



Instituto Politécnico
de Viana do Castelo

Ana Rita Ferreira Caldas

Projeto de Estágio “Geração Mais Saúde”

Mestrado em Atividades de Fitness

Trabalho sob a orientação de:

Professor Doutor Bruno André Ferreira da Silva

Melgaço,
Novembro de 2023

Caldas, Ana Rita, Projeto de Estágio “Geração Mais Saúde” / Ana Rita Ferreira Caldas;
Orientador Professor Doutor Bruno André Ferreira da Silva – Projeto de Mestrado em
Atividades de Fitness, Escola Superior de Desporto e Lazer do Instituto Politécnico de
Viana do Castelo

Palavras-chave: Aulas de Grupo; Treino Livre; Fitness; Health Club

Agradecimentos

A realização deste Projeto de Estágio contou com apoios e incentivos incondicionais sem os quais este sonho nunca se teria sido possível ter-se tornado realidade. Ao Professor Doutor Bruno Silva, por toda a sua ajuda e orientação, pelo saber que me passou, pelas opiniões e críticas e pela total disponibilidade, sempre que necessário.

Ao meu responsável de estágio no Spot Health Club, Luís Pinto, por estar sempre presente, pronto para solucionar qualquer dúvida e dar-me motivação extra para continuar este longo percurso sem nunca dele desistir.

A todos os meus colegas de trabalho: João Rodrigues, Rita Fernandes, Alexandre Sousa, Miguel Almeida, Luís Miguel Almeida e Emília Barreiro, por se disponibilizarem sempre, em todo o tipo de auxílio fundamental para a execução de atividades essenciais.

À Nutricionista do Club, Inês Coutinho, por todo o seu empenho e dedicação para com todos os participantes deste projeto, que de forma incansável, fez o seu belo trabalho da melhor forma. Ao Fisioterapeuta do Spot Health Club, por estar sempre disponível para a execução de testes e avaliações e por todo o seu cuidado.

À Pastelaria Naia, em nome de Carla Caldas, por toda a disponibilidade, apoio financeiro e material em todas as aulas e convívios para que nada faltasse aos nossos participantes.

À Junta de Freguesia de Gondizalves, no nome da excelentíssima Doutora Presidente Carolina Teixeira que cedeu o espaço das instalações para todas as aulas e atividades sucedidas.

A todos os participantes do projeto, sejam eles pertencentes às atividades realizadas na Junta de Freguesia de Gondizalves, assim como todos os clientes do espaço do Spot Health Club, que sempre se mostraram prontos e dispostos para qualquer tipo de avaliação ou atividade.

A todos os meus amigos, e principalmente família, nomeadamente o meu namorado Gonçalo, os meus pais, João e Lurdes, irmã Carla e ao meu cunhado Jorge, que foram a minha fonte de força e que me apoiaram a todo o momento e contribuíram para que nunca desistisse deste belo projeto e estiveram presentes em todas as atividades, para que nada faltasse para chegar até aqui e me moldarem a pessoa que sou hoje e de que tanto de orgulho.

A eles dedico, inteiramente, todo este trabalho e dedicação.

Índice

1. INTRODUÇÃO.....	12
1.1. Motivações para Realização do Estágio na Área de Intervenção	12
1.2. Breve Caracterização das Organizações	13
1.3. Objetivos Gerais do Estágio.....	14
1.4. Estrutura do Trabalho	15
1.5. Plano de Atividades	15
1.6. Estrutura, Duração e Volume Semanal.....	16
1.7. Recursos materiais e humanos	24
1.8. Recursos Financeiros	24
1.9. Recursos materiais	24
1.9.1. Material necessário	25
1.10. Procedimentos.....	27
1.10.1. Medições Antropométricas	28
1.10.2. Massa corporal	28
1.10.3. Estatura	28
1.10.4. Step Test.....	29
1.10.5. Shoulder Mobility Test	30
1.10.6. Push Up Test.....	30
1.10.7. Sit Up Test	31
1.10.8. Squat Test.....	32
1.10.9. Anamnese.....	33
1.10.10. Questionário Internacional de Atividade Física.....	34
1.10.11. Questionário de Qualidade de Vida da Organização Mundial da Saúde – versão curta (WHOQOL-BREF).....	35
1.10.12. Avaliação Postural com a aplicação APECS	37
2. CONSTRUTO TEÓRICO.....	38
2.1. Teorias e Metodologias do Treino Desportivo	38
2.2. Teorias do Comportamento e Motivação.....	38
2.3. Expectativas e desenvolvimento do projeto.....	39
3. RELATÓRIO DAS ATIVIDADES.....	1
3.1. Planeamento das Tarefas.....	1
3.2. Execução	1
3.3. Avaliação e Controlo	3
3.3.1. Anamnese	4
3.3.2. Testes Físicos.....	5
4. CONCLUSÃO	1
5. SUGESTÕES PARA O FUTURO	2
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	3

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Brasão União de Freguesias de Ferreiros e Gondizalves.....	13
Figura 2 - Logotipo Spot Health Club	13
Figura 3- Equipa Spot Health Club	14
Figura 4 - Logotipo Geração Mais Saúde.....	16
Figura 5 - Cronograma de atividades do Grupo Gondizalves	19
Figura 6 – Cronograma Spot Health Club	23
Figura 7 - Fita métrica	25
Figura 8 – Caixa de Treino Pliométrico	26
Figura 9 - STEP	26
Figura 10 - Colchão de Treino.....	26
Figura 11 - Estadiómetro	26
Figura 12 - Balança de Bioimpedância (Tanita Bc-601).....	26
Figura 14- Aplicação APECS.....	27
Figura 15 - Step Test	29
Figura 16 - Shoulder Mobility Test	30
Figura 17- Push Up Test.....	31
Figura 18- Sit Up Test	32
Figura 19- Squat Test	33
Figura 20 - Relatório Postural	37

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Anamnese Grupo Spot Health Club	4
Tabela 2 – Anamnese Grupo Junta de Freguesia de Gondizalves.....	4
Tabela 3 - Anamnese Amostra Geral	5
Tabela 4 - Testes Físicos da Amostra Geral	5
Tabela 5 - Testes Físicos do Grupo Spot Health Club	7
Tabela 6 - Testes Físicos do Grupo Junta da Freguesia de Gondizalves.....	8
Tabela 7 - Qualidade de Vida Amostra Geral	8
Tabela 8 - Qualidade de Vida Grupo Spot Health Club	9
Tabela 9 - Qualidade de Vida Grupo Junta de Freguesia de Gondizalves	10
Tabela 10- Relatório de Avaliação Postural do Grupo Spot Health Club	11
Tabela 11- Relatório de Postura do Grupo Junta de Freguesia de Gondizalves.....	13
Tabela 12- Questionário da Atividade Física do Grupo Spot Health Club	15
Tabela 13- Questionário de atividade física- Grupo Junta de Freguesia de Gondizalves	16

ÍNDICE DE ABREVIATURAS

TEF - Técnico de Exercício Físico

PSE - Percepção Subjetiva de Esforço

IMC - Índice de Massa Corporal

Kg/m^2 - quilogramas por metro quadrado

Kg - quilogramas

WHOQOL-BREF - World Health Organization Quality of Life- bref

IPAQ - International Physical Activity Questionnaire

HIIT - High Intensity Interval Training

RESUMO

Este Projeto de Estágio, denominado “Geração Mais Saúde”, foi realizado em parceria com o Spot Health Club, tendo como principal objetivo, a comparação de resultados entre pessoas que utilizam um Health Club, duas vezes por semana, com todo o tipo de equipamentos e Planos de Treino individualizado comparativamente a um grupo de pessoas, de uma comunidade do Distrito de Braga, Freguesia de Gondizalves, que não usufrui de nenhum tipo de Ginásio ou Health Club ou outro género de recinto propício à prática de atividade física, nem máquinas de exercício físico, apenas orientados por uma Professora que lhes faculta aulas de Grupo de Fitness, duas vezes por semana.

Sendo que os meios de transporte são escassos na zona de Gondizalves, desenhou-se um projeto para disponibilizar à população um leque de atividades semanais que permitam a melhoria da sua condição física, sem terem de se deslocar da sua freguesia. Começamos então por identificar pessoas interessadas em participar neste projeto com duração de 8 meses, tanto da Freguesia de Gondizalves, como do Spot Health Club.

As idades variam entre os 20 e os 80 anos e o público alvo foram pessoas interessadas em aumentar os seus níveis de Atividade e Exercício Físico e melhorar os seus níveis de bem estar psicológico.

Durante este projeto, existiram três momentos de avaliação para podermos comparar e perceber os reais impactos da sua implementação. Um primeiro momento de avaliação antes do início do projeto e os restantes com a periodicidade de 4 meses. Inicialmente, foi realizada uma anamnese para estratificar os fatores e risco e ajustar o planeamento, além de fatores de aptidão física (Step Test; Shoulder Mobility Test; Push Up Test; Sit Up Test; Squat Test) e qualidade de vida (Questionário de Qualidade de Vida da Organização Mundial da Saúde – versão curta (WHOQOL-BREF).

Durante a anamnese também foi realizado um rastreio Nutricional e Postural com o apoio da equipa técnica do Spot Health Club, seguindo as linhas de atuação desses profissionais. De seguida, a implementação de questionários dedicados à prática inicial de Atividade Física, e Inquéritos sobre a Saúde Mental. Após a avaliação inicial os participantes foram sujeitos a um programa de exercício físico e meditação guiada desenvolvido tanto na Junta de Freguesia de Gondizalves, como no Spot Health Club.

O programa desenvolvido na Junta de Freguesia de Gondizalves teve por base aulas de grupo acompanhadas por um profissional especializado, com a responsabilidade de programar, acompanhar e avaliar as atividades, enquanto que o outro grupo

desenvolveu a sua atividade segundo a prática de exercício físico em contexto de Ginásio segundo o seu plano de treino individualizado.

Comparando os resultados, sabemos por fim, que, apesar de ambos os Grupos em análise obterem excelentes resultados e terem um progresso a nível do desenvolvimento da Atividade Física, o Grupo de Gondizalves com as Aulas de Grupo orientadas, foi o que mais se destacou.

Palavras-chave: Aulas de Grupo; Treino Livre; Fitness; Health Club

ABSTRACT

This Internship Project, called “Geração Mais Saúde”, was carried out in partnership with Spot Health Club, with the main objective being to compare results between people who use a Health Club, twice a week, with all types of equipment and individualized Training Plans compared to a group of people, from a community in the District of Braga, Parish of Gondizalves, which does not benefit from any type of Gym or Health Club or other type of facility suitable for the practice of physical activity, nor exercise machines. physical exercise, only guided by a Teacher who provides them with Group Fitness classes, twice a week.

As means of transport are scarce in the Gondizalves area, a project was designed to provide the population with a range of weekly activities that allow them to improve their physical condition, without having to travel from their parish. We then started by identifying people interested in participating in this 8-month project, both from the Parish of Gondizalves and the Spot Health Club.

Ages ranged from 20 to 80 years old and the target audience were people interested in increasing their levels of Physical Activity and Exercise and improving their levels of psychological well-being.

During this project, there were three moments of evaluation so that we could compare and understand the real impacts of its implementation. A first evaluation moment before the start of the project and the rest every 4 months. Initially, an anamnesis was carried out to stratify risk factors and adjust planning, in addition to physical fitness factors (Step Test; Shoulder Mobility Test; Push Up Test; Sit Up Test; Squat Test) and quality of life (Quality Questionnaire of Life of the World Health Organization – short version (WHOQOL-BREF)).

During the anamnesis, a Nutritional and Postural screening was also carried out with the support of the Spot Health Club technical team, following the guidelines of these professionals. Next, the implementation of questionnaires dedicated to the initial practice of Physical Activity, and Surveys on Mental Health. After the initial assessment, participants underwent a physical exercise and guided meditation program developed both at the Gondizalves Parish Council and at the Spot Health Club.

The program developed at the Gondizalves Parish Council was based on group classes accompanied by a specialized professional, with the responsibility of programming, monitoring and evaluating the activities, while the other group developed

its activity according to the practice of physical exercise in a context Gym according to your individualized training plan.

Comparing the results, we finally know that, although both Groups under analysis obtained excellent results and made progress in terms of the development of Physical Activity, the Gondizalves Group, with guided Group Classes, was the one that stood out the most.

Keywords: Group Classes; Free Training; Fitness; Health Club.

1. INTRODUÇÃO

Este projeto, foca-se essencialmente, na promoção da Prática da Exercício Físico na população adulta de Gondizalves e do Spot Health Club. Todos sabemos, que nos dias de hoje a Atividade Física e o Exercício Físico está na ordem do dia, pelo potencial de melhorias na qualidade de vida das populações (Marquez et al., 2020). Mas será que temos noção que existem pessoas que nunca tiveram hipótese de desfrutar da sua prática com distinção, segurança e orientada por um profissional de exercício de forma a se sentirem confortáveis a executar os movimentos que sempre quiseram fazer e que tão úteis são no seu dia a dia?

Por vezes, a indisponibilidade financeira, tanto a nível de deslocação para ginásios e Health Clubs, como o alto valor de pagamento da sua mensalidade é num dos fatores chave para impedir a prática da Atividade Física, sendo Portugal um dos três países da União Europeia com maior percentagem de cidadãos que nunca tinham praticado exercício ou desporto (Amoroso & Varregoso, 2015). Considerando os benefícios do exercício físico para as populações e estas necessidades encontradas de acessibilidade à prática de exercício físico surge a ideia deste projeto de mestrado, onde se fará chegar o Exercício Físico a uma população adulta de Gondizalves, que se encontra com dificuldades em aceder a serviços de qualidade, além de se perceber a adequação desse plano pela comparação com um grupo que desenvolve a prática regular de Atividade Física, com um Plano de Treino Orientado na zona de Musculação do Spot Health Club, podendo utilizar todas as valências existentes do espaço de treino.

1.1.Motivações para Realização do Estágio na Área de Intervenção

Um dos principais fatores motivacionais para a implementação deste projeto, foi perceber, as diferenças entre a prática de exercício físico em um Health Club ou em contexto comunitário, em uma zona isolada, como é o caso de Gondizalves, e o facto de esta população em geral, nunca ter usufruído de nenhum tipo de orientação ou até mesmo prática de exercício físico. Neste sentido, este Mestrado em Atividade de Fitness, permitiu por um lado desenvolver e implementar um projeto comunitário, já há muito idealizado, mas que poderia nunca ter sido realizado sem a ajuda do Mestrado e, por outro, poder comparar os resultados alcançados com um grupo que desenvolve a prática de exercício em contexto de Health Club.

