do Programa Guarda+65
- ✓ Utentes de todas as idade das instituições com respostas sociais
- ✓ Pessoas da sociedade civil

Atividades desenvolvidas

- ✓ Receção dos Participantes
- ✓ Caminhada
- ✓ Jogos Tradicionais (Tração à corda, Petanca, Corrida de Sacos, Corrida de lagartas, etc.)
- ✓ Jogos desportivos (Paraquedas, Jogo da Gloria, Estafetas, jogo da colher, etc.)
- ✓ Piquenício
- ✓ Atividades Culturais (Grupo de cantares e ranchos)
- ✓ Encerramento das atividades



Figura 7 – VI Encontro dos avós e netos

A actividade foi realizada em parceria com a EAPN, Núcleo Distrital da Guarda.

3. Fórum “ O que eu quero para o meu envelhecimento ativo?”

O envelhecimento é uma parte integrante do ciclo da vida, e o conceito “envelhecimento ativo” estabelece novos horizontes para as pessoas em processo de envelhecimento, pois elas devem ser simultaneamente participantes e integrantes na sociedade. Este fórum visou contribuir para a inserção dos idosos no contexto social, econômico, cultural, familiar e pessoal.

Tabela 21 - O que eu quero para o meu envelhecimento ativo

Ação	Fórum participativo
Fórum	“O que eu quero para o meu envelhecimento ativo”
Objetivo	Promover o debate e reflexão sobre o envelhecimento ativo num distrito cada vez mais envelhecido e desertificado, dando protagonismo aos atuais seniores, às suas expectativas e prespetivas de futuro.
Local e Data	Café Concerto TMG, 26 de Junho de 2015, das 10h00 às 12h30.
Organização	Câmara Municipal da Guarda, EAPN Portugal/ Núcleo Distrital da Guarda. Casa de Saúde Bento Menni.
Participações	Participaram 50 alunos do Programa “Guarda +65”.
Atividade	Foram distribuídos por 4 mesas de trabalho, um tema específico por cada mesa e todos os participantes tinham de circular e deixar a sua opinião sobre cada tema.
Conclusão	No final, foram apresentadas, pelos dinamizadores, as principais conclusões: “ É extremamente importante manterem-se ativos e ter serviços/programas que promovam o envelhecimento ativo.” “Acreditam que o que fazem hoje é o que se imaginam a fazer daqui a 10 anos e que já estão a preparar o seu envelhecimento: ser ATIVOS!”

Parte 5

Reflexão

1. Reflexão Crítica Final

Durante todo o ano de estágio, as aprendizagens, experiências e desafios foram a característica principal de todo o percurso.

A população com que mais lidei, foram os idosos, alguns deles já eram de meu conhecimento, visto que na minha licenciatura o meu estágio também passou pelo acompanhamento de idosos.

Inicialmente a maior dificuldade foi criar uma ligação com os alunos que ainda não conhecia do estágio anterior, pois é um aspeto que facilita bastante a lecionação das aulas de hidroginástica e o acompanhamento nos treinos de força. Tentei uma aproximação, estritamente profissional para que ganhassem confiança em mim e que eu lhes transmitisse uma certa segurança e credibilidade.

A primeira fase do estágio no que toca à hidroginástica passou pela observação das aulas, dadas por outro professor, e do acompanhamento dos idosos dentro de água, para corrigir posturas e ajudá-los nas suas dificuldades, bem como socializar com eles.

As principais dificuldades sentidas nesta parte do estágio, foi a falta de vontade para lecionar as aulas, o receio dos alunos não gostarem ou de eu não ter perfil adequado para tal. Mas foram dificuldades completamente ultrapassadas, pois os *feedbacks* eram positivos e ganhei bastante auto confiança, tinha tudo para que as aulas corressesem bem.

Na parte do acompanhamento dos idosos nos treinos de força, inicialmente fui acompanhando sempre com a presença de um dos responsáveis pelo projeto do “Guarda +65”, para perceber realmente o que deveria ser feito. Depois, fiquei com a responsabilidade de realizar um plano de exercícios simples com exercícios mais básicos para perceber as fraquezas e dificuldades de cada um e daí em diante ir progredindo, modificando e complicando o plano, esse foi um dos objetivos do estágio.

As dificuldades mais demonstradas neste ponto foi aliciar e chamar mais idosos para as sessões, e manter os que já lá estavam para evitar desistências e também pesquisar e obter exercícios adequados para cada um dos alunos que apresentavam patologias que não os deixava realizar os exercícios primeiramente exigidos por mim.

Ajudar os idosos e aplicar os meus conhecimentos adquiridos durante o Mestrado, foi um bom desafio, pois coloquei à prova as minhas capacidades.

As aulas de hidroginástica foram as que me suscitaram mais insegurança e receio, visto que era a primeira vez que lecionava uma aula desta modalidade, mas fui bem recebida e

acarinhada pelos alunos. Consegui ao máximo cumprir os objetivos iniciais e realizar aulas diferentes para não criar monotonia e correr o risco de haver desistências das aulas.

Do primeiro semestre para o segundo semestre notei uma grande diferença nas minhas capacidades de liderança, facilidade em criar aulas de hidroginástica diversificadas, facilidade em responder a várias dúvidas dos idosos perante certos exercícios, e sem dúvida o à vontade e a auto-confiança foram ganhos.

Resumindo, o ano de estágio foi exigente, visto todas as experiências terem sido alvo de pesquisa e recolha de informações extremamente importantes para me auxiliarem.

Coloquei em prática todos os conhecimentos, aprendizagens, experiências e competências que adquiri ao longo de todo o percurso académico. Consegui transmitir responsabilidade, confiança, profissionalismo, coerência e certeza no desempenho de cada função, pois só desta forma somos bem sucedidos e reconhecidos como técnicos de desporto.

Os objetivos iniciais quer na parte da hidroginástica, quer na parte dos treinos de força foram cumpridos com sucesso.

Durante todo este processo, existiram dificuldades inicialmente, como já foi referido, mas só ao lidar com elas e ultrapassando-as é que conseguimos crescer, aprender e vingar. Contudo, estas foram-se eliminando ao longo do tempo de estágio e para que tal fosse possível, existiu a contribuição dos professores que me acompanharam, orientaram e apoiaram durante esta jornada.

Bibliografia

ACSM. (1998). Position Stand: Exercise and physical activity in older adults. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 30, nº 6, 992-1008.

ACSM. (2000). *Manual do ACSM para teste de esforço e prescrição de exercício*. Rio de Janeiro.

ACSM. (2006). *ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription*, 7ª Ed. Philadelphia.

ACSM. (2007) *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 39, nº8, 1423-1434.

