

ESCOLA SUPERIOR DE EDUCAÇÃO DE PAULA FRASSINETTI

MESTRADO EM INTERVENÇÃO COMUNITÁRIA
ÁREA DE ESPECIALIZAÇÃO EM ENVELHECIMENTO ATIVO

O ENVELHECIMENTO ATIVO:

**O APOIO DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO
E COMUNICAÇÃO E DAS REDES DE SUPORTE SOCIAL**

TRABALHO DE PROJETO APRESENTADO À
ESCOLA SUPERIOR DE EDUCAÇÃO PAULA FRASSINETTI
PARA A OBTENÇÃO DO GRAU MESTRE EM
INTERVENÇÃO COMUNITÁRIA ÁREA DE ESPECIALIZAÇÃO EM
ENVELHECIMENTO ATIVO

DE

Mélanie Johanna Gomes Da Silva

ORIENTAÇÃO

Doutora Gabriela de Pina Trevisan

COORIENTAÇÃO

Dr.^a Sílvia Rêgo

Porto, Outubro de 2017

Resumo

Numa sociedade cada vez mais envelhecida, onde se procura manter as pessoas no seu local de preferência retardando assim a Institucionalização, emergem um conjunto de soluções cada vez mais adaptadas às pessoas idosas e aos seus contextos de vida a fim de lhes reservar uma maior qualidade de vida e bem-estar. Atendendo ao elevado risco de queda nesta fase da vida mais avançada e aos impactos que estas podem ter na qualidade de vida da faixa etária mais envelhecida, iremos trabalhar o modo como as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) poderão ter impactos positivos na promoção da segurança física dos idosos. Sendo esta a população mais relevante estatisticamente no nosso País e, noutros no espaço europeu, uma das maiores preocupações prende-se com a procura de soluções e/ou inovações que permitam contornar a adversidade das quedas, permitindo-lhe uma maior autonomia e segurança em qualquer um dos seus contextos de vida. Este projeto, procura compreender a importância do bem-estar dos idosos com uma variante indissociável que é a segurança física.

Esta investigação teve como base um estudo de caso sobre os idosos utilizadores da Plataforma ExerGames no Centro Social de Soutelo realizado através de observação participante, da realização de dois inquéritos, escalas de satisfação e usabilidade e pela aplicação de uma entrevista semiestruturada à diretora Técnica do Centro Social de Soutelo. A investigação permitiu identificar os principais impactos das TIC para sensibilizar a comunidade na adoção de mecanismos de segurança e proteção dos idosos contribuindo para a sua integridade e possibilitando uma melhoria da qualidade de vida da pessoa idosa.

Com a intervenção comunitária pretende-se alargar à faixa etária avançada os benefícios das TIC, no seu ambiente de preferência, com o intuito de prevenir possíveis quedas e evidenciar a importância da prática diária de exercício físico através de momentos recreativos. Concretamente, através dos jogos motivacionais da plataforma ExerGames que permitem para além do treino físico e cognitivo e da prevenção de quedas, a permanência do idoso junto daqueles que o rodeiam.

Palavras chave: Envelhecimento, Bem-estar, qualidade de vida, Tecnologias da informação e comunicação, Intervenção comunitária.

Abstract

In an increasingly ageing society, where people remain in their places of preference, institutional ageing is emerging, and a set of solutions are adapted in order to provide elderly population an increased feeling of well-being. Given the high risk of falling at this later stage of life and the impact these can have on the quality of life of the older age group, we will work on how Information and Communication Technology (ICT) can have a positive impact on the promotion of physical security of the elderly. As this is the most statistically significant population in our country and in others in the European area, one of the main concerns is the search for solutions and / or innovations to overcome the adversity of falls, allowing greater autonomy and safety in any of their life contexts. This project seeks to understand the importance of the well-being of the elderly with an inextricable variant that is physical security.

This research was a case study about the elderly users of the ExerGames Platform in the Social Center of Soutelo conducted through participant observation, surveys, satisfaction and usability scales and through the application of a semi-structured interview to the Technical Director of Soutelo Social Center and observation. The research allowed identifying the main impacts of ICT to sensitize the community in the adoption of safety and protection mechanisms for the elderly contributing to their integrity and enabling an improvement in the quality of life of the elderly person.

Community intervention aims to extend the benefits of ICT to the advanced age group, in their preferred environment, in order to prevent possible falls and to highlight the importance of daily practice of physical exercise through recreational moments. Specifically, through the motivational games of the ExerGames platform that allow in addition to the physical and cognitive training and the prevention of falls, the permanence of the elderly with those around him.