1.2. Breve Caracterização das Organizações

A junta de Freguesia de Gondizalves (Figura 1), localizada na Av. de Santo André 142, Braga 4700-189 Carvalho, pertencente à União de Freguesias de Ferreiros e Gondizalves, é uma freguesia portuguesa, pertencente ao município de Braga, com 4,26 km² de área e 9976 Habitantes. A sua densidade populacional é 2 341,8 habitantes/km². Neste momento, tem como Presidente a Exma. Sra. Dra. Carolina Teixeira. Como património, têm: o Parque Infantil de Ferreiros, o Centro Cultural e Social de Ferreiros, o Social da Paróquia de Ferreiros, o Centro Escolar de Ferreiros, o Centro Escolar de Gondizalves, a EB1 de Gandra/Ferreiros, o Apeadeiro de Ferreiros, o Parque Fitness do Carvalho, o Parque Fitness da Amarela, o Campo de Jogos de Gondizalves, entre outras instalações de apoio à comunidade.

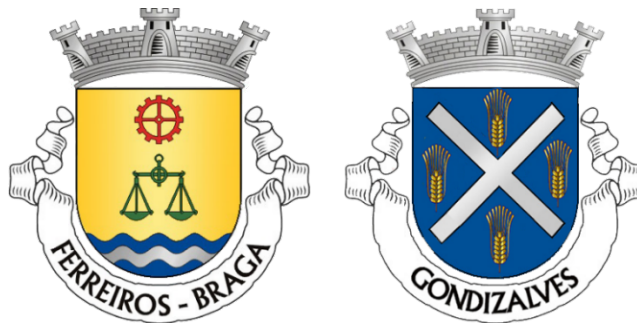


Figura 1 - Brasão União de Freguesias de Ferreiros e Gondizalves

O Spot Health Club (Figura 2), localizado no Distrito de Braga, em Frossos, na Reta do Feital, nº 76, 4700-272, nasceu em 2021, sobre um ambiente frágil devido à pandemia e tentando dar resposta às fragilidades existentes no mercado da saúde e bem-estar e foi idealizado e projetado para uma completa transformação do corpo. Tem ao dispor dos seus sócios uma vasta lista de serviços de excelência, nomeadamente: Treino Personalizado (Individual ou Duo) Small Group Training, PT Empresas, Aulas de Grupo, Nutrição, Fisioterapia, Massagens, Reiki e Meditação.



Figura 2 - Logotipo Spot Health Club

A equipa é composta por: Luís Pinto, Personal Trainer e Diretor Técnico; Luís Miguel Almeida, Diretor Administrativo e Terapeuta de Reiki; Miguel Almeida, Personal Trainer e GT Manager; João Rodrigues, Personal Trainer, Alexandre Sousa, Personal Trainer, Rita Fernandes, Personal Trainer, Ana Rita Caldas, Personal Trainer e Inês Coutinho, Nutricionista. (Figura 3)



Figura 3- Equipa Spot Health Club

1.3.Objetivos Gerais do Estágio

O principal objetivo deste projeto, foi incentivar a Comunidade da Freguesia de Gondizalves, em Braga, a iniciar a prática da Exercício Físico. Levando os alunos a aumentarem a prática de exercício físico através das aulas de Grupo, conseguindo ultrapassar as principais objeções como a distância, o facto de não ter orientação no treino, a insegurança, não ter materiais, e acima de tudo o “não é para a minha idade”. Assim, este projeto procurará demonstrar que não há idade específica para a prática de Atividade e Exercício Físico, derrubando os constrangimentos sentidos por esta população.

Outro objetivo a ser implementado, é a comparação dos resultados dos alunos que participam nas diferentes Aulas de Grupo na junta de Freguesia de Gondizalves com os alunos que frequentam o Spot Health Club na vertente de Treino Livre Individual. Neste sentido será procurado perceber qual o grupo de praticantes que tem melhores resultados

a nível da sua Aptidão Física e Qualidade de Vida, considerando uma frequência de duas vezes por semana.

Secundariamente é ainda intenção contribuir para um estilo de vida mais saudável através da prática de aulas de grupo, meditação e promoção da socialização, assim como acompanhamento nutricional, rastreio postural e, se necessárias, intervenções complementares com interação com fisioterapeuta.

1.4.Estrutura do Trabalho

Este relatório será composto por diferentes partes, nomeadamente a apresentação do Projeto, explicando em que consiste e o porquê de ser realizado, identificação das instituições envolvidas, fundamentais para o desenvolvimento deste Projeto, o Plano de Atividades, descrevendo-se pormenorizadamente as etapas desenvolvidas e as principais conclusões, comparando os resultados nas diferentes Instituições que será designada de Investigação-Ação que compara os resultados entre pessoas que nunca praticaram atividade física orientada, com aqueles que treinam num Health Club. O documento finaliza com as Referências Bibliográficas que foram o grande suporte deste relatório e seguido dos anexos.

1.5.Plano de Atividades

O projeto “Geração mais Saúde” (Figura 4) foi implementado durante 8 meses. Iniciando-se no mês de novembro de 2022 e terminando em junho de 2023 na Junta de Freguesia de Gondizalves, onde foram realizadas todas as aulas de Fitness, com a possibilidade de socializarem com os seus conhecidos e/ou fazerem novas amizades, com uma componente multigeracional, ao mesmo tempo que usufruem de aulas adequadas e adaptadas a todos sem exclusão de ninguém e sem o sentimento de obrigação da prática desportiva. Este projeto numa vertente de investigação ação, procura também perceber, se o meio em que se desenvolveram as atividades poderá ou não influenciar os resultados.



Figura 4 - Logotipo Geração Mais Saúde

Inicialmente foram convidadas a participar neste projeto, 2 grupos, constituídos por 10 pessoas interessadas na prática do exercício físico em contexto comunitário.

Ao primeiro grupo, “Grupo Spot Health Club”, que desenvolveu a sua atividade no Spot Health Club. Esse grupo frequentou o clube duas vezes por semana e poderá utilizar todo o tipo de equipamentos necessários para a sua prática de exercício físico, sendo que, nenhum desses elementos será acompanhado por um Personal Trainer, apenas treinam de forma independente.

O segundo Grupo, também ele constituído por 10 elementos, designado por “Grupo Gondizalves” desenvolveu a sua atividade no salão da Junta de Freguesia de Gondizalves, tendo à sua disposição colchões de treino, realizando treino calisténico (Ginástica Localizada, Treino Funcional, Fit Dance, “Bumbum” e Circuito). As aulas decorreram duas vezes por semana, orientadas por um técnico de exercício físico (TEF) devidamente creditado pelo Instituto Português do Desporto e Juventude.

1.6.Estrutura, Duração e Volume Semanal

Todos os participantes foram sujeitos a três avaliações: uma avaliação inicial, realizada no mês de novembro, uma avaliação intermédia, no mês de março e uma avaliação final, no último mês de junho.

Independentemente do grupo, todos os participantes desenvolveram as suas atividades duas vezes por semana durante 45 minutos na prática de exercício físico. O “Grupo Spot Health Club” na zona de Treino Livre no Health Club com acesso às máquinas de musculação e todo o material de treino deste espaço. Este segundo grupo desenvolveu a suas atividades de acordo com um plano de treino ajustado com a avaliação inicial e alterado no decorrer do processo, com supervisão de um TEF que se encontra em permanência na sala de musculação e o “Grupo Gondizalves” na Junta de Freguesia

de Gondizalves, com prática supervisionada de diferentes tipos de aulas de grupo, orientadas por um TEF segundo os objetivos específicos.

Na figura 5 é apresentada a organização das tarefas para o Grupo Gondizalves ao longo dos 8 meses de implementação. As aulas de grupo foram realizadas duas vezes por semana, à terça e quinta-feira, na Junta de Freguesia de Gondizalves, com a duração de 45 minutos. A aula divide-se essencialmente em três partes, sendo elas executadas em todas as aulas sem exceção: Aquecimento: em que preparamos o corpo para a Atividade Física, com duração de cerca de 10 minutos; Parte Fundamental, em que desenvolvemos determinados e específicos grupos musculares focados no objetivo principal da aula e onde tiramos maior partido da mesma, com duração de aproximadamente 30 minutos; e a parte final da aula caracterizada por alongamentos/retorno à calma com cerca de 5 minutos. No entanto, o tipo de aulas considerava sempre as aulas anteriores ou as seguintes, observando os aspetos relacionados com por exemplo, se na terça-feira executasse uma aula de Circuito Funcional, com ênfase no treino de força dos grandes grupos musculares, na quinta-feira da mesma semana, a aula mudaria o contexto passando para por exemplo Fit Dance, com a execução de um treino mais focado para o desenvolvimento da resistência cardiovascular. Todo este planeamento era preparado semanalmente e de acordo com os princípios do treino desportivo (Cunha et al., 2021). Foram principalmente considerados o princípio da sobrecarga, progressão, dialética entre especificidade e generalidade e especialização progressiva.

O princípio da sobrecarga corresponde, à imposição de estímulos, aplicados após o período de recuperação, que favorecem a aptidão do atleta; A progressão, auxilia-se com um gradual e sistemático aumento do stress que é imposto pelo estímulo de treino de forma a manter ou provocar adaptações no atleta. A Frequência, Densidade, Intensidade, Volume e Complexidade são alguns dos fatores que facilmente se podem manipular; A dialética entre especificidade e generalidade: como princípio biológico, a especificidade, pode ter diferentes entendimentos. No que toca ao nível bioenergético, os fatores concorrentes para maximizar a especificidade metabólica do treino são: a intensidade, a duração do exercício, os tempos de recuperação e a densidade do estímulo. Por estas variadas razões, conhecer bem a modalidade desportiva em que se trabalha é sempre uma mais valia. Permite entender as exigências específicas e, como tal, construir exercícios e treinos focados no ponto de principal atenção. No entanto, o treino geral, não focado diretamente na modalidade em questão, poderá também ser uma mais valia e trazer enormes vantagens a uma formação mais completa do atleta e uma menor monotonia ao

nível do treino; Por último, mas não menos importante, a especialização progressiva, que deverá ser a consequência natural da progressão do treino ao longo do período formativo do atleta, e deverá ter-se sempre em consideração a frequência elevada, a repetição excessiva, o calendário, os efeitos psicológicos e as lesões e reincidências.

Todos estes aspetos de como preparar ou gerir uma aula são levados em conta para nunca prejudicar a aptidão física e psicológica de todos os participantes e saber adaptar ao contexto presente.

De seguida, o cronograma das atividades dos dois grupos da amostra, para saber como planear da melhor forma todos os momentos fundamentais da planificação do projeto, iniciando com o grupo que frequentava as suas atividades na Junta de Freguesia de Gondizalves.



Figura 5 - Cronograma de atividades do Grupo Gondizalves

O grupo que desenvolvia as suas atividades no Spot Health Club (Figura 6) apresentava a mesma estrutura, mas em vez das aulas de grupo realizava o seu plano de treino. Primeiramente, e para que tudo acontecesse de forma adequada aos objetivos de cada pessoal, reunia com os participantes, no dia na Implementação do Inquérito e dos Protocolos de Avaliação para que ficasse a conhecer um pouco melhor quem se encontrava comigo. Depois disso, era executado um plano de Treino Individual para cada um dos participantes consoante o seu objetivo. Os planos de treino eram executados duas vezes por semana, preferencialmente à terça e quinta-feira, ou com pelo menos um dia de descanso entre treinos. Tal como no Grupo Gondizalves, o plano de treino dividia-se essencialmente em três partes: Aquecimento, com o propósito de preparar o corpo para a Atividade Física, com a duração de 10 minutos; a parte fundamental, que vai de acordo com o objetivo de cada cliente, com a duração de 30 minutos; e os Alongamentos/Relaxamento com o objetivo de acalmar o nosso corpo e indicar o retorno à calma e preparar a saída da aula (Walter, 2017).

Considerando a aula e como comumente desenvolvido neste contexto das Atividades de Fitness (American Council on Exercise, 2019), o ensino baseou-se no estilo de ensino por comando. Esta estratégia assenta na participação ativa do instrutor, que vai conduzir a aula, posiciona-se no centro da ação, levando a que os alunos sigam as suas instruções e repliquem os seus movimentos. As diferentes posições assumidas pelos instrutores proporcionam-lhes uma perspetiva privilegiada, permitindo uma observação minuciosa e uma intervenção imediata quando necessário (American Council on Exercise, 2019). Assim, é necessário destacar que enfatiza a liderança ativa do instrutor, mas também a importância da sua visualização efetiva dos participantes. Essa abordagem dinâmica reforça a interação direta entre o TEF e os alunos, proporcionando um ambiente de aprendizagem eficaz desempenhando um papel crucial na garantia de uma experiência enriquecedora e segura para todos os envolvidos.

Em todas as aulas e considerando o aquecimento, como a preparação gradual para a componente principal, crucial para preparar o corpo para o exercício e reduzindo o risco de lesões, elevando a temperatura corporal e mobilizando o sistema cardiorrespiratório (Walter, 2017), optou-se por utilizar o modelo designado por RAMP (Raise; Activate; Mobilize e Potentiate) (Jeffreys, 2006). Estas quatro componentes foram integradas de forma a proporcionar uma sequência lógica e progressiva para o aquecimento em contextos de aula. A primeira fase designada de "Raise" (Elevar), procura elevar a temperatura corporal, a frequência cardíaca, o ritmo ventilatório, o fluxo sanguíneo e a

viscosidade articular, com a inclusão de movimentos como: corrida no próprio lugar, polichinelos, marcha no próprio lugar com movimentos de membros superiores, entre outros e se encontravam interligados com ritmos musicais, na procura de um ambiente energético e prepara efetivamente os sistemas cardiovascular e respiratório para a intensidade da aula (American Council on Exercise, 2019). Seguia-se a parte "Activate and Mobilize" (Ativar e Mobilizar), a ênfase recai na ativação muscular e mobilidade articular, envolvendo exercícios direcionados à ativação dos principais grupos musculares decorrentes do objetivo da aula como agachamentos em diferentes amplitudes, lunges laterais e alongamentos dinâmicos para membros superiores e inferiores. A última fase, "Potentiate" (Potenciar), concentra-se na melhoria da mobilidade e principalmente ativação neuromuscular. Os exercícios procuravam simular movimentos da atividade principal da aula tendo em consideração que também dependem do tipo de aula de grupo (aula de dança, aula de circuito, aula em estações, etc.) podendo considerar-se os seguintes exemplos, se a aula é de dança, incorporar movimentos de dança mais intensos, se fosse treino funcional exercícios pliométricos de baixo impacto para potencializar a resposta neuromuscular.