ACSM. (2009) Exercise and physical activity for older adults, *Medicine Science Sports Exercise*, 41, nº7, 1510-1530.

Angeli, V. (2007). *Hidroginástica: vantagens e desvantagens para idosos*. Medicina Geriátrica.

Baptista, F., & Sardinha, L. (2005). *Avaliação da Aptidão Física e do Equilíbrio de Pessoas Idosas - Baterias de Fullerton*. FMH Edições, 13-21.

Bergamin, M., & Zanuso, S., & Alvar, B., & Ermolao, A (2012). Is water-based exercise training sufficient to improve physical fitness in the elderly. *European Review of Aging and Physical Activity*, 9, nº2, 129-141.

Bonachela, V. (1994). *Manual Básico da Hidroginástica*. Rio de Janeiro: Sprint, pp 10.

Botelho, R. (2002). *Efeitos da prática de Atividade Física sobre a aptidão física de adultos Idosos*. (Dissertação de Mestrado). Faculdade de Desporto da Universidade do Porto.

Brill, P., & Cornman, C., & Dvis, D., & Lane, M., & Mustafa, T., & Sanderson, M., & Macera, C. (1999). The Value of Strength Training for Older Adults. *Home Care Provider*, 4, nº2, 62-66.

Campbell, W (1993). Sarcopenia and age-related changes in body composition and functional capacity. *The journal of Nutrition*, 465-468.

Carvalho, R. (2003). Atividade Física e Envelhecimento. In: *Atividade Física para pessoas com necessidades especiais: experiências e intervenções pedagógicas*. Rio de Janeiro, 81-90.

Carvalho, M., & Soares. (2004). O envelhecimento e força muscular: breve revisão. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*, 4, nº3, 79-93.

Chang, Y., & Pan, C., & Chen, F. (2011). Effect of resistance exercise training and cognitive function in healthy older adults: A review.

Conselho da Europa. (1995). EUROFIT para Adultos: *Avaliação da Aptidão relacionada com a Saúde*. Finlândia.

Dantas, E. (1997). Factores Afectivos Indispensáveis para o Sucesso nos Programas de Actividade física para a 3ª Idade. *Revista Brasileira de Actividade Física e Saúde*, 2, nº2, 75-82.

Dantas, H. (1998). *Flexibilidade, alongamento e flexionamento*. 4ª Ed. Rio de Janeiro.

Fleck., & Steven J., & Kraemer., & William, J. (2006). Fundamentos do Treinamento de Força Muscular, 3ª Ed. Artmed Editora.

Géis, P (2003). *Atividade Física na Terceira Idade*. Porto Alegre: Artmed Editora

Gobbi (2005). *Bases teórico-práticas do condicionamento físico*. Rio de Janeiro.

Guedes, D. (1996). Atividade física, aptidão física e saúde. *Orientações Básicas sobre Atividade Física e Saúde para Profissionais das Áreas de Educação e Saúde*. Brasília: Ministério da Saúde e Ministério da Educação e do Desporto.

Hautier, C., & Bonnefoy, M. (2007). Training for Older Adults. *Annales de Réadaptation et de Médecine Physique*, 475-479.

Lança, R. (2007). *O desporto e o lazer – Uma gestão integrada*. Lisboa: Caminho.

Lemmink, K., & Brower, W., & Bult, P., & Greef, M., & Heuvalen, M., & Rispen, P., & Stevens, M. (1994). The Groningen Fitness Test for the Elderly: Field based Motor Fitness assessment for Adults Over 55 years. *Department of Human Movement*, 40, nº1, 1- 10. University of Groningen. Netherlands.

Matsudo, S., & Matsudo, V. (1992). Prescrição de exercícios e benefícios da atividade física na terceira idade. *Revista Brasileira de ciência e movimento*. São Caetano do Sul, 5, nº4, 17-23.

Mc Ardle. (1998). Componentes da aptidão física relacionada à saúde. *Revista Efdeportes* Universidade Federal do Paraná, Brasil.

McAuley., & Katula (1998). Physical Activity and Psychological Well- Being. *Physical Activity Instruction for older adults*. Human Kinetics, pp 30.

Mota, J. (2009). Programas de atividade física no concelho do Porto. *Atas de Seminário – A qualidade de vida de um idoso: O papel da atividade física*. FCDEF-UP. Porto

Nieman, D. (1999). Como se prevenir de doenças usando o exercício como seu medicamento. *Exercício e Saúde*. São Paulo: Manole

Okuma, S. (2003). *Prescrição de Exercícios para Idosos*. Apostila de especialização em atividade física, qualidade de vida e envelhecimento.

OMS, (2014). *Atividade Física - Folha Informativa*, N° 385.

Osness, W., & Adrian, M., & Clark, B., & Herger, W., & Raab, D., & Wiswell, B. (1987).

Battery of fitness test for older adults. *American Alliance for health, Physical education and Recreation and Dance*. Reston, VA. USA.

Pavot, W., & Diener, E. (2008). The satisfaction with life scale and emerging construct of life satisfaction. *The Journal of Positive Psychology*, 3, 137-152.

Rantanen, T., & Heikkinen, E. (1998). Physical activity and survival in elderly people. *Journal of Aging and Physical Activity*, 6, 133-140.

Rebelatto, J., & Morelli, J. (2004). *Fisioterapia geriátrica: a prática da assistência ao idoso*. São Paulo: Barueri.

Rejeski, W., & Mihalko S. (2001). Physical activity and quality of life in older adults. *Prev Med*, 31, n°5, 530-600.

Rigatto, P. (2008). *Efeito do Treinamento de potência muscular sobre o aprimoramento do perfil metabólico e do rendimento no "Randori" em praticantes de Jiu-Jitsu*. (Licenciatura em Educação Física). Universidade Estadual Paulista.

Rikli, R., & Jones, C. (1997). Assessing physical performance in independent older adults. *Journal of Aging and Physical Activity*, 5, n°3, 19-21.

Rikli, R., & Jones, C. (1999). Development and validation of a functional fitness teste for community- residing older adults. *Journal of Aging and Physical Activity*, 129-161.

Rikli, R., & Jones, J. (2008). *Teste de Aptidão Física para idosos*, São Paulo: Manole.

Rocha, J. (2001). Hidroginástica: teoria e prática. Rio de Janeiro: *Sprint*, 4, 102-109.

Santos. (2009). *Psicologia em Estudo*. Maringá, 14, nº1, 3-10.

Shephard, R. (1997). *Aging, Physical Activity, and Health*. Champaign (IL): Human Kinetics.

Shephard, R. (1998). Aging and Exercise. *Encyclopedia of Sports Medicine and Science*. T.D.Fahey.