Keywords: Ageing, Welfare, quality of life, Information and communication technologies, Community intervention.

Agradecimentos

Na hora de agradecer aos que nos são mais queridos as palavras tornam-se “insuficientes” para contemplar todos aqueles que passaram pelo nosso caminho e que, de certo modo, marcaram a nossa trajetória de vida. Em primeiro lugar, quero agradecer aos meus pais e ao meu irmão pelo amor incondicional que me oferecem diariamente e acima de tudo, por acreditarem continuamente nas minhas capacidades.

Seguidamente, agradeço de coração cheio, aos meus dois anjos (aos meus avôs) que olham por mim no ângulo mais alto do céu e, que dia após dia me contemplam com as suas forças. Tenho a certeza que para lá das estrelas, eles continuam a acompanhar esta fase da minha vida, que, como ninguém, sempre desejaram ver concretizada. Às minhas avós que me incentivaram a prosseguir com luta e determinação. Ao meu padrinho, pelo apoio que sempre me prestou e, por me fazer acreditar que não há força superior que não aquela que é a nossa força de vontade.

À minha melhor amiga, melhor dizendo à minha irmã, que mesmo a quilómetros de distância me acompanhou sempre, em cada um dos meus passos, dando me sempre os seus sábios conselhos.

Um especial agradecimento à minha orientadora pela paciência, atenção, compreensão e ensinamentos, mas também pelos incentivos que me proporcionou ao longo desta longa trajetória académica. Obrigada por ter cooperado comigo.

Agradeço ao Dr.Filipe Sousa e à Associação Fraunhofer Portugal por me terem recebido de braços abertos, para a concretização deste meu projeto. E, agradeço-lhes ainda por me terem indicado uma fantástica investigadora do departamento de soluções de informação e comunicação assistivas da Associação Fraunhofer, a Dra.Silvia Rêgo. Obrigada Dra.Sílvia pelas suas brilhantes ideias, pelo seu companheirismo, mas também por me ter acompanhado no decorrer de toda esta investigação.

Obrigada ao Centro Social de Soutelo, especialmente à Dra. Filipa Lameiros por ter contribuído para a concretização desta investigação. Mas ainda, a todos os utentes que sorridentemente tornavam estes dias ainda mais alegres e contributivos, contribuindo carinhosamente para a realização desta investigação.

A ESEPF pelo seu prestígio, mas ainda pelos maravilhosos profissionais que a contemplam. Obrigada, a todos os professores que contribuíram para a minha aprendizagem e ainda, pelo grande profissionalismo saliente em cada um deles. E ainda, um especial agradecimento às minhas colegas.

Índice

Introdução	9
Capítulo I - O Envelhecimento	13
1.1. Políticas sociais no envelhecimento	20
1.2. Qualidade de vida	24
1.3. Saúde e bem-estar	27
1.4. Autonomia individual e funcional	31
1.5. Segurança Física e bem-estar	35
1.5.1. O equilíbrio corporal e o risco de queda	38
2.1. O Papel da Comunidade	39
2.2. Cidadania e Participação	42
2.3. Cuidadores formais e informais	44
Capítulo III - Tecnologias da informação e comunicação	48
3.1. Ambientes Assistidos de vida	49
3.2. Serious Games (Jogos sérios)	52
3.2.1. A importância dos jogos sérios	52
3.3. A importância do exercício físico e do treino cognitivo	53
Capítulo IV – Enquadramento Metodológico	55
4.1. Metodologias e técnicas de investigação socioeducativas aplicadas	55
4.2. Terreno Empírico do Trabalho de Projeto	58
4.2.1. Centro Social de Soutelo	58
4.2.2. Associação Fraunhofer Portugal	60
4.3. Caracterização do público alvo	61
4.4. Exergames	62
4.5. O ExerGames no Centro Social de Soutelo	64
• “Hungry Cat”	64
• “Segway Fall”	65
• “Ball Control”	65
• Jogo “Boat Race”	65
• Jogo “Rocket Man”	66
• Jogo “Horse Game”	66
4.6. Métodos e técnicas de investigação	66
4.6.1. Procedimento	66
4.6.2. Inquéritos	69