Para a Parte Fundamental e considerando o desenvolvimento da capacidade cardiorrespiratória, levou-se em linha de conta principalmente a intensidade e a relação entre a frequência cardíaca e percepção subjetiva de esforço (PSE). Assim, e levando em linha de conta os tempos de aula, optou-se por treinos focados na capacidade aeróbica, devido à sua duração longa e intensidade elevada, bem como à potência aeróbia, com a sua particularidade de intensidades muitíssimo elevadas. Durante a aula e nos diferentes sub-momentos, a PSE era questionada para atingir o máximo de adequação do objetivo da aula nas diferentes dinâmicas da carga interna e carga externa.

É essencial compreender e distinguir carga interna e carga externa no contexto do treino. Assim, considerando o artigo científico que faz o balanço deste conceito considerando um período de 15 anos (Impellizzeri et al., 2019), podemos perceber que a carga externa refere-se à variável de entrada manipulada para provocar a resposta de treino desejada, sendo determinada pela organização, qualidade e quantidade do exercício no plano de treino. Em termos mais simples, é o trabalho físico prescrito no plano de treino, como a carga levantada ou a distância total percorrida. Por outro lado, a carga interna refere-se à resposta psicofisiológica real que o corpo inicia para lidar com os requisitos impostos pela carga externa. Em outras palavras, é a o impacto dessa carga na resposta do nosso corpo que pode ser medida indiretamente pela frequência cardíaca, a

concentração de lactato ou outras ou subjetivamente pela experiência do praticante/atleta em relação ao treino, refletindo como o corpo responde internamente à carga externa.

A utilização deste tipo de medições ajuda a identificar como um atleta está a lidar com um plano de treino, já que determina o resultado do treino, pois a carga interna experimentada a partir de uma carga externa específica pode variar dependendo de fatores contextuais específicos, tanto entre atletas quanto dentro de um atleta ao longo do tempo (Impellizzeri et al., 2019).

Relativamente ao treino de força (com cargas externas ou peso do próprio corpo), o foco incidiu sobre a produção de força e numa seleção de exercícios multiarticulares (Cunha et al., 2021). A modalidade destes treinos baseavam-se na massa corporal e em pesos livres, com um número de repetições até 12, sempre com três séries de exercícios e com intervalos de recuperação de 3 minutos. Em certos períodos o objetivo direcionava para a força de resistência devido à proximidade com o treino de produção de força, diferindo apenas nos intervalos de recuperação com 2 minutos de descanso (Cunha et al., 2021).

O retorno à calma, traduziu-se com a redução gradual da frequência cardíaca e retorno do corpo ao estado de repouso, para auxiliar na recuperação, risco de tonturas e adaptação do corpo ao final da aula (Walter, 2017), onde foram considerados exercícios como alongamentos estáticos, exercícios de equilíbrio estático e de breve momento de meditação guiada.



Figura 6 – Cronograma Spot Health Club

Os Cronogramas realizados, foram pontos essenciais para a orientação de todos os procedimentos e atividades a serem realizados durante a execução deste projeto. Mas

é claro que tudo isto só se conseguiu realizar com o recurso a pessoas e materiais que se tornam fundamentais e que sem eles nada disto se poderia realizar. O sítio certo, as pessoas certas e os materiais certos, fazem toda a diferença.

1.7. Recursos materiais e humanos

A concretização do projeto contou com a disponibilidade de recursos humanos e materiais essenciais para a concretização do projeto. Em primeiro os locais de prática (Spot Health Club e Junta de Freguesia de Gondizalves), já que todo este projeto dependeu de recursos materiais específicos para a prática de exercício físico, fundamentais para a concretização das atividades. O Spot Health Club, que, tal como o próprio nome indica, disponibilizou as instalações do Health Club, o TEF que se encontra de serviço na sala e musculação, auxiliando na realização do plano de treino, um Nutricionista que fez o acompanhamento das avaliações da composição corporal e dos planos alimentares de todos os participais e um Fisioterapeuta, que para além das Avaliações Posturais, auxiliou na prescrição dos movimentos corretivos. Já a Junta de Freguesia de Gondizalves permitiu a utilização do salão principal, com um palco e casas de banho, assim como os colchões de treino, onde foram desenvolvidas as atividades segunda a orientação da mestrandia.

1.8. Recursos Financeiros

Este projeto contou com o apoio financeiro da Pastelaria Naia que se localiza na Freguesia de Gondizalves e se disponibilizou a apoiar suportando financeiramente o valor mensal para se poder usufruirmos do espaço da Junta de Freguesia, assim como no fornecimento de águas em todas as aulas para todos os participantes presentes nas aulas.

1.9. Recursos materiais

Após a estruturação do projeto de mestrado e sua aprovação, passou-se para a marcação de uma reunião com o executivo da Junta de Freguesia de Gondizalves de forma a apresentar a ideia de projeto e conseguir as autorizações necessárias. Depois de duas reuniões e acordados todos os pormenores necessários, foi concedida a autorização para se iniciar as atividades na data prevista. O mesmo aconteceu com o Spot Health Club, local de acolhimento do estágio, começando-se por explicar o Projeto e os seus objetivos,

conseguindo-se a aprovação e afetação dos recursos humanos para as avaliações e instalações de forma gratuita.

Após concretizadas as autorizações para usufruto dos recursos materiais e humanos, passou-se para o recrutamento da amostra. O recrutamento do grupo que desenvolvia as suas atividades fora do espaço de ginásio/health club foi realizado através da divulgação de contacto direto com potenciais interessados, da fixação de um aviso nas instalações do parceiro, Pastelaria Naia, e através de comunicação durante a missa pelo Pároco da Freguesia. Já o grupo que desenvolvia as suas atividades em contexto de ginásio/health club foi realizado segundo comunicação aos sócios, por parte da equipa do Spot Health Club, nas suas instalações e na sua maioria pelos TEF em sala de exercício.

Concretizado o recrutamento dos participantes para os dois grupos e após realizada uma reunião de esclarecimento com os participantes, deu-se início ao projeto “Geração Mais Saúde”. Nesta reunião preliminar foi assinado um consentimento informado considerando a Declaração de Helsínquia (World Medical Association, 2014), explicados os momentos de avaliação e as avaliações a realizar. Para as avaliações (tanto iniciais, intermédias e finais) foi necessário mobilizar recursos humanos e materiais para se garantir que eficácia de tempo de recolha e fiabilidade dos resultados.

1.9.1. Material necessário

Uma fita-métrica inextensível (Figura 7), para medição de distância da mão no Shoulder Mobility Test e medições de perímetros por parte da nutricionista.



Figura 7 - Fita métrica

Uma caixa de treino pliométrico com 51 cm de altura até chão (Figura 8), para auxiliar no *Squat Test* e um step (Figura 9) com 78 cm de comprimento e 30 cm de largura, no nível 1 com 14 cm de altura para execução do *Step Test*.



Figura 8 – Caixa de Treino Pliométrico

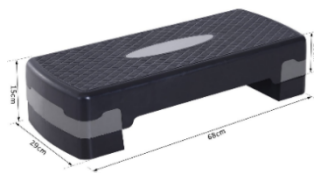


Figura 9 - STEP

Quinze colchões de treino (Figura 10), tanto para as aulas, como para os testes de força, Flexão e Extensão de braços e abdominal.



Figura 10 - Colchão de Treino

Um estadiômetro (Figura 11) e uma balança de Bioimpedância (Tanita Bc-601) (Figura 12), para a avaliação da composição corporal e antropometria.



Figura 11 - Estadiômetro



Figura 12 - Balança de Bioimpedância (Tanita Bc-601)

Por fim, mas não menos importante, foi utilizado um telemóvel (Xiaomi Mi 11 Lite) para realização das avaliações posturais (Figura 13), com a aplicação móvel para Android APECS (Figura 14): Avaliação de Postura APK (Versão 7.01.04).

O TEF responsável pelo grupo fez-se sempre acompanhar de uma coluna de som que facilitará o progresso das aulas e ajudará a criar o ambiente tão esperado.



Figura 13- Telemóvel Xíaoimi Mi 11 Lite

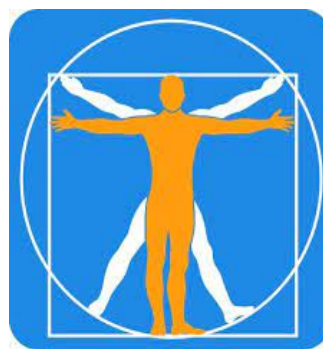


Figura 13- Aplicação APECS

1.10. Procedimentos

O estudo foi conduzido seguindo uma ordem lógica e meticulosa para garantir a precisão e confiabilidade dos resultados.

A avaliação iniciou-se pela caracterização sociodemográfica e uma anamnese para estratificação dos fatores de risco, seguido do Questionário Internacional de Atividade Física – versão curta e do questionário *World Health Organization Quality of Life- bref* (WHOQOL-BREF), que corresponde à versão breve (short form) do WHOQOL, instrumento de avaliação desenvolvido pela Organização Mundial da Saúde (OMS) para medir a qualidade de vida em diferentes contextos culturais (<https://www.who.int/tools/whoqol/whoqol-bref>). De seguida passou-se à avaliação da composição corporal, com a ajuda da Nutricionista do Spot Health Club, começando-se com a aferição da altura em metros, essencial para o subsequente cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC) em quilogramas por metro quadrado (Kg/m^2). Posteriormente, foram mensuradas a Gordura Corporal em percentagem, a Massa Muscular em quilogramas (Kg), a Água Corporal em percentagem, a Idade Metabólica em anos, a Massa Óssea em Kg e o Índice de Gordura Visceral. Paralelamente, os perímetros abdominal, da anca e bicipital foram medidos em ambos os braços, tanto em estado relaxado quanto em contração, para uma avaliação abrangente da composição corporal.

Nesta sequência passou-se à avaliação da aptidão física através do Step Test para avaliar a resistência cardiovascular, o Shoulder Mobility para a mobilidade da cintura escapular, Push Up Test, Sit Up Test e Squat Test, fornecendo indicadores fundamentais sobre a força muscular de cada participante.

Após a avaliação da aptidão física, a atenção voltou-se para a avaliação postural, realizada com auxílio do Fisioterapeuta do Spot Health Club e com recurso à aplicação móvel para Android - Avaliação de Postura APK (APECS).

Esta organização facilitou a recolha de dados e cumpriu o propósito de proporcionar uma compreensão mais holística da saúde e aptidão dos participantes para orientar a prescrição e impactos da intervenção.

1.10.1. Medições Antropométricas

A avaliação antropométrica é registada em formulário próprio e de acordo com as normas da *International Society for the Advancement of Kinanthropometry* (Norton, 2019). Todos os avaliados encontravam-se descalços, com o mínimo de roupa possível.

1.10.2. Massa corporal

A massa corporal foi aferida com recurso à balança Tanita Bc-601 de acordo com os seguintes procedimentos

- 1- A balança foi colocada calibrada e estabilizada próximo de uma parede;
- 2- A calibração a iniciar a contagem nos 0 kg, com o sujeito descalço e com o mínimo de roupa possível, os braços ao longo do corpo e olhar paralelo ao chão;
- 3- Foi esperado o tempo necessário para a balança realizar a leitura com uma precisão de cem gramas.

1.10.3. Estatura

De acordo com o estadiómetro Estadiómetro SECA 217, Germany e os seguintes procedimentos (Norton, 2019):

- 1- O estadiómetro foi montado segundo as especificações do fabricante, encostado a uma parede e com o estabilizador colocado;
- 2- O participante foi posicionado na plataforma, com os calcanhares o mais próximo possível do fundo e os tornozelos perto um do outro;

3- A posição da cabeça colocada no plano de Frankfurt implicando que se alinhe a cabeça considerando uma linha imaginária que passa pelo ponto mais baixo da órbita direita e pelo ponto mais alto do bordo superior do meato auditivo externo direito;

4- A medição foi registada ajustando a parte móvel do estadiómetro até que contacte com o topo da cabeça, considerada até ao milímetro (0,1 centímetros) e indicada pela escala métrica do estadiómetro.

1.10.4. Step Test

O Step Test (Figura 14) foi realizado de acordo com um step com 78 cm de comprimento e cumprindo que (Beutner et al., 2015) :

1- O Step é colocado no chão, no nível 1, com 14 centímetro de altura, de forma estável em frente ao participante.

2- Iniciando o tempo, o participante sobe para o Step, apoiando inteiramente o pé no step, e se seguida, de forma paralela e à largura dos ombros acompanha com o pousar do outro pé.

3- O mesmo movimento repete-se, mas de forma contrária: um dos pés desce do step apoiando-se inteiramente no chão e o outro, depois de descer, posiciona-se ao lado, à largura dos ombros.

4- Repete-se o processo durante 2 minutos, contando o número de repetições do primeiro minuto e do total de repetições, registando-as.

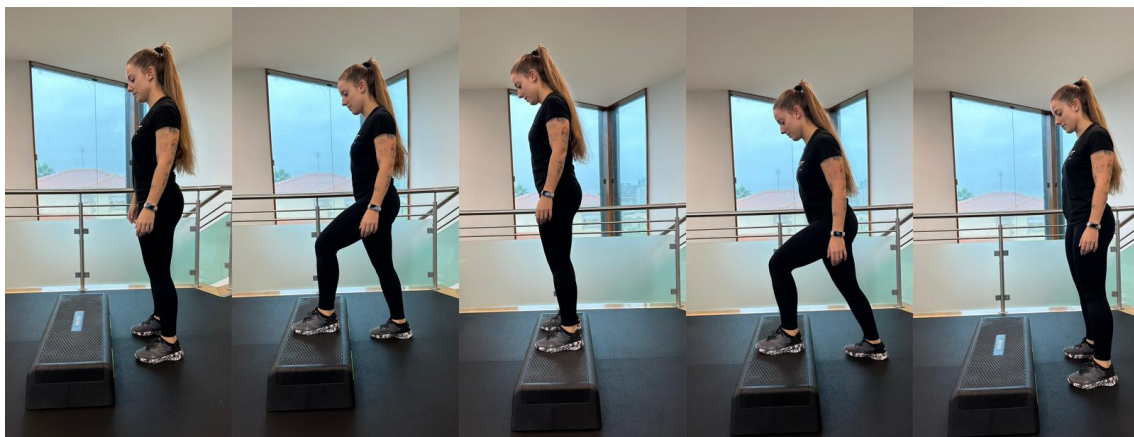


Figura 14 - Step Test

1.10.5. Shoulder Mobility Test

Para verificar a mobilidade da cintura escapular (Figura 15) foi utilizado o Shoulder Mobility Teste (FITescola (2021) <https://fitescola.dge.mec.pt/>):

- 1- O participante posiciona-se de forma vertical, com os pés à largura dos ombros, a olhar em frente;
- 2- De seguida, levanta um dos braços posicionando o cotovelo do mesmo junto à cabeça, levando a mão até ao centro das suas costas;
- 3- O outro braço, que estava posicionado de forma relaxada, junto ao tronco, agora flete-se levando a mão ao encontro da outra já posicionada no centro das costas.
- 4- O objetivo é unir as mãos nas costas para comprovar a flexibilidade dos ombros;
- 5- Se as mãos se tocarem, anotamos o resultado. Com auxílio de uma fita métrica, medimos a distância entre as mãos e registamos;
- 6- Repete-se o processo para ambos os lados.