Shephard R., & Balady G. (1999). Exercise as cardiovascular therapy. *Circulation*. 99, nº7, 963-972.

Shephard R. (2003). *Envelhecimento, Atividade Física e Saúde*. Phorte.

Silva, N. (2008). Influência de Variáveis do Treinamento Contra Resistência Sobre a Força Muscular de Idosos: Uma Revisão Sistemática com Ênfase nas Relações Dose-Resposta. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 13, nº1, 60-66.

Spiriduso, W. (1995). *Physical dimension of aging*. Champaign: Human Kinetics.

Spidurso, W. (2005). *Dimensões físicas do envelhecimento*: *Sprint*.

Tribess, S., & Virtuoso, J. (2005). Prescrição de Exercícios Físicos para Idosos. *Revista de Saúde*, 163-172.

Anexos

Anexos 1

**- Recursos materiais da sala de exercício
do Ipgym**

Recursos Materiais da Sala de Exercício





















Cardiofitness	
Passadeiras	2
Bicicletas	4
Remos	2
Steps	2
Discos	
0,5kg x6	4kg x11
1kg x7	5kg x9
1,75kg x4	7,5kg x6
2kg x7	10kg x6
2,5kg x4	20kg x2
3kg x8	10kg
Halteres	
1kg	12,5kg
2kg	15kg
3kg	17,5kg
4kg	20kg
5kg	22,5kg
6kg	25kg
7,5kg	27,5kg
8kg	30kg
Barras	
Barra Ondulada	1
Barras para costas	3
Barras Retas	1






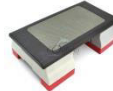


Musculação	
Multi hip Machine	2
Máquina de Adutores	1
Leg press	1
Leg Curl	1
Leg Extension	1
Máquina de Lombares	1
Abdominal Inferior	1
Abdominal	1
Master Gluteos	1
Polias Baixa	1
Polias Alta	1
Supino	1
Puxador Alto	1
Remada Horizontal	1
Máquinas de Dorsais	1
Butterfly	1
Máquina de Ombros	1
Barra Fixa	1
Gémeos	1
Televisores	4
Sistema de Som	1

Anexo 2

- Recursos Materiais das Piscinas Municipais da Guarda

Recursos Materiais das Piscinas Municipais da Guarda

Material			Material		
Imagem	Quantidade	designação	Imagem	Quantidade	designação
	71	Noodle grande		8	Prancha média
	48	Noodle pequena		57 pares	Barbatanas
	4	Noodle quadrada		69	Cubos flutuantes
	20	Halter-gim elipse		12	Cintos flutuadores monobloco
	97	Halter-gim redondo multicores		25	Coletes hidroginástica
	18	Prancha triangular		49	Figuras flutuantes
	19	Prancha foguetão		61	Foot-gim caneleiras
	71	Prancha grande		11	Figuras de profundidade
	89	Prancha pequena		57	Diving rings (arcos de profundidade)
	8	Prancha média		6	Arcos de superfície

Material			Material		
Imagem	Quantidade	designação	Imagem	Quantidade	designação
	14	Bolas medicinais		10	Arcos de meia profundidade
	1	Escorrega		4	União plana
	4	Colchões flutuantes pequenos		31	Figuras flutuantes grandes
	12	Copos		2	Aqua-setep
	111	Pull-buoy		9	Barras de flutuação
	15	Barcos flutuantes		2	Cestos de basket
	19	União redonda da batata frita		10	Cavalinhos flutuantes
				4	Pinocos
				2	Barbatanas de mariposa
				34	Bolas grandes

Anexo 3

- Calendário anual do estágio

Calendário anual do estágio 2014/2015

Dias	Outubro	Novembro	Dezembro	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maió
1			Força			Hidro	F	Força
2			Hidro		Hidro	Força	É	Hidro
3		Hidro	Força		Força	Hidro	R	Força
4		Força	Hidro		Hidro		I	Hidro
5		Hidro		Hidro	Força		A	
6		Força		Força	Hidro	Hidro	S	
7		Hidro	Hidro	Hidro		Força	Hidro	Hidro
8			Força	Força		Hidro		Força
9			Hidro	Hidro	Hidro	Força		Hidro
10		Hidro	Força		Força	Hidro	Hidro	Força
11		Força	Hidro		Hidro		Força	Hidro
12		Hidro		Hidro	Força		Hidro	
13		Força		Força	Hidro	Hidro	Força	
14		Hidro	Hidro	Hidro		Força	Hidro	Hidro
15	Hidro		Força	Força		Hidro		Força
16	Força		Hidro	Hidro	Hidro	Força		Hidro
17	Hidro	Hidro	Força		Força	Hidro	Hidro	Força
18		Força	Hidro		Hidro		Força	Hidro
19		Hidro		Hidro	Força		Hidro	
20	Hidro	Força		Força	Hidro	Hidro	Força	
21	Força	Hidro		Hidro		Força	Hidro	Hidro
22	Hidro			Força		Hidro		Força
23	Força			Hidro	Hidro	Força		Hidro
24	Hidro	Hidro	F		Força	Hidro	Hidro	Força
25		Força	É		Hidro		Força	Hidro
26		Hidro	R	Hidro	Força		Hidro	
27	Hidro	Força	I	Força	Hidro	Hidro	Força	
28	Força	Hidro	A	Hidro		Força	Hidro	Hidro
29	Hidro		S	Força		Hidro		Força
30	Força			Hidro	Hidro			
31	Hidro	Hidro			Força		Hidro	

Anexo 4

- Exemplar da anamnese e PAR-Q



Guarda + 65

8. Hábitos diários

Toma Medicação

Não: Sim: Qual?/Para quê? _____

8.1. Ingere bebidas alcoólicas com frequência?

Sim: Não:

8.2. Hábitos Tabágicos

Fumador: (Se fumador) Há quantos anos: ___ Nº de cigarros diários (média): ___

Não fumador:

8.3. Grau de Importância atribuído à atividade física

Nada importante Pouco importante Indiferente Importante Muito importante

8.4. Grau de satisfação ao praticar atividade física

Muito insatisfeito Insatisfeito Indiferente Satisfeito Muito satisfeito

9. Situação Desportiva

Como avalia a sua condição de saúde?

Muito má Má Razoável Boa Muito boa

Foi atleta? Sim Qual a modalidade? _____ Com que idade? ___ Não

Atualmente pratica algum tipo de atividade física regular (andar, correr, hidroginástica, natação, ginástica, jardinagem, dança, etc.) que lhe provoque um aumento da frequência cardíaca e/ou transpiração?

Sim Não

(Se respondeu sim na pergunta 9.4 complete o quadro 3, se respondeu não complete o quadro 4.)

Quadro 3 - Qual a atividade física praticada?		Nº de vezes por semana							Há quantos anos pratica?
		1	2	3	4	5	6	7	
Andar									
Correr									
Hidroginástica									
Natação									
Ginástica de manutenção									
Jardinagem									
Dança									
Outras									



Guarda + 65

Quais os lugares que mais frequenta?

Mercearia: Café/Taberna: Centro de Saúde
Igreja/Paróquia: Centro de Convívio: Outro: _____

6. Nível de Independência

6.1. Locomoção

1. Senta-se, levanta-se, deita-se, sem dificuldades:
2. Senta-se, levanta-se, deita-se, com dificuldades:
3. Tem dificuldades, mas consegue sozinho (a):
4. Consegue com ajuda de outra pessoa:
5. Raramente se levanta, só com ajuda de 2 pessoas:
6. Está completamente na cama/pessoa acamada:

6.2. Consegue andar em superfícies planas?

1. Sem dificuldade:
2. Com dificuldade ou apoio de ajuda técnica. Qual? _____
3. Só consegue apoiado(a) por 1 pessoa
4. Só consegue apoiado(a) por 2 pessoa:
5. Não consegue:

6.3. Sobe escadas?

1. Sem dificuldade: 2. Com dificuldade: 3. Necessita de apoio:
4. Necessita de 2 pessoas: 5. Não consegue subir:

7. Situação de Saúde

Quadro 1			
O seu médico disse-lhe que é ou foi portador:	Sim	Não	Com que idade
1. Sem queixa			
2. Osteoartrose. Em que articulação?			
3. Diabetes Mellitus			
4. Colestrerol			
5. Hipertensão Arterial			
6. AVC			
7. Osteoporose			
8. Doenças Respiratórias			
9. Doenças Oncológicas			
10. Doença Cardíaca			
11. Outra, Qual? _____			



Guarda + 65

8. Hábitos diários

Toma Medicação

Não: Sim: Qual?/Para quê? _____

8.1. Ingere bebidas alcoólicas com frequência?

Sim: Não:

8.2. Hábitos Tabágicos

Fumador: (Se fumador) Há quantos anos: ___ Nº de cigarros diários (média): ___

Não fumador:

8.3. Grau de Importância atribuído à atividade física

Nada importante Pouco importante Indiferente Importante Muito importante

8.4. Grau de satisfação ao praticar atividade física

Muito insatisfeito Insatisfeito Indiferente Satisfeito Muito satisfeito

9. Situação Desportiva

Como avalia a sua condição de saúde?

Muito má Má Razoável Boa Muito boa

Foi atleta? Sim Qual a modalidade? _____ Com que idade? ___ Não

Atualmente pratica algum tipo de atividade física regular (andar, correr, hidroginástica, natação, ginástica, jardinagem, dança, etc.) que lhe provoque um aumento da frequência cardíaca e/ou transpiração?

Sim Não

(Se respondeu sim na pergunta 9.4 complete o quadro 3, se respondeu não complete o quadro 4.)

Quadro 3 - Qual a atividade física praticada?		Nº de vezes por semana							Há quantos anos pratica?
		1	2	3	4	5	6	7	
Andar									
Correr									
Hidroginástica									
Natação									
Ginástica de manutenção									
Jardinagem									
Dança									
Outras									



Guarda + 65

Quadro 4 - Qual a causa para não praticar?	
Medo	Qual?
Dor e/ou desconforto	Em que zona?
Receio de lesão	Qual?
Doença	Qual?
Outro motivo	Qual?

10. Outras Sugestões

Obrigada pela colaboração!

Questionário de Pronto-ajuda
para Atividade Física PAR-Q
(revisado em 2002)

PAR-Q & VOCÊ

(Um Questionário para Pessoas de 15 a 69 Anos de Idade)

A atividade física regular é alegre e saudável, com um número cada vez maior de pessoas começando a se tornar mais ativas a cada dia. Ser mais ativo é muito seguro para a maioria das pessoas. Entretanto, algumas pessoas devem consultar-se com seu médico antes de começarem a se tornar muito mais fisicamente ativas.

Se você está planejando tornar-se muito mais fisicamente ativo do que atualmente, convém começar respondendo a sete questões no boxe a seguir. Se você tem entre 15 e 69 anos de idade, o PAR-Q lhe dirá se precisa consultar seu médico antes de começar. Se você tem mais de 69 anos de idade e não costumava ser muito ativo, convém consultar seu médico.

O bom-senso é seu melhor guia ao responder essas questões. Queira ler as questões com extremo cuidado e responder a cada uma delas com honestidade: checar SIM ou NÃO.

Sim	Não	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. Seu médico já lhe disse que você é portador de uma afecção cardíaca e que somente deve realizar a atividade física recomendada por um médico?
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2. Você sente dor no tórax quando realiza uma atividade física?
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3. No último mês, você teve dor torácica quando não estava realizando uma atividade física?
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4. Você perdeu o equilíbrio em virtude de uma tonteira ou já perdeu a consciência?
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5. Você sofre de algum problema ósseo ou articular (p. ex., nas costas, no joelho ou no quadril) que poderia ser agravado por uma mudança em sua atividade física?
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6. Seu médico está lhe prescrevendo atualmente medicamentos (p. ex., diuréticos) para pressão arterial ou alguma condição cardíaca?
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7. Você está a par de alguma outra razão pela qual não deveria realizar uma atividade física?

Se
você
respondeu

SIM para uma ou mais questões

Fale com seu médico por telefone ou pessoalmente ANTES de começar a tornar-se muito mais fisicamente ativo ou ANTES de realizar uma avaliação para aptidão. Fale com seu médico acerca do PAR-Q e das questões para as quais sua resposta foi SIM.

- Você pode ser capaz de realizar qualquer atividade que queira — desde que comece lentamente e que progrida aos poucos. Du, você pode ter que restringir suas atividades àquelas que são seguras para você. Fale com seu médico sobre os tipos de atividades de que deseja participar, e siga seu conselho.
- Descubra que programas comunitários são importantes e úteis para você.

NÃO a todas as questões

Se você respondeu NÃO com honestidade a todas as questões do PAR-Q, então pode estar razoavelmente seguro de que pode:

- começar a tornar-se muito mais fisicamente ativo — começar lentamente e progredir gradualmente. Esta é a maneira mais segura e mais fácil de prosseguir.
- tomar parte em uma avaliação de aptidão — esta é uma excelente maneira de determinar sua aptidão básica, para que possa planejar a melhor maneira de viver ativamente. É também altamente recomendável ter sua pressão arterial avaliada. Se os níveis forem superiores a 144/94, fale com seu médico antes de começar a tornar-se fisicamente mais ativo.