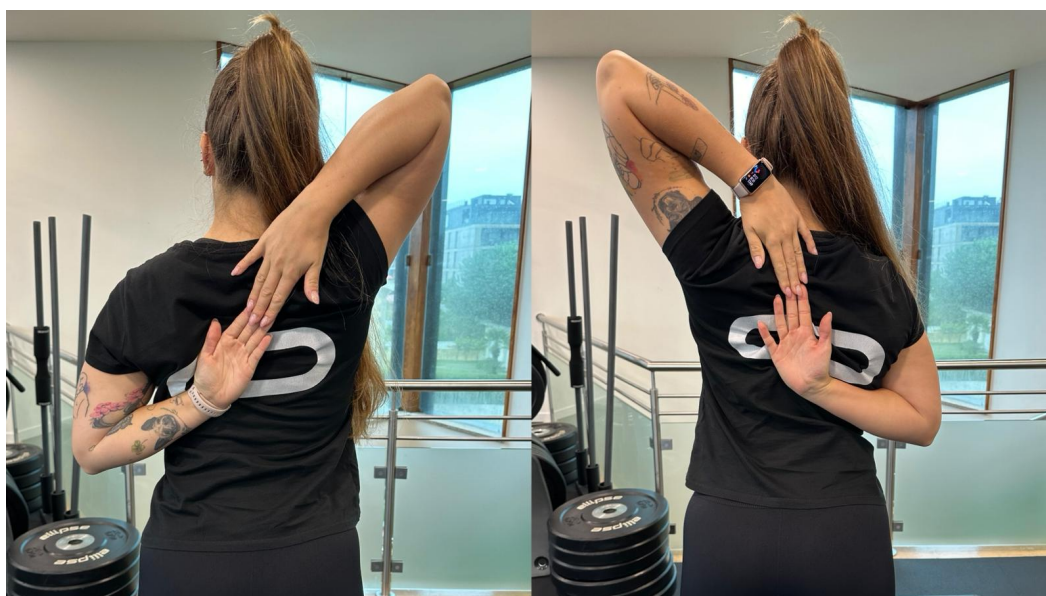


Figura 15 - Shoulder Mobility Test

1.10.6. Push Up Test

O teste de força dos membros superiores utilizado foi o teste de flexão e extensão dos membros superiores (Figura 16), considerando que:

- 1- É colocado um colchão no chão e o participante posiciona-se em cima do mesmo deitado de barriga para baixo;

2- O participante deve posicionar as suas mãos debaixo dos outros, deixando os seus braços e pernas em extensão;

3- É colocado um áudio, que marca o ritmo de execução, para orientação da contagem específica dos momentos de flexão e extensão dos membros superiores;

4- Quando a faixa disser “cima” o participante deixa os braços em extensão, olhando para o meio das suas mãos;

5- Quando a faixa disser “baixo” o participante flete os membros superiores de forma a deixar apenas um punho de espaço entre o seu peito e o colchão;

6- O processo repete-se até à falha ou termina com o executar de 3 falhas (sendo elas, por exemplo, não seguir o ritmo das indicações ou o peito não chegar até à distância de um punho no chão);

7- O número de repetições é registado.



Figura 16- Push Up Test

1.10.7. Sit Up Test

O teste de força da zona abdominal (FITescola (2021) <https://fitescola.dge.mec.pt/>) teve em consideração que:

1- É colocado um colchão no chão e o participante posiciona-se em cima do mesmo deitado de barriga para cima;

2- Os Membros Inferiores são colocados de forma fletida, apoiando totalmente os pés no chão pois as pernas ligeiramente afastadas;

3- Os pés não podem ser segurados por ninguém nem por qualquer superfície;

4- A mãos ficam apoiadas em cima da coxa, colocando os membros superiores em extensão;

5- É colocado um áudio, que marca a cadência de execução, para orientação da contagem específica;

6- De seguida, o participante deve fletir o tronco de forma lenta e controlada, sem levantar os pés do colchão, ao mesmo tempo que desliza as mãos ao longo das coxas, até as palmas das mãos estarem sobre os joelhos;

7- Após chegar à posição final, o participante deve descer o tronco lentamente e de forma controlada para voltar à posição inicial. A repetição fica completa quando toca com a cabeça de novo no colchão;

8- O processo repete-se até à falha ou termina com o executar de 3 falhas, sendo elas, por exemplo, os pés não estão em contacto com o colchão; A cabeça não toca no chão entre repetições; A palma da mão não alcança os joelhos;

9- O número de repetições é registado.



Figura 17- Sit Up Test

1.10.8. Squat Test

O teste de agachamento durante 60 segundos (Wood, 2016) seguiu o seguinte procedimento:

1- O participante posiciona-se de forma vertical, de costas para a cadeira, a olhar em frente, com os pés afastados um pouco mais do que a largura dos ombros, apontados para a frente;

2- A caixa de treino pliométrico encontra-se a cerca de 10 centímetro da parte de trás do seu calcanhar;

3- O participante terá de fletir os seus membros inferiores tocando com a parte de trás da coxa na cadeira, de forma rápida e voltando à posição inicial;

4- O processo vai repetir-se durante 1 minuto o maior número de vezes possível.



Figura 18- Squat Test

1.10.9. Anamnese

O questionário, pertencente à aplicação do Spot Health Club, chamada Sports Cloud, que deriva de um PAR-Q de estratificação de fatores de risco (Walter, 2017) e uma caneta são fornecidos ao participante, registrando-se os dados respondendo de forma precisa às seguintes questões:

1. Qual a condição Física;
2. Se é ou não fumador e quantos cigarros por dia fuma;
3. Se é ex-fumador e há quanto tempo deixou de fumar;
4. Se tem algum problema de saúde e qual;
5. Toma medicação? Qual?
6. Cirurgia Recente? Qual? Há quanto tempo?
7. Objetivo;
8. Problemas Cardíacos?
9. Dores no peito ao praticar atividade física?
10. Dores no peito sem praticar atividade física?
11. Perde equilíbrio devido a tonturas ou alguma vez ficou inconsciente?
12. Tem algum problema ósseo ou articular que pode piorar devido a uma mudança na sua atividade física?

13. Atualmente o seu médico prescreveu-lhe algum medicamento para a pressão arterial ou para problemas cardíacos?
14. Conhece alguma razão pela qual não deve praticar atividade física?
15. Todos os resultados são registados.

1.10.10. Questionário Internacional de Atividade Física

A Versão Curta do Questionário Internacional de Atividade Física (Lee et al., 2011) foi utilizada, onde os participantes responderam de forma sincera e precisa às seguintes questões:

1.a) - Habitualmente, por semana, quantos dias faz atividades físicas vigorosas como levantar e/ou transportar objetos pesados, cavar, ginástica aeróbica (ou outro tipo de treino cardiovascular/força) ou andar de bicicleta a uma velocidade acelerada?

1.b) - Quanto tempo costuma fazer atividade física vigorosa por dia?

Pense em todas as atividades moderadas que fez na última semana (últimos 7 dias). Pense apenas nas atividades físicas que fez por pelo menos 10 minutos.

2.a) - Normalmente, por semana, quantos dias faz atividade física moderada como levantar e/ou transportar objetos leves, andar de bicicleta a uma velocidade moderada ou jogar ténis? (Não inclua o andar/caminhar).

2.b) - Quanto tempo costuma fazer atividade física moderada por dia?

Pense sobre o tempo que gastou a caminhar nos últimos 7 dias. Isto inclui no trabalho e em casa, andar de um lugar para outro e qualquer outro passeio que tenha feito exclusivamente por recreação, desporto, lazer ou exercício.

3.a) - Habitualmente, por semana, quantos dias caminha durante pelo menos 10 minutos seguidos?

3.b) - Quanto tempo costuma caminhar por dia?

As últimas questões referem-se ao tempo em que está sentado diariamente no trabalho, em casa (deitado ou sentado a ver televisão/ler um livro), quando visita amigos, no percurso para o trabalho e durante os tempos livres.

4.a) - Quanto tempo costuma estar sentado num dia de semana?

4.b) - Quanto tempo costuma estar sentado num dia de fim-de-semana?

1.10.11. Questionário de Qualidade de Vida da Organização Mundial da Saúde – versão curta (WHOQOL-BREF)

O WHOQOL-BREF é uma versão abreviada do questionário mais extenso, com cem questões o WHOQOL-100, que é frequentemente utilizado em estudos para avaliar a qualidade de vida em diversos aspetos, como saúde física, saúde mental, relações sociais e meio ambiente (Skevington et al., 1998; World Health Organization, 2004). Estes quatro domínios são calculados posteriormente e designados por: a) saúde física - dor física, tratamento, energia, mobilidade, sono, atividades diárias e capacidade de trabalho (pontuação bruta: 7-35); b) saúde mental - aproveitar a vida, sentido da vida, concentração, aparência física, autossatisfação e sentimentos negativos (pontuação bruta: 6-30); c) relações sociais - relações pessoais, vida sexual e apoio dos amigos (pontuação bruta: 3-15); d) meio ambiente - segurança na vida diária, ambiente saudável, recursos financeiros, informações disponíveis, atividades de lazer, moradia, acesso a serviços de saúde, meios de transporte (pontuação bruta: 8-40) (World Health Organization, 2004).

Esta estrutura proporciona uma compreensão abrangente da perceção de qualidade de vida em diferentes áreas seguindo-se o seguinte procedimento:

1- Questionário sobre Saúde Mental e uma caneta são fornecidos ao participante, tendo ele que responder de forma sincera e precisa às seguintes:

A1- Idade;

A2 - Sexo;

A3 - Escolaridade;

A4 - Profissão;

A5.1 – Freguesia;

A5.2 – Conselho;

A5.3 – Distrito;

A6 – Estado Civil;

B1.a – Está atualmente doente?

B1.b – Que doença é que tem?

B2 – Há quanto tempo?

B3 – Regime de tratamento;

C – Forma de administração do questionário;

D- Tem alguns comentários a fazer a este estudo?

- 2- Como avalia a sua qualidade de vida?
- 3- Até que ponto está satisfeito(a) com a sua saúde?
- 4- Em que medidas as suas dores (físicas) o(a) impedem de fazer o que precisa de fazer?
- 5- Em que medidas precisa de cuidados médicos para fazer a sua vida diária?
- 6- Até que ponto gosta da sua vida?
- 7- Em que medida sente que a sua vida tem sentido?
- 8- Até que ponto se consegue concentrar?
- 9- Em que medida se sente em segurança no seu dia-a-dia?
- 10- Em que medida é saudável o seu ambiente físico?
- 11- Tem energia suficiente para a sua vida diária?
- 12- É capaz de aceitar a sua aparência física?
- 13- Tem dinheiro suficiente para satisfazer as suas necessidades?
- 14- Até que ponto tem fácil acesso às informações necessárias para organizar a sua vida diária?
- 15- Em que medida tem oportunidade para realizar atividades de Lazer?
- 16- Como avaliaria a sua mobilidade (capacidade para se deslocar e movimentar por si próprio(a))?
- 17- Até que ponto está satisfeito(a) com o seu sono?
- 18- Até que ponto está satisfeito(a) com a sua capacidade para desempenhar as atividades do seu dia-a-dia?
- 19- Até que ponto está satisfeito(a) com a sua capacidade de trabalho?
- 20- Até que ponto está satisfeito(a) consigo próprio?
- 21- Até que ponto está satisfeito(a) com as suas relações pessoais?
- 22- Até que ponto está satisfeito(a) com a sua vida sexual?
- 23- Até que ponto está satisfeito(a) com o apoio que recebe dos seus amigos?
- 24- Até que ponto está satisfeito(a) com as condições do lugar em que vive?
- 25- Até que ponto está satisfeito(a) com os acessos que tem aos serviços de saúde?
- 26- Até que ponto está satisfeito(a) com os transportes que utiliza?

27- Com que frequência tem sentimentos negativos, tais como tristeza, desespero, ansiedade ou depressão?

1.10.12. Avaliação Postural com a aplicação APECS

A Avaliação de Postura APK (Figura 19), também conhecida como APECS, é uma aplicação Android desenvolvida com o propósito específico de realizar avaliações detalhadas da postura corporal. Esta aplicação oferece uma abordagem prática e eficiente para capturar e analisar dados relacionados à postura, proporcionando mais precisão na avaliação postural. A APECS utiliza a câmera do dispositivo para capturar imagens precisas da postura dos participantes para uma avaliação visual detalhada de acordo com uma análise automática das imagens capturadas, identificando possíveis desvios posturais e fornecendo informações quantitativas sobre a postura de cada participante favorecendo uma melhor compreensão da postura corporal e suas implicações para a saúde e desempenho humano.

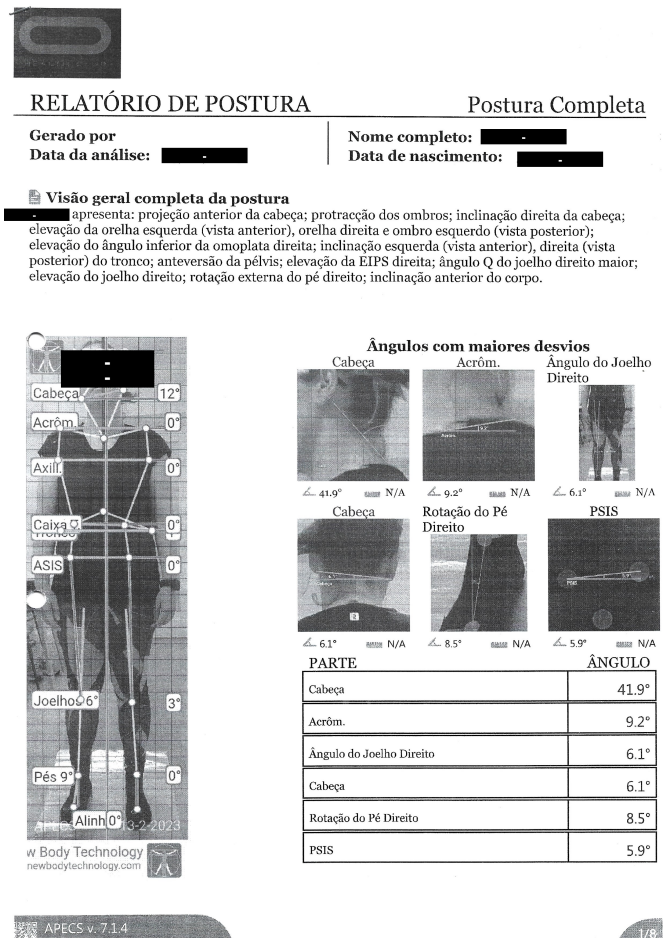


Figura 19 - Relatório Postural

2. CONSTRUTO TEÓRICO

Este Projeto tem por base os fundamentos teóricos interdisciplinares que abordam os princípios do treino desportivo (Cunha et al., 2021b, Cunha et al., 2021), a psicologia do comportamento e as boas práticas de orientação para a saúde (Franco et al., 2021) (Mendes et al., 2011). A integração destas temáticas procura criar um ambiente de aprendizagem e prática voltada para a melhoria da saúde e do bem-estar dos participantes, embora se queira perceber as diferentes magnitudes das duas intervenções. Assim, o construto teórico subjacente é estruturado da seguinte forma:

2.1. Teorias e Metodologias do Treino Desportivo

Como detalhado de maneira abrangente no ponto 1.6, foram incorporados diversos princípios fundamentais do treino. O princípio da progressão das cargas foi aquele se mais destaque teve, pois orientou a prescrição dos estímulos de forma progressivamente crescentes. Esta abordagem permitiu um melhor planeamento, proporcionando um caminho estruturado para o desenvolvimento contínuo. O princípio da especificidade também foi integral na formulação dos diferentes planos de treino, destacando a necessidade crucial de prescrever exercícios específicos alinhados com os objetivos individuais de cada participante. Este princípio reconhece e valoriza a importância de ajustar a abordagem de treino para alcançar adaptações específicas, direcionadas para as metas individuais estabelecidas nas avaliações. Além disso, o princípio da individualidade foi cuidadosamente considerado, fundamentando a abordagem de treino nas características singulares de cada participante tendo por base o controlo da intensidade do treino pelo RPE ou repetições em reserva (Cunha et al., 2021).

Esta personalização do treino assegura uma abordagem holística, adaptada às necessidades e características específicas de cada indivíduo, promovendo assim resultados mais eficazes e sustentáveis.

2.2. Teorias do Comportamento e Motivação

Neste âmbito, foi incorporada a teoria da Autodeterminação, destacando a relevância crucial de satisfazer as necessidades psicológicas fundamentais de autonomia, competência e relacionamento social. Essa teoria, conforme apontado por Teixeira et al., (2012), fundamenta a promoção da motivação intrínseca e da adesão duradoura ao

exercício, ao reconhecer a importância intrínseca do ser humano em determinar e guiar suas próprias ações.

Adicionalmente, adotou-se a abordagem centrada nos indivíduos no processo de tomada de decisões, personalizando as intervenções de acordo com as necessidades, metas e preferências dos praticantes (Mouratidis et al., 2008). Esta abordagem realça a significativa relevância de fornecer feedback contínuo e construtivo como parte integrante de um ambiente motivacional e de suporte, maximizando assim a eficácia das intervenções. Esta perspetiva coloca o indivíduo no epicentro do processo de promoção da saúde, reconhecendo a unicidade de cada praticante e adaptando as estratégias de acordo com suas características específicas.

O projeto procurou assim a aplicação conjunta deste conjunto de teorias, fornecendo uma base sólida para a conceção e implementação das atividades do Grupo Spot Health Club e do Grupo Gondizalves. Esta abordagem personalizada, adaptativa e motivacional procurou maximizar o potencial de melhoria dos indicadores de aptidão física, saúde e bem-estar dos participantes, considerando as suas características individuais e níveis de aptidão. A supervisão profissional contínua procurou garantir a qualidade e segurança das intervenções, aumentando a eficácia e aderência ao longo do projeto, bem como procurar um caráter regular da prática de exercício físico. Todas as semanas os participantes participam nas Atividades do Projeto pelo menos duas vezes por semana e para além de fazerem as avaliações físicas regularmente, mostraram-se, notoriamente motivados e determinados em participar ativamente em todas as iniciativas do projeto.

2.3. Expectativas e desenvolvimento do projeto

No início deste projeto, tudo parecia relativamente mais simples de ser concretizado, uma vez que estava tudo perfeitamente delineado, desde a conversa com os responsáveis dos espaços que utilizaria para o decorrer das atividades, aos testes utilizados e posterior análise dos resultados das avaliações realizadas.

Mas a verdade é que todo este projeto requereu uma grande capacidade de organização, gestão de expectativas e estruturação de indicadores e objetivos. Foi essencial todo o cuidado com os participantes, sendo fundamental que toda a informação se passasse ao pormenor, de forma simples, para que fosse acessível a todos os intervenientes.

O conhecimento teórico relacionado com as teorias do treino, pedagogia e didática e a capacidade de inovação, reflexão e criatividade, foram os principais aliados durante todo este processo para o planeamento das aulas e atividades apresentadas. No entanto, todo o profissionalismo e demais intervenientes são fundamentais, pois como ficou demonstrado, este projeto assenta em parcerias multidisciplinares de cooperação para um objetivo comum.

Convencer as pessoas a adotar um estilo de vida saudável, no meio de todo este processo, acabou por ocorrer de forma natural e mais fácil do que poderia prever. O sucesso para o alcance deste objetivo foi a utilização das teorias do comportamento e motivação descrita anteriormente, pois conseguiu-se estabelecer uma ligação afetiva e emocional com os participantes, mas acima de tudo, é importante a partilha de bons resultados, sejam eles psicológicos ou físicos. Este princípio centrou-se ainda na parte fundamental de mostrar às pessoas que o exercício é um mediador de saúde e bem estar, que promove a convivência e a socialização como pontos de equilíbrio que é alcançado com pequenos passos que fazemos a grande diferença no mundo a longo prazo. Assim, partiu-se para este projeto com a expectativa de mudar mentes, estilos de vida e acima de tudo contribuir para a melhoria da saúde de quem, por vontade própria, de livre e espontânea vontade se ofereceu a aceitar o exercício físico e mudar a sua vida completa.

Após a sua implementação percebeu-se sem dúvida que foi um projeto muito gratificante de desenvolver, mais trabalhoso do que se esperava, mas que cumpriu os objetivos propostos, mas acima de tudo muito enriquecedor. Estes indicadores foram medidos de acordo com os resultados alcançados nos testes físicos, mas também por indicadores mais informais. Os participantes, ao saberem dos resultados das avaliações iniciais, intermédias e finais ficaram admirados com o bom feedback obtido; por exemplo: a perda de massa gorda, o aumento da sua resistência e até mesmo a agilidade e mobilidade notórias! Ficaram muito espantados como é que ao treinarem apenas 2x por semana durante 8 meses, os resultados foram tão visíveis. A todos estes indicadores junta-se a questão da socialização e possibilidade de se terem criado momentos únicos que levamos para a vida, percebendo-se que pequenos gestos criam grandes diferenças, e este projeto é a prova viva disso mesmo. Neste sentido, a sensação final é de dever cumprido e com a certeza de uma ou outra forma, todos saíram a ganhar.

3. RELATÓRIO DAS ATIVIDADES

3.1. Planeamento das Tarefas

O objetivo principal do projeto, foi proporcionar a uma população distante do centro da cidade de Braga, da Freguesia de Gondizalves acesso a exercício físico comunitário, com o foco principal de quebrar barreiras da falta de acesso a exercício físico como por exemplo a distância, não ter um treino orientado por um profissional e falta de ajuste à faixa etária.

Tendo por base uma amostra por conveniência de 20 participantes ($41,35 \pm 14,63$ idade), com idades superiores a 18 anos e inferiores a 70 anos, onde 10 ($51,9 \pm 12,79$ idade) são provenientes da comunidade, freguesia de Gondizalves e outros 10 ($30,8 \pm 6,48$ idade) que frequentam o Spot Health Club.

Estes dois grupos foram sujeitos a intervenções paralelas, onde se procurou analisar a influência da prática de exercício físico em diferentes contextos, segundo uma frequência de duas vezes por semana, um volume semanal de 120 minutos e uma intensidade de moderada a alta.

No início, na primeira semana de atividade, em novembro de 2022, foi pedido a todos os participantes o preenchimento de um Questionário Inicial (anamnese) que incluía informação sociodemográfica, o International Physical Activity Questionnaire – IPAQ - versão curta (Lee et al., 2011) e a versão Portuguesa do Instrumento Abreviado de Avaliação da Qualidade de Vida da Organização Mundial da Saúde – WHOQOL-Bref (Canavarro et al., 2010). O IPAQ, com 8 perguntas, procurou quantificar os níveis de atividade física enquanto o WHOQOL-Bref, constituído por 26 perguntas, procurou caracterizar os níveis de saúde mental no domínio físico, psicológico, social, ambiente e Qualidade de Vida Geral. Os valores dos domínios foram normalizados para uma pontuação máxima de 100 para se conseguir uma comparação mais eficaz (World Health Organization, 2004).

3.2. Execução

Na primeira semana de execução das atividades, todos os participantes usufruíram de uma Consulta de Nutrição, onde tinham ao seu dispor a Nutricionista Inês Coutinho (5268N), residente no Spot Health Club, para executar o plano nutricional adequado para cada um e, da mesma forma esclarecer as dúvidas que tenham pendentes. Foi também nesta altura realizada a avaliação da composição corporal e antropometria.

Depois de passarem pela Nutrição, o passo seguinte foi a Avaliação Postural com o Fisioterapeuta do Spot Health Club, Ângelo Neves. Num ambiente propício para a avaliação, contemplando o solo plano e paredes lisas e brancas e espaço privado, o Fisioterapeuta realizou avaliações dos participantes, de forma individual, através da aplicação “APECS: Avaliação de Postura APK” que registou o momento através de uma fotografia.

Posteriormente, depois de realizar todos os testes com os nossos profissionais de saúde, todos os participantes foram submetidos aos testes físicos. Os cinco testes essenciais, foram realizados todos no mesmo dia, sem que o participante tivesse realizado anteriormente nenhum outro tipo de atividade.

Depois de concluirmos todas as avaliações iniciais, passando pela Anamnese, IPAQ-versão curta, WHOQOL-Brief, Nutrição, Avaliação da composição corporal e antropometria, Avaliação Postural e os Testes Físicos, os participantes estavam prontos para a parte fundamental deste projeto, o desenvolvimento da intervenção com base no exercício físico.

Durante 32 semanas, os grupos frequentaram diferentes formas de exercício físico de acordo com o seu contexto.

Os participantes do Spot Health Club, tiveram por base os seus Planos de Treino executados pelos professores responsáveis pela sua Avaliação Física. Esse plano de treino personalizado e adequado aos seus principais objetivos, é constituído por aquecimento, parte fundamental e retorno à calma. Estes participantes desenvolvem os seus exercícios com auxílio dos equipamentos presentes no espaço de treino, no entanto é realizado de forma individual e com apenas acompanhamento segundo sugestões necessárias para correção de postura ou outras dúvidas momentâneas de execução.

Por outro lado, os participantes que realizaram o projeto na Junta de Freguesia de Gondizalves, tiveram ao seu dispor um TEF, direcionado a execução de aulas de grupo, sendo que a totalidade dos exercícios de treino se basearam em exercícios calisténicos com recurso a um colchão de treino para determinadas tarefas. Os participantes desenvolveram ao longo das diferentes semanas aulas de grupo como: a) Aula de Localizada, que combina várias vertentes do treino físico (força, resistência muscular e capacidade cardiovascular) e que é bastante diversificada no que toca ao planeamento da aula executando os diferentes exercícios direcionado para fortalecer todos os grupos musculares; b) Aula de Abdominal, em que se trabalha maioritariamente a zona média do corpo, comumente designada de core, que é um conjunto formado pelos músculos do

abdômen, zona lombar, da pélvis e do quadril. A sua principal função é oferecer suporte para as regiões que sofrem com a carga de stresse do dia a dia (Rigon Cenci et al., 2022); c) Aula de Bumbum, que estava centrada maioritariamente nos membros inferiores e abdutores, mas acaba que acaba também por envolver os músculos abdominais e zona lombar; d) Aula de High Intensity Interval Training (HIIT), que é baseada no Treino Intervalado de Alta Intensidade (Hwang et al., 2019), envolvendo exercícios de alta intensidade intercalados com exercícios de baixa ou menor intensidade para uma recuperação ativa; e) Aula de Circuito, consiste num treino seguido de diferentes estações que eram realizadas em circuito, com um minuto de tempo de execução e trinta segundos de tempo de pausa entre estações, baseado nos princípios do treino funcional (Da Silva-Grigoletto et al., 2020); f) Aula de FitDance, que envolvia passos de dança adaptados para o universo fitness, com coreografias montadas de forma a que os movimentos de baixa e alta complexidade sejam intercalados para trabalhar o corpo todo; g) Aulas de Meditação Guiada, realizadas, pelo menos 1 vez por semana, funcionam como a prática de autorregulação do corpo e mente, caracterizada por técnicas para a focalização da atenção, capaz de, principalmente produzir efeitos em sintomas ligados à ansiedade e stress, afetando positivamente as funções cognitivas e afetivas (Baptista et al., 2009).

3.3. Avaliação e Controlo

Neste capítulo, espera-nos a análise detalhada de todos os testes efetuados nas avaliações propostas. Toda esta informação foi recolhida de forma presencial, seja em registo de papel ou na execução de avaliações físicas.

A análise estatística deste estudo considerou médias, desvios padrão, valores mínimos e máximos para as variáveis em estudo, utilizando o software estatístico Statistical Package for Social Sciences (IBM SPSS Statistics para MAC. Versão 28 Armonk, NY: IBM Corp). Devido à distribuição não normal dos dados, para avaliar a significância das mudanças ao longo do tempo, utilizou-se o teste de Wilcoxon para comparação não paramétrica entre os diferentes momentos de avaliação.

De seguida são apresentados os dados recolhidos durante os três momentos de avaliação, de maneira pormenorizada em cada um dos grupos, e de seguida de forma geral; tanto da Anamnese, como dos Testes Físicos.

3.3.1. Anamnese

Considerando os dados da Anamnese do Grupo Spot Health Club, referentes ao peso altura e IMC (Tabela 1), verificamos que apesar de os valores serem inferiores no 3 momento para o peso e IMC, as diferenças não são estatisticamente significativas ($p > 0.005$).