ESPERAR PARA TORNAR-SE MUITO MAIS ATIVO:

- se você não está se sentindo bem em virtude de uma enfermidade temporária do tipo restrito ou febre — espere até sentir-se melhor; ou
- se você está ou pode estar grávida — fale com seu médico antes de começar a tornar-se mais ativa.

QUEIRA OBSERVAR: Se sua saúde se modificou, de forma que agora você responde SIM a qualquer uma das questões anteriores, informe seu profissional de aptidão ou de saúde. Pergunte se você deve modificar seu plano de atividade física.

Utilização Consciente do PAR-Q: A Canadian Society for Exercise Physiology, Health Canada, e seus agentes não assumem qualquer responsabilidade pelas pessoas que realizam uma atividade física e, se estiverem em dúvida após completar este questionário, devem consultar seu médico antes de realizar a atividade física.

Nenhuma mudança permitida. Você é encorajado a copiar o PAR-Q, porém somente se utilizar o formato inteiro.

NOTA: Se o PAR-Q está sendo fornecido a uma pessoa antes de ela participar de um programa de atividade física ou de uma avaliação da aptidão, esta seção pode ser utilizada com finalidades legais ou administrativas.

"Li, compreendi e completei este questionário. Todas as dúvidas que eu tinha foram respondidas de maneira plenamente satisfatória."

NOME _____

ASSINATURA _____

DATA _____

ASSINATURA DO PROGENITOR OU DO TUTOR
(para participantes antes da maioridade)

TESTEMUNHA _____

Nota: Esta liberação para a atividade física é válida por um máximo de 12 meses a partir da data na qual é completada e deixa de ser válida se sua condição se modificar, de forma que você passa a responder SIM a qualquer uma das sete questões.



© Canadian Society for Exercise Physiology

Subvencionada por:



Health Canada

Santé Canada

continua no outro lado...

FIGURA 13.1 PAR-Q & Você. (Usada com permissão da Canadian Society for Exercise Physiology. Physical Activity Readiness Questionnaire [PAR-Q]. 2002. www.csep.ca.)

Anexo 5

- Tabelas de assiduidade de 2014

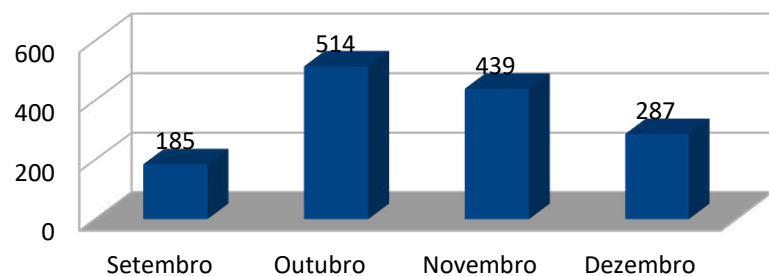
Nº de Presenças	
Mês	Total
Setembro	185
Outubro	514
Novembro	439
Dezembro	287

Assiduidade				
Nº de vezes	Set.	Out.	Nov.	Dez.
Nenhuma	191	167	107	144
Uma	71	184	69	76
Duas	42	144	62	50
Três	15	52	38	20
Quatro	5	1	0	0

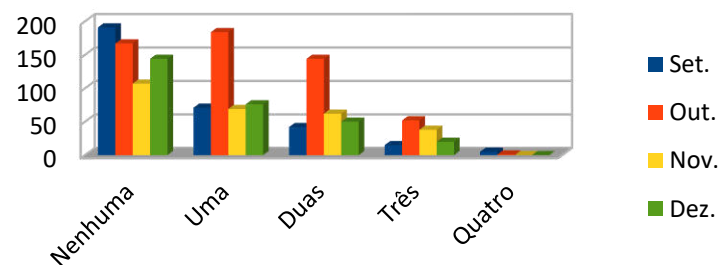
Nº de alunos por dias de aulas Final				
Dias	Set.	Out.	Nov.	Dez.
Segundas	85	208	128	110
Quartas	58	209	180	90
Sextas	42	126	131	87

Nº de alunos por horas de aulas Final				
Horas	Set.	Out.	Nov.	Dez.
12:00h	140	376	306	226
16:00h	45	187	132	61

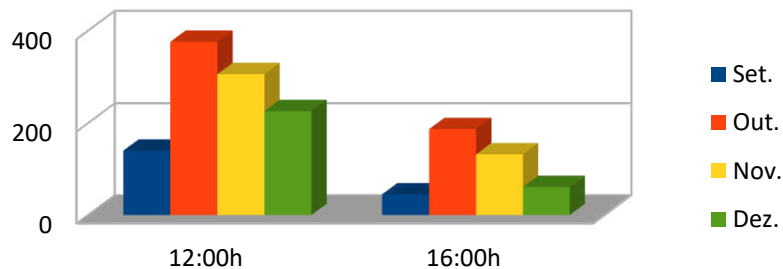
Nº de Presenças Final



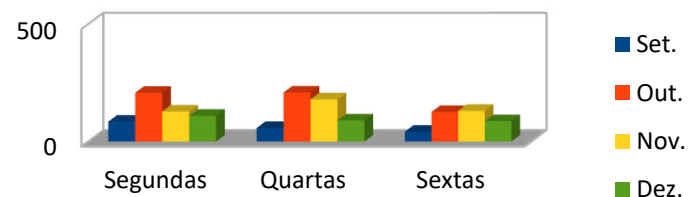
Assiduidade Final



Nº de alunos por horas de aulas



Nº de alunos por dias de aulas



Anexo 6

- Planos de treino de força

Planos de treino de força

1º

Treino de Força



Nome: _____

AQUECIMENTO: 8 min de passadeira/ bicicleta
REPETIR 2 VEZES CIRCUITO

 Máquina - 17 kg 12 repetições	 Máquina - 13 kg 12 repetições	 Máquina - 15 kg 12 repetições	 Máquina - Com pulseira no pé ____ kg 12 repetições	 Máquina - 7 kg 12 repetições	 15 repetições
 Com elásticos 12 repetições	 Com barra ____ kg 12 repetições	 Agachamento com haltere ____ kg 12 repetições	 No banco Pesos ____ kg 12 repetições	 Máquina - 3 kg ____ kg 12 repetições	 Máquina - 5 kg ____ kg 12 repetições

2º

Treino de Força



Nome: _____

AQUECIMENTO: 8 min de passadeira/ bicicleta
REPETIR 2 VEZES CIRCUITO

 Máquina - 17 kg 12 repetições	 Subir e descer step com haltere ____ kg 12 repetições	 TRX 12 repetições	 Máquina - Com pulseira no pé ____ kg 12 repetições	 Máquina pectorais ____ kg 12 repetições	 Agachamento na máquina ____ kg 12 repetições
 Máquina - 3 kg ____ kg 12 repetições	 Máquina - 5 kg ____ kg 12 repetições				