Tabela 1 - Anamnese Grupo Spot Health Club

Anamnese- Grupo Spot Health Club												
	1ª Avaliação				2ª Avaliação				3ª Avaliação			
	Idades (anos)	Altura (m)	Peso (Kg)	IMC (Kg/m²)	Idades (anos)	Altura (m)	Peso (Kg)	IMC (Kg/m²)	Idades (anos)	Altura (m)	Peso (Kg)	IMC (Kg/m²)
Média	30,8	1,62	63,47	24,25	31,5	1,62	63,17	24,13	31,7	1,62	62,49	23,86
Desv Padrão	6,48	0,06	9,93	3,56	6,45	0,06	9,70	3,40	6,57	0,06	9,45	3,11
Mínimo	23	1,53	48,3	20,4	24	1,53	49,2	20,7	24	1,53	50,2	21,2
Máximo	44	1,72	81,5	33,1	45	1,72	81,2	32,9	45	1,72	78,6	31,9

A mesma análise para o Grupo Junta de Freguesia de Gondizalves (Tabela 2) verifica-se que houve diferenças estatisticamente significativas para o peso do momento 1 para o 2 ($p=0.017$), do momento 2 para o 3 ($p=0.012$) e do momento 1 para o 3 ($p=0.011$). Já o IMC essas diferenças verificam-se entre o momento 2 e o momento 3 ($p=0.008$) e o momento 1 e o momento 3 ($p=0.008$).

Tabela 2 – Anamnese Grupo Junta de Freguesia de Gondizalves

Anamnese- Grupo Junta de Freguesia de Gondizalves												
	1ª Avaliação				2ª Avaliação				3ª Avaliação			
	Idades (anos)	Altura (m)	Peso (Kg)	IMC (Kg/m²)	Idades (anos)	Altura (m)	Peso (Kg)	IMC (Kg/m²)	Idades (anos)	Altura (m)	Peso (Kg)	IMC (Kg/m²)
Média	51,9	1,6	76,3*	29,5	52,4	1,6	73,9*	28,8*	52,8	1,6	72,8*	28,1*
Desv Padrão	12,79	0,09	18,87	8,21	12,44	0,09	18,56	7,92	12,71	0,09	17,60	7,49
Mínimo	34	1,53	56,2	17,6	35	1,53	54,7	18	35	1,53	54,2	18,1
Máximo	72	1,8	110,6	47,2	72	1,8	106,4	45,5	73	1,8	102,6	43,6

* $p < 0.05$

A mesma análise, mas considerando todo o grupo e analisando os resultados entre os diferentes momentos (Tabela 3), verifica-se que houve diferenças estatisticamente significativas para o peso do momento 1 para o 2 ($p=0.028$), do momento 2 para o 3

($p=0.021$) e do momento 1 para o 3 ($p=0.007$). Já o IMC essas diferenças verificam-se entre o momento 2 e o momento 3 ($p=0.015$) e o momento 1 e o momento 3 ($p=0.007$).

Tabela 3 - Anamnese Amostra Geral

Anamnese- Amostra Geral												
	1ª Avaliação				2ª Avaliação				3ª Avaliação			
	Idades (anos)	Altura (m)	Peso (Kg)	IMC (Kg/m²)	Idades (anos)	Altura (m)	Peso (Kg)	IMC (Kg/m²)	Idades (anos)	Altura (m)	Peso (Kg)	IMC (Kg/m²)
Média	41,4	1,617	69,86*	26,86	42,0	1,617	68,525*	26,475*	42,3	1,617	67,62*	25,96*
Desv Padrão	14,63	0,08	16,38	6,85	14,40	0,08	15,74	6,53	14,62	0,08	15,03	6,11
Mínimo	23	1,53	48,3	17,6	24	1,53	49,2	18	24	1,53	50,2	18,1
Máximo	72	1,8	110,6	47,2	72	1,8	106,4	45,5	73	1,8	102,6	43,6

* $p < 0.05$

Na tabela 3 podemos observar, por exemplo, a variação dos dados relativamente ao peso. A avaliação Inicial, executada em novembro, rondava a média dos 69,86 Kg e, comparativamente, a média da última avaliação, em junho, diferiu para os 67,62 Kg.

3.3.2. Testes Físicos

Considerando os testes físicos (Tabela 4), Step Test, o Shoulder Mobility Test, Push Up Test, Sit Up Test e por fim Squat Test, iniciaremos a análise por considerar a amostra total.

Tabela 4 - Testes Físicos da Amostra Geral

Testes Físicos – Amostra Geral							
	1º Momento de avaliação						
	Step Test		Shoulder Mobility Test				
	Reps. 1º min.	Reps. Totais	Drt. Cima	Esq. Cima	Push Up Test	Sit Up Test	Squat Test
Média	39,9*	72,9*	Não	Não	24,2*	39,2*	42,7*
D Padrão	14,13	20,61	-	-	12,55	22,64	17,08
Mínimo	27	43	Sim	Sim	0	6	22
Máximo	84	130	39*	50*	53	80	78
	2º Momento de avaliação						
	Step Test		Shoulder Mobility Test				
	Reps. 1º min.	Reps. Totais	Drt. Cima	Esq. Cima	Push Up Test	Sit Up Test	Squat Test
Média	43*	77,95*	Não	Não	28*	40,0*	47,25*
D Padrão	13,88	20,38	-	-	14,51	22,64	17,54
Mínimo	28	42	Sim	Sim	7	8	24
Máximo	84	135	38*	50*	62	80	80

	3º Momento de avaliação						
	Step Test		Shoulder Mobility Test				
	Reps. 1º min.	Reps. Totais	Drt. Cima	Esq. Cima	Push Up Test	Sit Up Test	Squat Test
Média	44,4*	79,65*	Sim	Não	29,4*	41,5*	49,55*
D Padrão	14,14	20,07	-	-	14,49	22,38	17,10
Mínimo	29	45	Sim	Sim	8	9	27
Máximo	87	136	35*	46*	64	80	82

* $p < 0.05$

Os resultados do Shoulder Mobility Test são realizados considerando fatores qualitativos, devido às características dos seus resultados, onde “Sim” corresponde à ação das mãos se tocarem no momento de avaliação e “Não” para determinar o facto das mãos não se unirem. Se estas não se tocassem era registado o valor, considerando-se que quanto mais perto de zero melhor resultado. Assim, é apresentada na Tabela 5 o “Mínimo” = “Sim” se as mãos se unirem, pois não há nenhuma distância a calcular e o “Máximo” designado pelo valor da distância que existe entre as mãos.

Como podemos observar, os valores apresentam reduções de cerca de 3 centímetros para o lado direito e 5 centímetros no lado esquerdo, verificando-se alterações estatisticamente significativas entre o momento 1 e o momento 2 ($p=0.04$, direita; $p=0.002$, esquerda) e o momento 2 e 3 ($p=0.010$, direita; $p=0.011$, esquerda) em ambos os lados.

Todos os restantes testes apresentam melhorias significativas com um valor de p igual a 0.001, com a exceção do Push Up teste entre o momento 1 e 2 ($p=0.003$), o Sit Up teste entre o momento 1 e 2 ($p=0.010$) e o mesmo teste entre o momento 1 e o momento 3 ($p=0.007$).

A Tabela 5 apresenta a mesma análise para o grupo Spot Health Club verificando-se que apenas existem mudanças significativas para o Shoulder Mobility teste entre o momento 2 e 3, para o lado esquerdo ($p=0.043$).

Tabela 5 - Testes Físicos do Grupo Spot Health Club

Testes Físicos - Grupo Spot Health Club							
	1º Momento de avaliação						
	Step Test		Shoulder Mobility Test				
	Reps. 1º min.	Reps. Totais	Drt. Cima	Esq. Cima	Push Up Test	Sit Up Test	Squat Test
Média	47*	85,2*	Sim	Não	22,1*	43,7*	54,7*
D Padrão	16,72	21,75	-	-	14,12	26,29	15,79
Mínimo	27	56	Sim	Sim	0	15	29
Máximo	84	130	5	10	53	80	78
	2º Momento de avaliação						
	Step Test		Shoulder Mobility Test				
	Reps. 1º min.	Reps. Totais	Drt. Cima	Esq. Cima	Push Up Test	Sit Up Test	Squat Test
Média	48,7*	89,3*	Sim	Sim	25,3*	46,3*	59,2*
D Padrão	16,80	21,59	-	-	14,79	25,96	16,90
Mínimo	28	60	Sim	Sim	7	15	33
Máximo	84	135	4	7	62	80	80
	3º Momento de avaliação						
	Step Test		Shoulder Mobility Test				
	Reps. 1º min.	Reps. Totais	Drt. Cima	Esq. Cima	Push Up Test	Sit Up Test	Squat Test
Média	50,2*	90,8*	Sim	Sim	26,9*	48*	61,7*
D Padrão	17,02	21,27	-	-	14,96	25,27	15,83
Mínimo	29	63	Sim	Sim	8	15	36
Máximo	87	136	2	5	64	80	82

* $p < 0.05$

Observando os restantes testes verifica-se que existem diferenças significativas entre todos os momentos para todos, independentemente do momento de comparação ($p < 0.05$).

Observando a Tabela 6 verifica-se que para o grupo Junta de Freguesia de Gondizalves existem mudanças significativas para o Shoulder Mobility teste entre o momento 2 e 3, para o lado direito ($p=0.008$), momento 1 e 2 ($p=0.042$) e momento 1 e 3 ($p=0.049$) para o lado esquerdo. O padrão verificado para os restantes testes de aptidão física mantem-se, embora o Sit Up teste apenas seja significativo entre o momento 2 e o momento 3 ($p=0.006$).

Tabela 6 - Testes Físicos do Grupo Junta da Freguesia de Gondizalves

Testes Físicos – Grupo Junta de Freguesia de Gondizalves							
	1º Momento de avaliação						
	Step Test		Shoulder Mobility Test				
	Reps. 1º min.	Reps. Totais	Drt. Cima	Esq. Cima	Push Up Test	Sit Up Test	Squat Test
Média	32,8*	60,6*	Não	Não	26,3*	34,7	30,7*
D Padrão	4,35	8,60	-	-	10,33	17,13	6,78
Mínimo	27	43	Sim	Sim	10	6	22
Máximo	42	76	39	50	47	62	45
	2º Momento de avaliação						
	Step Test		Shoulder Mobility Test				
	Reps. 1º min.	Reps. Totais	Drt. Cima	Esq. Cima	Push Up Test	Sit Up Test	Squat Test
Média	37,3*	66,6*	Não	Não	30,7*	33,6	35,3*
D Padrão	6,17	10,36	-	-	13,71	16,44	6,60
Mínimo	29	42	Sim	Sim	10	8	24
Máximo	49	77	38	50	60	57	46
	3º Momento de avaliação						
	Step Test		Shoulder Mobility Test				
	Reps. 1º min.	Reps. Totais	Drt. Cima	Esq. Cima	Push Up Test	Sit Up Test	Squat Test
Média	38,6*	68,5*	Não	Não	31,9*	35*	37,4*
D Padrão	6,53	10,23	-	-	13,55	16,70	6,23
Mínimo	30	45	Sim	Sim	11	9	27
Máximo	51	80	35	46	61	59	48

* $p < 0.05$

Na Tabela 7 podemos observar os valores referentes à Qualidade de Vida, incidindo primeiramente na amostra geral.

Tabela 7 - Qualidade de Vida Amostra Geral

1ª Avaliação				
	Saúde Física	Saúde Mental	Relações Sociais	Meio Ambiente
Média	4,05	3,65	3,95	3,8
Desv Padrão	0,67	0,73	1,24	0,68
Mínimo	3	2	2	3
Máximo	5	5	5	5
2ª Avaliação				
	Saúde Física	Saúde Mental	Relações Sociais	Meio Ambiente
Média	4,05	3,65	3,95	3,8
Desv Padrão	0,67	0,73	1,24	0,68

Mínimo	3	2	2	3
Máximo	5	5	5	5
3ª Avaliação				
	Saúde Física	Saúde Mental	Relações Sociais	Meio Ambiente
Média	4,05	3,65	3,95	3,8
Desv Padrão	0,67	0,73	1,24	0,68
Mínimo	3	2	2	3
Máximo	5	5	5	5

Apesar de apresentarem valores médios de qualidade de vida dentro do esperado, não se verificaram diferenças estatisticamente significativas. A mesma análise para o Grupo Spot Health Club (Tabela 8).

Tabela 8 - Qualidade de Vida Grupo Spot Health Club

1ª Avaliação				
	Saúde Física	Saúde Mental	Relações Sociais	Meio Ambiente
Média	4,8	4,3	3,9	4
Desv Padrão	0,6	0,64	0,7	0,63
Mínimo	3	3	3	3
Máximo	5	5	5	5
2ª Avaliação				
	Saúde Física	Saúde Mental	Relações Sociais	Meio Ambiente
Média	4,8	4,3	3,9	4
Desv Padrão	0,60	0,64	0,7	0,63
Mínimo	3	3	3	3
Máximo	5	5	5	5
3ª Avaliação				
	Saúde Física	Saúde Mental	Relações Sociais	Meio Ambiente
Média	4,8	4,3	3,9	4
Desv Padrão	0,60	0,64	0,7	0,63
Mínimo	3	3	3	3
Máximo	5	5	5	5

Os resultados mostram que, como verificado para a amostra geral, o grupo do Sport Health Clube e o Grupo Junta de Freguesia de Gondizalves (Tabela 9) não apresentam alterações significativas na qualidade de vida, mantendo os valores sempre bem próximos nos diferentes momentos.

Tabela 9 - Qualidade de Vida Grupo Junta de Freguesia de Gondizalves

1ª Avaliação				
	Saúde Física	Saúde Mental	Relações Sociais	Meio Ambiente
Média	3,8	3,9	4	3,7
Desv Padrão	0,98	0,70	0,77	0,64
Mínimo	2	3	3	3
Máximo	5	5	5	5
2ª Avaliação				
	Saúde Física	Saúde Mental	Relações Sociais	Meio Ambiente
Média	3,8	3,9	4	3,7
Desv Padrão	0,98	0,70	0,77	0,64
Mínimo	2	3	3	3
Máximo	5	5	5	5
3ª Avaliação				
	Saúde Física	Saúde Mental	Relações Sociais	Meio Ambiente
Média	3,8	3,9	4	3,7
Desv Padrão	0,98	0,70	0,77	0,64
Mínimo	2	3	3	3
Máximo	5	5	5	5

Nas seguintes tabelas (Tabela 10 e Tabela 11), constam os resultados da Análise Postural nos três momentos de avaliação: inicial, intermédio e final.

Todo o procedimento foi executado com auxílio do fisioterapeuta responsável no Spot Health Club para reforçar o trabalho multidisciplinar e melhor interpretação dos resultados. A tabela 10 apresenta os resultados do grupo Spot Health Club.

Tabela 10- Relatório de Avaliação Postural do Grupo Spot Health Club

Relatório de Postural- Alunos Spot Health Club									
Avaliação Inicial (Novembro)									
	Análise Frontal*							Análise Lado Direito*	
Nº	Alinhamento Corporal	Inclinação Cabeça	Alinhamento Ombros	Inclinação Pélvica	Alinhamento Joelhos		Ângulo Pé		Alinhamento Corporal
1	2.2°E	8.3°D	6.3°D	3.6°D	Drt: 5.4°E	Esq: 4.5°E	Drt: 8°D	Esq: 11°E	2.4°F
2	0.9°E	5.7°D	1.8°D	2.9°D	Drt: 7°E	Esq: 3°D	Drt: 15°E	Esq: 9°E	1.4°F
3	0.5°E	12.2° D	0°E	0.1°D	Drt: 6.1°E	Esq: 4.1°E	Drt: 9°E	Esq: 0°	1.7° F
4	0.7°E	4.6°D	2.2°D	0.9°E	Drt: 3.4°E	Esq: 4.7°E	Drt: 9°E	Esq: 2°E	1.4° F
5	1.3°E	0.7°D	3.5°D	0.8°D	Drt: 7°D	Esq: 8.7°E	Drt: 14°D	Esq: 15°E	2° F
6	2.4°E	7.9°D	2.9°D	2.0°D	Drt: 5.4°D	Esq: 10.5°E	Drt: 6°D	Esq: 13°E	3.4°F
7	1.2°E	9.7°D	2.6°D	0°D	Drt: 6.6°E	Esq: 3.7°E	Drt: 19°D	Esq: 3°E	1° F
8	0.1°E	6.9°D	5.3°D	5.6°D	Drt: 3.3°D	Esq: 5.4° E	Drt: 12°D	Esq: 7°E	1.8°F
9	1°E	1.9°D	5.8°D	2.1°D	Drt: 2.3°D	Esq: 5.4° E	Drt: 14°D	Esq: 14°E	1.1°F
10	0.6°E	0°E	0.1°D	1.0°D	Drt: 4.4°E	Esq: 5.8°E	Drt: 14°D	Esq: 12°E	4.3°F
* Ângulos D. - Para a Direita; E. - Para a Esquerda.								F. - Para a Frente; T. - Para Trás.	
Avaliação Intermédia (Março)									
	Análise Frontal*							Análise Lado Direito*	
Nº	Alinhamento Corporal	Inclinação Cabeça	Alinhamento Ombros	Inclinação Pélvica	Alinhamento Joelhos		Ângulo Pé		Alinhamento Corporal
1	2°E	8.1°D	5.7°D	3.4°D	Drt: 5.1°E	Esq: 4.3°E	Drt: 7°D	Esq: 10°E	2.2°F
2	0.6°E	5.3°D	1.4°D	2.6°D	Drt: 6°E	Esq: 3°D	Drt: 13°E	Esq: 8°E	1.4°F
3	0.4°E	12° D	0°D	0.3°D	Drt: 6.4°E	Esq: 4.2°E	Drt: 9.2°E	Esq: 0°	1.5° F
4	0.6°E	4°D	2.4°D	0.9°D	Drt: 3.4°E	Esq: 4.8°E	Drt: 8°E	Esq: 2.1°E	1.2° F
5	1.1°E	0.6°D	3.5°D	0.7°D	Drt: 6°D	Esq: 8.6°E	Drt: 13°D	Esq: 15°E	2.2° F
6	2.3°E	8°D	2.6°D	2.2°D	Drt: 5.3°D	Esq: 10.5°E	Drt: 6.2°D	Esq: 14°E	3.5°F
7	1.4°E	9.8°D	2.5°D	1.2°D	Drt: 6.5°E	Esq: 3.7°E	Drt: 17°D	Esq: 3°E	1.4° F
8	0.3°E	6°D	5.5°D	5.9°D	Drt: 3.1°D	Esq: 5.2° E	Drt: 13°D	Esq: 7.4°E	1.7°F
9	1.4°E	1.7°D	5.7°D	2.2°D	Drt: 2.4°D	Esq: 5.4° E	Drt: 13°D	Esq: 16°E	1.4°F
10	0.9°E	2°E	0.3°D	1.4°D	Drt: 4.3°E	Esq: 5.8°E	Drt: 11°D	Esq: 14°E	4.5°F
* Ângulos D. - Para a Direita; E. - Para a Esquerda.								F. - Para a Frente; T. - Para Trás.	
Avaliação Final (Junho)									
	Análise Frontal*							Análise Lado Direito*	
Nº	Alinhamento Corporal	Inclinação Cabeça	Alinhamento Ombros	Inclinação Pélvica	Alinhamento Joelhos		Ângulo Pé		Alinhamento Corporal
1	2.1°E	8.3°D	5.5°D	3.1°D	Drt: 5°E	Esq: 4.1°E	Drt: 5°D	Esq: 8°E	2°F
2	0.7°E	5.2°D	1.3°D	2.7°D	Drt: 7°E	Esq: 3°D	Drt: 12°E	Esq: 7°E	1.3°F
3	0.5°E	13° D	0°D	0.2°D	Drt: 6.3°E	Esq: 4.1°E	Drt: 8°E	Esq: 0°	1.3° F
4	0.5°E	4.2°D	2.4°D	0.8°E	Drt: 3.3°E	Esq: 4.8°E	Drt: 7°E	Esq: 2.2°E	1.3° F
5	1.1°E	0.5°D	3.2°D	0.7°D	Drt: 6.2°D	Esq: 8.3°E	Drt: 12°D	Esq: 14°E	2.2° F
6	2.3°E	8.1°D	2.5°D	2.1°D	Drt: 5.2°D	Esq: 10.4°E	Drt: 6.1°D	Esq: 14°E	3.4°F
7	1.2°E	9.3°D	2.4°D	1.2°E	Drt: 6.8°E	Esq: 3.7°E	Drt: 19°D	Esq: 3.2°E	1.3° F
8	0.3°E	6.4°D	5.7°D	5.8°D	Drt: 3.2°D	Esq: 5.1° E	Drt: 12°D	Esq: 7.3°E	1.5°F
9	1°E	1.5°D	5.3°D	2°D	Drt: 2.5°D	Esq: 5.3° E	Drt: 11°D	Esq: 15°E	1.4°F
10	1°E	2.1°E	0.2°D	1.3°D	Drt: 4.2°E	Esq: 5.6°E	Drt: 9°D	Esq: 13°E	4.1°F
* Ângulos D. - Para a Direita; E. - Para a Esquerda.								F. - Para a Frente; T. - Para Trás.	

Considerando os dados da tabela anterior e considerando o Grupo Spot Health Club, é evidente que se verifica uma melhoria nas posturas da maioria dos participantes, com uma diminuição nos ângulos avaliados, embora não de forma estatisticamente significativa. Este facto permite antecipar uma evolução positiva no que concerne à melhoria postural.

Na tabela 11, observam-se os valores do Grupo Junta de Freguesia de Gondizalves, que exhibe um padrão semelhante de melhorias posturais, embora também sem significado estatístico.

Considerando estes resultados em conjunto, nomeadamente a Tabela 10 e a Tabela 11, destaca-se a redução de indicadores de alterações posturais, reforçando que a prática de exercício físico nas duas modalidades em estudo, contribui de forma positiva, para a correção postural, embora não de forma muito expressiva.

Tabela 11- Relatório de Postura do Grupo Junta de Freguesia de Gondizalves

Relatório de Postura- Alunos Junta de Freguesia de Gondizalves									
Avaliação Inicial (Novembro)									
	Análise Frontal*							Análise Lado Direito*	
Nº	Alinhamento Corporal	Inclinação Cabeça	Alinhamento Ombros	Inclinação Pélvica	Alinhamento Joelhos		Ângulo Pé		Alinhamento Corporal
1	0.2ºE	1.6ºE	0.2ºD	0ºE	Drt: 1ºE	Esq: 1ºE	Drt: 1ºD	Esq: 1ºD	1.2ºF
2	1.4ºE	3.9ºE	1ºE	2.7ºD	Drt: 2.3ºD	Esq: 3.1ºE	Drt: 2.4ºE	Esq: 3.3ºE	2.4ºE
3	3.9ºE	5.0º D	8.6ºD	5.7ºD	Drt: 1ºD	Esq: 0ºD	Drt: 0ºD	Esq: 0ºE	5.7º F
4	0.7ºE	1.9ºD	1.9ºD	2.0ºD	Drt: 0ºE	Esq: 2ºE	Drt: 0ºE	Esq: 2ºD	3.4º F
5	1.2ºE	3.2ºD	0.9ºD	2.0ºD	Drt: 3ºD	Esq: 0ºD	Drt: 2ºE	Esq: 2ºD	0.2º T
6	0.5ºD	2.2ºD	0.2ºE	4.3ºE	Drt: 0ºD	Esq: 0ºE	Drt: 0ºD	Esq: 0ºE	1.3ºF
7	0.7ºE	0.4ºD	2.5ºD	0ºD	Drt: 0ºD	Esq: 0ºE	Drt: 0ºD	Esq: 0ºD	2.9º F
8	0.8ºD	1.3ºE	0.2ºD	0ºD	Drt: 0ºE	Esq: 0º D	Drt: 0ºE	Esq: 2ºD	1.7ºF
9	0.4ºE	4.5ºD	3.3ºD	1.6ºD	Drt: 1ºD	Esq: 0º D	Drt: 1ºE	Esq: 1ºE	2.3ºF
10	0.1ºD	4.2ºE	2.6ºE	0.2ºE	Drt: 0ºE	Esq: 0ºD	Drt: 2ºE	Esq: 0ºE	1.8ºF
* Ângulos D. - Para a Direita; E. - Para a Esquerda.							F. - Para a Frente; T. - Para Trás.		
Avaliação Intermédia (Março)									
	Análise Frontal*							Análise Lado Direito*	
Nº	Alinhamento Corporal	Inclinação Cabeça	Alinhamento Ombros	Inclinação Pélvica	Alinhamento Joelhos		Ângulo Pé		Alinhamento Corporal
1	0.2ºE	0.8ºE	1ºE	0ºE	Drt: 1.2ºE	Esq: 1.4ºE	Drt: 1ºD	Esq: 0.9ºD	1ºF
2	1.3ºE	3.8ºE	1.4ºE	2.6ºD	Drt: 2.3ºD	Esq: 3.3ºE	Drt: 2.6ºE	Esq: 3.7ºE	2.6ºF
3	2.8ºE	3.0º D	1.2ºD	3.2ºD	Drt: 0ºE	Esq: 1.3ºD	Drt: 2.4ºE	Esq: 0.7ºD	2.6º F
4	0.5ºE	0.8ºD	0.9ºD	1.0ºD	Drt: 0.4ºE	Esq: 1ºE	Drt: 0.3ºE	Esq: 1.6ºD	3.5º F
5	0.7ºE	2.4ºD	0.6ºD	1.2ºD	Drt: 2ºD	Esq: 0ºE	Drt: 1.4ºD	Esq: 2.3ºE	0.1º T
6	0.2ºD	1.6ºD	0.1ºE	2.7ºE	Drt: 0.6ºD	Esq: 0.6ºE	Drt: 1.6ºD	Esq: 0.4ºE	0.2ºF
7	0.2ºE	0.2ºD	1.7ºD	0.4ºE	Drt: 3.1ºE	Esq: 0.9ºE	Drt: 1.8ºE	Esq: 0ºD	1.3º F
8	0.3ºD	0.8ºE	0.1ºD	0.3ºE	Drt: 1.7ºD	Esq: 3.2º D	Drt: 0.9ºD	Esq: 2ºE	1.3ºF
9	0.2ºE	2.6ºD	1.7ºD	0.4ºD	Drt: 0.8ºD	Esq: 1.4º E	Drt: 1ºE	Esq: 1.5ºD	1.4ºF
10	1.4ºE	3.9ºE	1ºE	2.7ºD	Drt: 2.3ºD	Esq: 3.1ºE	Drt: 2.4ºE	Esq: 3.3ºE	2.4ºT
* Ângulos D. - Para a Direita; E. - Para a Esquerda.							F. - Para a Frente; T. - Para Trás.		
Avaliação Final (Junho)									
	Análise Frontal*							Análise Lado Direito*	
Nº	Alinhamento Corporal	Inclinação Cabeça	Alinhamento Ombros	Inclinação Pélvica	Alinhamento Joelhos		Ângulo Pé		Alinhamento Corporal
1	0.1ºE	0.7ºE	1.5ºE	0.3ºE	Drt: 1.2ºE	Esq: 1.3ºE	Drt: 1.1ºD	Esq: 0.7ºD	1.7ºF
2	1.2ºE	3.9ºE	1.3ºE	2.4ºD	Drt: 2.2ºD	Esq: 3.2ºE	Drt: 2.6ºE	Esq: 3.6ºE	2.4ºE
3	2.9ºE	3.4º D	1.3ºD	3.3ºD	Drt: 0.8ºE	Esq: 1.2ºD	Drt: 2.3ºE	Esq: 0.8º	2.5º F
4	0.7ºE	1.8ºD	0.9ºD	1.3ºD	Drt: 0.3ºE	Esq: 1.2ºE	Drt: 0.5ºE	Esq: 1.9ºD	3.3º F
5	0.4ºE	2.3ºD	0.6ºD	1.2ºD	Drt: 2.3ºD	Esq: 0.4ºE	Drt: 1.6ºD	Esq: 2.2ºE	0.2º T
6	0.2ºD	1.4ºD	1.1ºE	2.3ºE	Drt: 0.7ºD	Esq: 0.6ºE	Drt: 1.4ºD	Esq: 0.3ºE	1.2ºF
7	0.4ºE	0.2ºD	1.4ºD	0.8ºE	Drt: 3.1ºE	Esq: 0.6ºE	Drt: 1.7ºE	Esq: 0.4ºD	1º F
8	2.3ºD	0.6ºE	2.1ºD	0.4ºE	Drt: 2.7ºD	Esq: 3.2º D	Drt: 1.9ºD	Esq: 2.5ºE	1.5ºF
9	1.2ºE	2.2ºD	1.6ºD	0.6ºD	Drt: 1.5ºD	Esq: 1.6º E	Drt: 1.4ºE	Esq: 1.7ºD	2.1ºF
10	1.3ºE	3.4ºE	1.3ºE	2.5ºD	Drt: 2.6ºD	Esq: 3.6ºE	Drt: 2.6ºD	Esq: 2.3ºE	2.2ºT
* Ângulos D. - Para a Direita; E. - Para a Esquerda.							F. - Para a Frente; T. - Para Trás.		

Considerando os dados da Anamnese do Grupo Spot Health Club e do Grupo Junta de Freguesia de Gondizalves em relação ao peso, altura e Índice de Massa Corporal (IMC), observamos que, para o Grupo Spot Health Club, embora os valores tenham diminuído no terceiro momento em peso e IMC, as diferenças não são estatisticamente significativas ($p > 0.005$). Estes dados contrastam com o Grupo Junta de Freguesia de Gondizalves, onde existem diferenças estatisticamente significativas para o peso entre o primeiro e o segundo momento ($p = 0.017$), entre o segundo e o terceiro momento ($p = 0.012$) e entre o primeiro e o terceiro momento ($p = 0.011$). No caso do IMC, as diferenças significativas ocorrem entre o segundo e o terceiro momento ($p = 0.008$) e entre o primeiro e o terceiro momento ($p = 0.008$).