3º

Treino de Força

Nome: _____

AQUECIMENTO: 8 min de passadeira/ bicicleta
REPETIR 2 VEZES CIRCUITO

 Máquina - 17 kg 12 repetições	 Subir e descer step com haltere ____ kg 12 repetições	 Com barra ____ kg 12 repetições	 Máquina pectorais ____ kg 12 repetições	 Lunge com haltere ____ kg 12 repetições
 Katelbell ____ kg 12 repetições	 Máquina - pulseira de pé ____ kg 12 repetições	 Bíceps com haltere ____ kg 12 repetições	 Máquina adutor ____ kg 12 repetições	 Máquina - 3 kg ____ kg 12 repetições
			 Máquina - 5 kg ____ kg 12 repetições	

Alongamentos

ALONGAMENTOS : 15 segundos

Indique como avalia o treino seguindo a escala:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Observações: _____

6	Sem nenhum esforço
7	Extremamente leve
8	
9	Muito leve
10	
11	Leve
12	
13	Um pouco intenso
14	
15	Intenso (pesado)
16	
17	Muito Intenso
18	
19	Extremamente intenso
20	Máximo esforço

© 2011 IPG. Todos os direitos reservados. IPG - Instituto Politécnico da Guarda, 1915, 1916, 1918, 1919




Anexo 7


- Planos de aula de hidrogenástica




Professor: Delphine Rodrigues	Data: 23/02/2015	Hora: 16:00h
Unidade e Função Didática: Estágio	Duração: 45min	Material: Halteres
Aula nº: 8	Método Coreográfico: exercícios isolados	

Objetivos Gerais: Melhorar a condição física geral
Objetivos Específicos: Aumentar a capacidade cardiorrespiratória , resistência/força muscular dos membros superiores, diminuição de massa gorda.


Par	Conteúdos	Descrição da aula	Objetivo do exercício/ Imagem
------------	------------------	--------------------------	--------------------------------------

<p>Aquecimento geral de todos os grupos musculares</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Caminhar de um lado ao outro da piscina; - Elevação do joelho; - Calcanhar atrás; - Passo de gigante; - Salto a pé cochinho; - Polichinelo frontal; - Polichinelo lateral; - Puxar e empurrar a água; - Caminhar para trás e para a frente; - Cruzar pés atrás e à frente; - Agachamento com caminhada lateral 	<p>Aquecer e lubrificar as articulações e musculatura dos alunos, bem como incentivar o aumento saudável da frequência cardíaca.</p>   
--	--	---

Conteúdos	Descrição da aula	Objetivo do exercício/ Imagem
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Parte Principal (25 minutos)</p> <p style="text-align: center;">Cardio</p> <p style="text-align: center;">+</p> <p style="text-align: center;">Resistência Força Muscular Equilíbrio</p>	<p>Com Haltere:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Estica braços à frente – 8x -Estica braços ao lado – 8x -Agarrar os halteres e mantendo-os juntos um ao lado do outro com os braços estendidos, puxar os halteres de baixo para cima, até ao peito – 8x -Junta e afasta os halteres lateralmente em simultâneo com o polichinelo – 8x -Estende os membros superiores para a frente e para trás em simultâneo com as pernas fazendo tesoura – 8x -Rodar os halteres para a frente e depois para trás – 8x -Agarrar nos alteres, manter os cotovelos fixos juntos ao corpo e com as palmas da mão viradas para cima, fletir e extender o cotovelo (bícepe) – 8x -Agarrar nos halteres, manter os cotovelos fixos juntos ao corpo e com as palmas da mão viradas para baixo, fletir e extender o cotovelo (trícepe) – 8x 	<p>Aumentar a capacidade cardiorrespiratória e promover a diminuição da massa gorda.</p> <p>Aumento da resistência, força muscular e equilíbrio com o auxílio de material resistente na água.</p> 

		<p>Agarrar nos halteres e fletindo os joelhos para cima, tocar com os halteres nos pés – 8x</p> <p>Agarrar nos halteres e fletindo os joelhos para cima, tocar com um haltere no outro por baixo dos joelhos – 8x</p> <p>Fazer duas filas indianas de 7 alunos, cada fila tem uma bola e o objetivo é cada aluno fazer passar a bola por cima da cabeça para o colega de trás estendendo bem os braços. O último colega agarra na bola e vem para a frente do primeiro da fila.</p> <p>Cada fila tem uma bola e o objetivo é cada aluno fazer passar a bola pelo lado do corpo, rodando bem o tronco para o colega de trás. O último colega agarra na bola e vem para a frente do primeiro da fila.</p>	  
--	--	---	---

Par	Conteúdos	Descrição da aula	Objetivo do exercício/ Imagem
-----	-----------	-------------------	-------------------------------

	<p>Flexibilidade</p>	<p>- Alongamento dos grandes grupos musculares com o auxílio da batata.</p>	<p>Trabalho de flexibilidade com o intuito de relaxamento muscular.</p> 
--	-----------------------------	---	---



Anexo 8

- Grelha de avaliação da bioimpedância

Grelha de avaliação na balança de biomimpedância

Balança Bioimpedância						
Nomes	Idade	Peso (Kg)	Altura (m)	% Massa Magra	% Massa Gorda	% Massa Óssea
Américo da Costa		73,2		37,4	34,7	7,1
António Ferreira Simões	86	67,4	1,57	35	30,6	5,6
Arminda Jesus Santos		71,5		28,4	31,7	5,9
Armando Borrego	74	85,6	1,69	35	30,5	8,3
Cacilda Fonseca	74	59,3	1,56	27,2	31,2	4,5
Clara da Conceição Costa		49,2		28	31,5	3,6

Escola Superior de Educação, Comunicação e Desporto

Elvira da Conceição Almeida Gonçalves	68	68,4	1,55	27,3	37,4	5
Ermelinda Fonseca	67	64	1,57	28,1	37,5	4,8
Fernanda Pires	66	93,4	1,66	27,8	41,3	6,7
Herminia Reboloto	79	63	1,61	26,7	41,7	3,5
Ilda Rosa Reboloto	68	54	1,55	28,3	31,1	4,5
Joaquim da Veiga Ribeiro	71	81,3	1,64	35	35,5	7,6
José Alberto Antunes Frias	66	73,2	1,68	38	19,8	8,8
José Antunes Reboloto	70	71,7	1,66	37,5	31,1	7,2
Maria Conceição Correia Santos	71	84,3	1,49	26	46,5	5
Maria da Conceição Dias Ferreira	71	74	1,47	26,1	42,6	4,7
Maria Alcina Borrego	71	59,1	1,57	27,7	40,3	4
Maria Dulce Quintela	54	57,1	1,57	30,8	34,2	5,4
Maria Eduarda Ribeiro	71	79,6	1,51	26,3	46,7	4,7
Maria Jesus Martins	71	73,1	1,58	27,2	43,8	4,6
Mário Carlos Andrade	67	88,7	1,77	35,4	22,2	10,3
Lurdes Antunes	63	99,7	1,57	27,2	45,6	6,9
Maria Isabel Frias	69	75,5	1,55	27,7	40,5	5,7
Isabel Alves	66	59,6	1,55			
António Paixão		72,9		38,3	25,7	8,2
Teresa Caramelo		66,5		27,5	42,6	4,7
Maria Graça Sousa	67	63	1,55	27,9	38,4	4,7
Lídia Gonçalves	51	59,5	1,51	30,1	38,8	5,5
Maria Teresa Santos	71	59	1,6	28,1	39,5	4
Emília Martins	54	65,6	1,57	30	38,4	5,8
Adelaide Martins	49	67,5	1,59	30,8	39,9	6,3

Ernesto Santos	73	68,6	1,69	38	33,5	6,4
Maria Celeste Pereira	57	86,6	1,66	28,9	41,2	7,1
Maria Alice Torres		57		29,3	35,8	4,6

Balança Bioimpedância				
Nomes	% Água	Nível de Atividade	Gasto calórico em repouso	Gasto calórico em atividade
Américo da costa	47,7	2	1443	2018
António Ferreira Simões	50,7	3	1198	1797
Arminda Jesus Santos	49,8	3	1317	2634
Armando Borrego	50,7	2	1584	2376
Cacilda Fonseca	50,2	3	1159	1969
Clara da Conceição Costa	50	2	1066	1441
Elvira da Conceição Almeida Gonçalves	45,7	3	1267	1836
Ermelinda Lourenço Marques Fonseca	45,6	3	1238	1794
Fernanda Pires	42,8	3	1538	2229
Herminia Reboloto	42,5	2	1178	1592
Ilda Rosa Reboloto	50,3	3	1135	1645
Joaquim da Veiga Ribeiro	40	2	1525	1375
José Alberto Antunes Frias	58,5	3	1468	
José Antunes Reboloto	50,3	2	1410	1972
Maria Conceição Correia Santos	39,1	3	1397	2025
Maria da Conceição Dias Ferreira	41,9	3	1296	1878

Escola Superior de Educação, Comunicação e Desporto

Maria Alcina Borrego	43,6	2	1173	1585
Maria Dulce Quintela	48,1	3	1234	1788
Maria Eduarda Ribeiro	38,9	2	1354	1830
Maria Jesus Martins	41	2	1307	1367
Mário Carlos Andrade	56,8	4	1669	2857
Lurdes Antunes	39,7	3	1595	2156
Maria Isabel Frias	43,4	3	1357	1967
Isabel Alves			1183	1714
António Paixão	54,3	2	1474	2211
Teresa Caramelo	41,9	2	1258	1700
Maria Graça Sousa	45	3	1225	1775
Lídia Gonçalves	44,7	1	1257	1444
Mara Teresa Santos	44,2	2	1178	1592
Emília Martins	45	1	1314	1509
Adelaide Martins	43,9	1	1359	1561
Ernesto Santos	48,5	1	1362	1564
Maria Celeste Pereira	42,9	3	1510	2041
Maria Alice Torres	46,9	2	1190	1766



Anexo 9

- Grelha de avaliação da bateria de testes de Fullerton (Novembro de 2014 e Junho de 2015)

Nomes (Novembro 2014)	Sentar e alcançar (cm)		Ir e vir 2,44m	Alcançar as costas (cm)		Levantar e sentar	Flexão do antebraço	Marcha 6 min
	D	E	(s)	D	E	(repts, 30')	(repts, 30'')	(voltas)
Américo da Costa	4	6	8.06	-13	-20	15	23	10
Adelaide Martins	0	0	4	-3	-10	13	22	10
António Paixão	1	-2	6.51	3	-1	21	20	10
António Simões	0	0	5	-23	-27	21	25	12
Cacilda Fonseca	10	9	4.78	-8	-12	23	32	15
Clara Martins	-12	-11	6.50	3	-8	15	22	10
Elvira Gonçalves	5	8	6.89	0	-10	19	29	11
Emília Martins	0	0	5	0	-8	10	30	10
Ermelinda Fonseca	0	-7	3	-3	-16	15	19	12
Fernanda Pires	0	0	5	-23	-23	16	22	8
Herminia Gonçalves	4	0,5	7.53	0	-3	15	20	11
Ilda Rodrigues	8	6	5.35	3	-4	21	25	12
Joaquim Ribeiro	1	0,5	5.16	-16	-15	19	27	11
José Antunes Frias	14	6	6.37	-17	-21	17	23	9
José Veigas	10	12	5	-18	-20	23	29	14
Lurdes Antunes	0	0	13.69	-15	-15	14	20	5
Maria Alice Torres	1	1	6	-16	-30	18	25	10.5
Maria Dias Ferreira	4	4	5	-9	-18	15	31	12

Escola Superior de Educação, Comunicação e Desporto

Maria Ribeiro	10	3	6.16	-15	-13	19	24	9
Maria Graça Sousa	-4	-5	7.15	-3	-14	23	23	11
Maria Isabel Frias	6	2	6.87	-16	-8	20	34	6.5
Maria Teresa Marques	0	0	5.86	-3	-1	16	20	11
Mário Andrade	-4	-18	6.02	-15	-23	17	24	13