Analisando a amostra geral, considerando ambos os grupos, verificamos diferenças estatisticamente significativas para o peso entre o primeiro e o segundo momento ($p = 0.028$), entre o segundo e o terceiro momento ($p = 0.021$) e entre o primeiro e o terceiro momento ($p = 0.007$). Quanto ao IMC, as diferenças significativas ocorrem entre o segundo e o terceiro momento ($p = 0.015$) e entre o primeiro e o terceiro momento ($p = 0.007$).

Na análise dos testes físicos, observamos melhorias significativas em diversos testes para a amostra geral, Grupo Spot Health Club e Grupo Junta de Freguesia de Gondizalves. No entanto, vale destacar que as melhorias foram mais expressivas no Grupo Spot Health Club e Grupo Junta de Freguesia de Gondizalves, com várias diferenças significativas nos resultados dos testes físicos, com a exceção para a força da zona abdominal.

No Shoulder Mobility Test, observaram-se reduções significativas nas distâncias entre as mãos para ambos os lados nos três grupos, indicando melhorias nessa habilidade.

Apenas nos indicadores de qualidade de vida não se verificaram qualquer alteração, com os resultados sugerirem que, ao longo do tempo, os participantes do Grupo Junta de Freguesia de Gondizalves apresentaram mudanças mais consistentes e significativas em relação ao peso, IMC e desempenho nos testes físicos em comparação com o Grupo Spot Health Club. Essas observações destacam a eficácia do programa desenvolvido, fornecendo a validação da intervenção e valiosa informação para futuras abordagens direcionadas para intervenções comunitárias direcionadas para a promoção da saúde das populações.

Posteriormente irão ser mostradas as tabelas de Questionário de Avaliações Físicas durante os três períodos de avaliação. As mesmas em questão, remetem-nos para

a avaliação de cada grupo participante, Grupo Spot Health Club e Grupo Junta de Freguesia de Gondizalves, no que toca ao nível da intensidade das atividades praticadas no seu dia a dia (Intensidades Leve, Moderada e Vigorosa) considerando também o tempo e o número de vezes que a situação se proporcionou durante a semana.

Todos os valores apresentados nas tabelas estão representados em minutos.

Tabela 12- Questionário da Atividade Física do Grupo Spot Health Club

Questionário de atividade física – Grupo Spot Health Club									
	Avaliação Inicial (Novembro)			Avaliação Intermédia (Março)			Avaliação Final (Junho)		
Nível Intensidade	Leve	Moderada	Vigorosa	Leve	Moderada	Vigorosa	Leve	Moderada	Vigorosa
Média	187	387	171	210	381	200,5	221	496	226
Desv Pad	212,42	482,14	151,09	206,48	496,03	167,19	175,35	531,62	201,55
Mínimo	0	0	0	0	0	30	20	0	20
Máximo	630	1440	450	630	1440	540	420	1440	720

Considerando os diferentes Níveis de Intensidade, reparamos que no Grupo Spot Health Club, os valores oscilam nitidamente desde a avaliação inicial até à final.

Focando a análise nos valores “Mínimo” e “Máximo”, é de salientar que, aparece diversas vezes na tabela: (Mínimo=0), o que corresponde ao número de minutos em que o grupo executou atividades. Neste caso, não considerando qualquer tipo de tempo.

Na continuação, é notória a diferença de minutos da primeira para a última avaliação em que passamos de não tem minutos associados em qualquer tipo de atividades, para uma evolução final de 20 minutos de atividade física tanto leve como vigorosa. O que nos aponta para uma influência para a atividade física.

A evolução acontece também com o “Máximo”, ex: (Máximo= 1440), que indica o número de minutos que se dispôs para a prática de atividades dos diferentes níveis, neste caso intensidade moderada.

Dada a implementação da atividade física nas diferentes intensidades, é de realçar o aumento do nível de exercício em qualquer uma delas, o que remete para o início de um estilo de vida saudável.

Visto o Grupo Spot Health Club, segue em análise o Grupo Junta de Freguesia de Gondizalves.

Tabela 13- Questionário de atividade física- Grupo Junta de Freguesia de Gondizalves

Questionário de atividade física- Grupo Junta de Freguesia de Gondizalves									
	Avaliação Inicial (Novembro)			Avaliação Intermédia (Março)			Avaliação Final (Junho)		
Nível Intensidade	Leve	Moderada	Vigorosa	Leve	Moderada	Vigorosa	Leve	Moderada	Vigorosa
Média	807	1063,5	302	747,5	938,5	342	867	979	284,5
Desv. Pad	1299,85	1649,23	700,84	1213,27	1314,66	691,17	1268,93	1316,90	523,76
Mínimo	0	0	20	20	40	30	30	45	40
Máximo	3360	5040	2400	3360	3600	2400	3360	3600	1840

Na análise dos resultados a partir da tabela anteriormente disposta, é fácil de reparar que a maior concentração do número de minutos da prática de atividade física, ou seja, o desvio padrão, altera-se considerando o nível de intensidade de cada atividade dispondo se uma análise não controlada nos valores. Tanto podem aumentar, como diminuir, dependendo da intensidade que lhes é proposta.

No que toca aos valores em análise da “Média”, os mesmo têm tendência a diminuir o número de minutos desde a primeira até à última avaliação.

Ambas as tabelas dispostas anteriormente , dispõem de uma análise mais detalhada, tanto do Grupo Spot, como do Grupo Junta de Freguesia de Gondizalves, no que toca aos minutos em que praticam atividade física com as diferentes intensidades em causa.

4. CONCLUSÃO

Ao concluir este projeto e observando minuciosamente os dados, fica evidente uma notável evolução positiva em ambos os grupos avaliados. A comparação dos resultados, especialmente na Anamnese, destaca uma significativa redução nas médias de peso em ambos os grupos, com uma evolução mais expressiva no Grupo Junta de Freguesia de Gondizalves.

A análise dos Testes Físicos reforça essa tendência de evolução positiva em ambos os grupos, sendo novamente mais pronunciada no Grupo Junta de Freguesia de Gondizalves. Essa superioridade estende-se ao longo de diferentes avaliações, indicando uma progressão mais consistente nas capacidades físicas dos participantes desse grupo em comparação com o Spot Health Club, com exceção para a força abdominal.

Em última análise, fica claro que ambos os grupos experimentaram uma notável melhoria na aptidão física por meio deste projeto, ficando claro o contributo das duas intervenções. No entanto, é inegável que o Grupo Junta de Freguesia de Gondizalves se destacou significativamente em termos de resultados. A prática de exercício físico revelou-se fundamental, e os resultados obtidos neste projeto são uma demonstração tangível de que o esforço dedicado a atividades físicas regulares é recompensado.

Destaca-se também a importância das Aulas de Grupo na Junta de Freguesia de Gondizalves, que se mostraram uma mais-valia em comparação com o Treino Livre Individual no Spot Health Club. Essa constatação sugere que o ambiente social e estruturado das aulas em grupo pode ter contribuído para a motivação e progresso mais acentuado observado nesse contexto específico.

Este projeto confirma a eficácia da intervenção proposta, ressaltando não apenas a importância da atividade e do exercício físico, mas também a relevância do ambiente e do suporte social na promoção da saúde e bem-estar.

5. SUGESTÕES PARA O FUTURO

Trabalhamos o passado e o presente, sempre para o futuro. Todos os passos, ações e sentimentos que passamos hoje, serão as recompensas do dia de amanhã.

Com este projeto, sinto que o futuro vai ser incrível! Incrível no que toca na qualidade de vida dos participantes, aos laços que desenvolveram e à segunda família que criaram!

A pedido de todos os participantes neste projeto por parte das Aulas de Grupo na Junta de Freguesia de Gondizalves, o projeto continuará, todas as Terças e Quintas-feiras, às 21h, no mesmo local, na nossa segunda casa... E isso é tão gratificante!

Tudo irá ser executado com o mesmo empenho e dedicação, com o mesmo objetivo: manter a população ativa e melhorar a sua qualidade de vida!

Futuramente, abrirão as inscrições para a integração de novos membros numa turma já criada, que queiram participar e assim como todos os outros contribuir para um estilo de vida saudável.

Continuaremos a fazer as avaliações iniciais, intermédias e finais com todos os participantes para direcionar a prescrição, mostrando aos participantes os resultados obtidos. Além das melhorias já observadas, encontra-se planeado explorar futuramente uma abordagem multidisciplinar, envolvendo a colaboração com a Unidade Local de Saúde, particularmente na área da Enfermagem Comunitária. Essa iniciativa visa ampliar os benefícios do programa, incorporando uma perspetiva mais abrangente de cuidados de saúde e promovendo sinergias entre os diferentes profissionais envolvidos.

É urgente provarmos á sociedade que todos temos uma oportunidade para ser aquilo que sempre sonhamos, basta crer!

Se quisermos brilhar, o futuro será brilhante. Tudo depende de nós.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- American Council on Exercise (2019) ACE Group Fitness Instructor Handbook. Softcover Editions
- Amoroso, J., & Varregoso, I. (2015). *Ultimate Frisbee: Um Desporto De Futuro, Em Contacto Com a Natureza*. 11(2), 175–176.
- World Medical Association, W. M. (2014). World Medical Association Declaration of Helsinki: ethical principles for medical research involving human subjects. *The Journal of the American College of Dentists*, 81(3), 14–18.
<https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199241323.003.0025>
- Baptista, C., Débora, M. &, & Dell 'aglio, D. (2009). *Meditation Effects on Scientific Research in Psychology: Literature Review Los Efectos de la Meditación a la Luz de la Investigación Científica en Psicología: Revisión de Literatura*. 29(2), 276–289.
- Beutner, F., Ubrich, R., Zachariae, S., Engel, C., Sandri, M., Teren, A., & Gielen, S. (2015). Validation of a brief step-test protocol for estimation of peak oxygen uptake. *European Journal of Preventive Cardiology*, 22(4), 503–512.
<https://doi.org/10.1177/2047487314533216>
- Canavarro, M. C., Pereira, M., Moreira, H., & Paredes, T. (2010). Qualidade de Vida e Saúde: Aplicações do WHOQOL. *Alicerces*, III(3), 243–268.
- Cunha, P., Afonso, J., & Clemente, F. M. (2021a). Capacidades Motoras. *Manual de Formação - Grau I, Instituto Português da Juventude e do Desporto, Programa Nacional de Treinadores*.
- Cunha, P., Afonso, J., & Clemente, F. M. (2021b). Capacidades Motoras. *Manual de Formação - Grau II, Instituto de Formação de Treinadores Teoria e Metodologia Do Treino Desportivo*.
- Da Silva-Grigoletto, M. E., de Resende-Neto, A. G., & La Scala Teixeira, C. V. (2020). Functional training: A conceptual update. *Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano*, 22, 1–6. <https://doi.org/10.1590/1980-0037.2020v22e72646>

- Franco, S., Godinho, C., Silva, C. S., Avelar-Rosa, B., Santos, R., Mendes, R., & Silva, M. N. (2021). Assessment of good practices in community-based interventions for physical activity promotion: Development of a user-friendly tool. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(9).
<https://doi.org/10.3390/ijerph18094734>
- World Health Organization (2004). Development of the World Health Organization WHOQOL-BREF Quality of Life Assessment. *Quality of Life Research*, 13(2), 299–310.
- Hwang, C. L., Lim, J., Yoo, J. K., Kim, H. K., Hwang, M. H., Handberg, E. M., Petersen, J. W., Holmer, B. J., Leey Casella, J. A., Cusi, K., & Christou, D. D. (2019). Effect of all-extremity high-intensity interval training vs. moderate-intensity continuous training on aerobic fitness in middle-aged and older adults with type 2 diabetes: A randomized controlled trial. *Experimental Gerontology*, 116, 46–53. <https://doi.org/10.1016/j.exger.2018.12.013>
- Impellizzeri, F. M., Marcora, S. M., & Coutts, A. J. (2019). Internal and external training load: 15 years on. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 14(2), 270–273. <https://doi.org/10.1123/ijsp.2018-0935>
- Jeffreys, I. (2006). Warm up revisited-the “ramp” method of optimising performance preparation. *UKSCA Journal*, 6(January 2007), 15–19.
- Lee, P. H., Macfarlane, D. J., Lam, T. H., & Stewart, S. M. (2011). Validity of the international physical activity questionnaire short form (IPAQ-SF): A systematic review. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 8(1), 115. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-8-115>
- Marquez, D. X., Aguinãga, S., Vásquez, P. M., Conroy, D. E., Erickson, K. I., Hillman, C., Stillman, C. M., Ballard, R. M., Sheppard, B. B., Petruzzello, S. J., King, A. C., & Powell, K. E. (2020). A systematic review of physical activity and quality of life and well-being. *Translational Behavioral Medicine*, 10(5), 1098–1109.
<https://doi.org/10.1093/tbm/ibz198>
- Mendes, R., Sousa, N., & Themudo Barata, J. L. (2011). Actividade Física e Saúde Pública: Recomendações para a Prescrição de Exercício. *Acta Medica Portuguesa*,

24(6), 1025–1030. <https://doi.org/10.20344/amp.1412>

Mouratidis, A., Vansteenkiste, M., Lens, W., & Sideridis, G. (2008). The motivating role of positive feedback in sport and physical education: Evidence for a motivational model. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 30(2), 240–258. <https://doi.org/10.1123/jsep.30.2.240>

Norton, K. I. (2019). Standards for Anthropometry Assessment. In *Kinanthropometry and Exercise Physiology* (Issue September 2018). <https://doi.org/10.4324/9781315385662-4>

Rigon Cenci, A., Sampaio ANtonio, D., & Laux, R. C. (2022). Ativação Do Core: Uma Análise Bibliométrica. *Biomotriz*, 16(1), 186–203. <https://doi.org/10.33053/biomotriz.v16i1.749>

Skevington, S. M., Lotfy, M., & O’Connell, K. a. (1998). WHO Quality of Life Scale (WHOQOL). *Psychological Medicine*, 28(3), 551–558.

Teixeira, P. J., Carraça, E. V., Markland, D., Silva, M. N., & Ryan, R. M. (2012). Exercise, physical activity, and self-determination theory: A systematic review. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 9(1), 1. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-9-78>

Walter, T. (Ed.). (2017). *ACSM’s Guidelines for Exercise Testing and Prescription* (10th ed.).

Wood, R. (2016). *The Home Fitness Test*. Topendsports Publisher