Nomes (Junho 2015)	Sentar e alcançar (cm)		Ir e vir 2,44m	Alcançar as costas (cm)		Levantar e sentar	Flexão do antebraço	Marcha 6 min
	D	E	(s)	D	E	(repts, 30')	(repts, 30'')	(voltas)
Américo da Costa	5	6	7'58	-13	-18	16	25	12
Adelaide Martins	5	3	6'22''	0.5	-7	18	31	16
António Paixão	2	-2	5'12''	3	-2.5	24	32	17
António Simões	6	0	6'86''	-14	-15	22	32	12
Cacilda Fonseca	11	12	5'78''	-8	-15	25	33	15
Clara Martins	-10	-11	8'39''	3	-9	18	15	10
Elvira Gonçalves	9	7	5'22''	5	-10	21	23	11
Emília Martins	4	0	4'55''	3	-8	17	26	12
Ermelinda Fonseca	0	-5	6'01''	-7	-10	15	28	12
Fernanda Pires	0	0	5	-20	-21	17	24	10
Herminia Gonçalves	7.5	2	6'31''	0.5	-4	12	28	11
Ilda Rodrigues	12	8	6	-8	-4	22	23	12
Joaquim Ribeiro	2	0	5'44''	-10.5	-13	15	29	12
José Antunes Frias	11		5'27''	-18	-10	18	31	15
José Veigas	10	10	5	-15	-21	25	28	14
Lurdes Antunes	6	2	9'36''	-13	-15	13	18	7.5
Maria Alice Torres	1	0	9'69''	-16	-12	13	25	11
Maria Dias Ferreira	10	6	7	-7.5	-18	17	23	12
Maria Ribeiro	8	5	7'92''	-10	-10	19	27	8.5
Maria Graça Sousa	4	3	8'40''	-2.5	-7	23	24	11
Maria Isabel Frias	12	3	4'92''	-15	-7	19	29	13
Maria Teresa Marques	0	0	7'87''	-6	-4	12	22	13
Mário Andrade	0	-15	6'18''	-10.5	-20	21	35	16



Anexo 10

- Questionário de avaliação e resultados da satisfação dos alunos

Avaliação de Satisfação dos Utentes do Programa Guarda+65

Considerando a sua participação no Programa Guarda +65, marque com um (X) a coluna que indica o seu grau de satisfação para cada um dos itens. A avaliação vai de 1 (totalmente insatisfeito) até 5 (totalmente satisfeito).		Totalmente insatisfeito	Insatisfeito	Satisfeito	Bastante satisfeito	Totalmente satisfeito
1	As condições físicas do local onde se realizam as atividades.					
2	Relacionamento com os colegas da turma.					
3	O reconhecimento dado ao meu esforço e desempenho.					
4	Relacionamento com o Professor.					
5	O modo como o Programa está a funcionar.					
6	Oportunidade de fazer amigos.					
7	O horário das aulas.					
8	Interesse do Professor em atender os alunos.					
9	Materiais e equipamentos necessários para realizar as atividades.					
10	Estratégia da aula utilizada pelo Professor.					
11	Variedade das atividades a realizar durante as aulas.					
12	O numero de alunos nas turmas.					
13	O numero de aulas por semana.					
14	A limpeza e higiene no local onde se realizam as atividades.					
15	Acessibilidade ao local onde se realizam as aulas.					
16	Recursos e materiais disponíveis para realizar as atividades.					
17	Interesse do Professor em atender os alunos depois das aulas.					
18	O meu interesse nas atividades programadas.					

19	Adequação das tarefas à minha condição física.					
20	Tempo disponibilizado pelo professor para realizar as atividades.					
21	O grau de dificuldades das atividades.					
22	Regras e normas de funcionamento das aulas.					
23	O meu desempenho nas atividades propostas pelo Professor.					
24	Segurança no local onde se realizam as aulas.					
25	O Programa contribui para o meu bem estar.					
26	Segurança em relação a quedas ou outros acidentes.					
27	Satisfação global com o Programa.					

Esta escala de satisfação é composta por cinco fatores, totalizando um conjunto de 27 questões com 5 opções de resposta: totalmente insatisfeito; insatisfeito; satisfeito; bastante satisfeito e totalmente satisfeito.

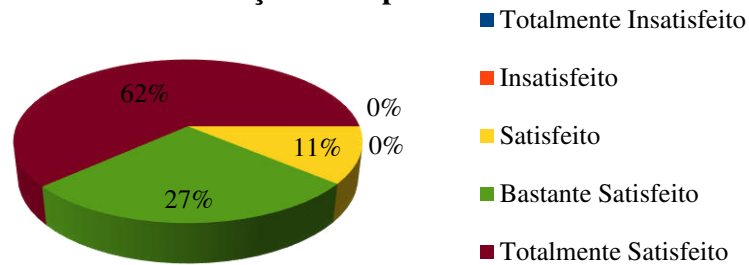
Fatores previstos	Conteudo avaliado	Nº de Itens
1.Condições físicas e materiais	Elementos materiais, infraestruturas e percepção da segurança onde as atividades se realizam. (1,9,14,15,16,24,26)	7
2.Relações interpessoais	Qualidade da relação entre as pessoas. (2,4,6,8,17)	5
3.Desempenho das tarefas e reconhecimento	Percepção do desempenho e da realização das tarefas que o utente realiza. (3,18,19,21,23)	5
4.Carga horaria e organização das aulas	Percepção das aulas e carga horaria. (7,10,11,12,13,20,22)	7
5. Satisfação geral	Percepção global sobre o funcionamento do programa. (5,25,27)	3
Total de Itens		27

As respostas são anónimas e confidenciais.

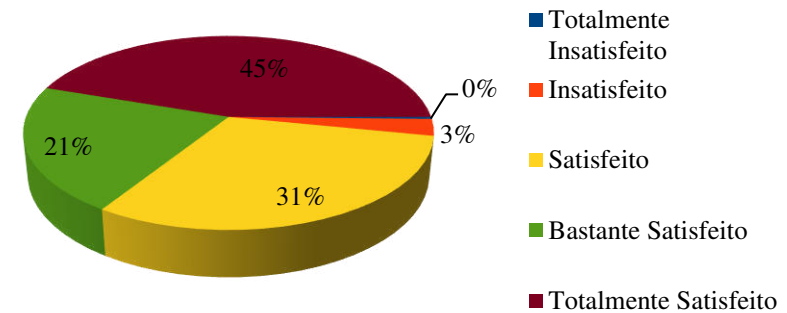
Muito obrigado pela disponibilidade e sinceridade.

Guarda, _____, 2015

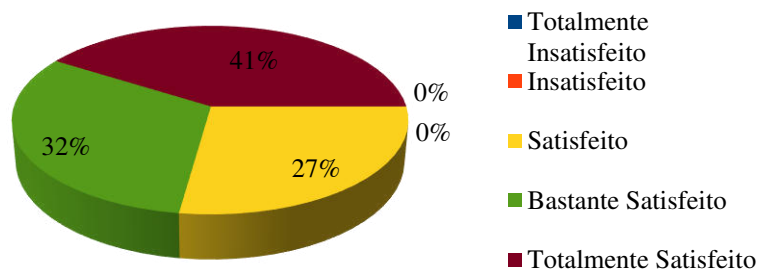
Satisfação Utentes Guarda +65
Relações interpessoais



Satisfação Utentes Guarda +65
Condições físicas e materiais



Satisfação Utentes Guarda +65
Desempenho das tarefas e reconhecimento



Satisfação Utentes Guarda +65
Satisfação Geral