4.6.3. Participantes e inquiridos.....	69
4.6.4. Questionário de satisfação e escala de usabilidade	70
4.6.5. Segundo inquérito aplicado	72
4.6.6. Entrevista.....	72
4.6.7. Observação participante	73
Capítulo V – Resultados obtidos	74
5.1. Aplicação dos inquéritos	74
5.2. Resultados obtidos nos inquéritos	75
5.2.1 Avaliação dos dados obtidos (Dados demográficos, Questionário de satisfação, Questionário pós estudo de usabilidade da Plataforma ExerGames)	75
.....	83
5.2.2 Escala de usabilidade (ICF-US I) - (avaliação descritiva)	83
5.3. Conclusões	87
Capitulo VI – Intervenção Comunitária	94
6.1. Serviço de apoio ao domicílio	96
6.2. A valência do apoio ao domicílio – “Exercitar com ExerGames”	97
6.2.1. Diagnóstico	97
6.1.2. Identificação do problema	98
6.1.3. Objetivos	99
6.1.4. Recursos Humanos	101
6.1.5. Recursos financeiros e parecerias	102
6.2. Como criar uma nova valência no SAD?.....	104
• Público alvo.....	105
• Atividades e calendarização	106
• Estratégias de implementação do projeto.....	106
• Ações de formação junto dos idosos e cuidadores (formais e informais).....	107
• Sessões de “quebra gelo”.....	107
Bibliografia	109

Índice de gráficos

Gráfico nº1	75
Gráfico nº 3.....	76
Gráfico nº4	77
Gráfico nº5	78
Gráfico nº6	78
Gráfico nº7	79
Gráfico nº8.....	80
Gráfico nº9	80
Gráfico nº12	81
Gráfico nº13	83

Índice de figuras

Figura nº1 - Pontuação total da Escala de Usabilidade por participante (ICF -Usability scale 1).....	84
--	----

Índice de anexos

Anexo I- Guião do questionário de satisfação realizado aos utilizadores da plataforma ExerGames no Centro Social de Soutelo.

Anexo II – Guião do segundo inquérito aplicado aos utentes do Centro Social de Soutelo.

Anexo III – Termo de consentimento livre e informado para observação direta da utilização da plataforma ExerGames no Centro Social de Soutelo.

Anexo IV- Termo de consentimento livre e informado para recolha de dados sociodemográficos e de dados relativos à experiência de uso e aceitação do ExerGames, através de questionários.

Anexo V- Termo de consentimento para o segundo inquérito aplicado aos utentes do Centro Social de Soutelo.

Anexo VI- Guião da entrevista realizada a diretora técnica do Centro Social de Soutelo.

Anexo VII- Termo de consentimento livre e informado para entrevista semiestruturada a uma informante privilegiada do Centro Social de Soutelo.

Anexo VIII- Análise descritiva da observação realizada no âmbito da usabilidade da plataforma ExerGames.

Anexo IX - Gráficos do segundo inquérito aplicado.

Anexo X- Gráficos do questionário de satisfação.

Anexo XI- Pontuação total da escala de usabilidade (ICF based Usability Scale I) - (anexo X).

Anexo XII- Guião da entrevista realizada ao Dr. Filipe Sousa da Associação Fraunhofer Portugal.

Anexo XIII-Transcrição da entrevista realizada a Diretora Técnica do Centro Social de Soutelo.

Anexo XIV-Transcrição da entrevista exploratória realizada ao Dr.Filipe Sousa da Associação Fraunhofer Portugal.

Anexo XV- Principais conclusões da entrevista realizada à Diretora Técnica do Centro Social de Soutelo.

Abreviaturas

AAL – Ambient Assisting Living

AAL4ALL - Ambient Assisting Living for All

ABVD – Atividades Básicas de Vida Diária

AIVDs- Atividades Instrumentais de Vida Diária

GNR- Guarda Nacional Republicana

IC – Intervenção Comunitária

ICF US I - International Classification of Functioning based Usability Scale I

ICF- Internacional Classification of Functioning Disability and Health

OMS – Organização Mundial da Saúde

RSES- Rede de serviços e equipamentos sociais

SAD – Serviço de Apoio ao Domiciliário

SPSS - Statistical Package for the Social Sciences

TIC – Tecnologias da Informação e Comunicação

Introdução

O presente trabalho de investigação enquadra-se no Mestrado em Intervenção Comunitária, lecionado na Escola Superior de Educação Paula Frassinetti. Este trabalho tem como principal objetivo compreender os possíveis impactos que as tecnologias da informação e comunicação (TIC) podem ter no bem-estar e na qualidade de vida dos idosos.

O tema principal fundamenta-se no bem-estar e na qualidade de vida dos idosos, tendo em conta a importância que as TIC podem na segurança física dos idosos, uma vez que se apresenta como uma preocupação subjacente a esta faixa etária devido ao risco de fraturas e lesões que podem levar até à morte. Nesse sentido, Sales&Cordeiro (2012) realçam que as quedas, apesar de não associadas diretamente ao fator idade, se podem prevenir através de uma prática diária de exercício físico.

É de salientar que apesar das sociedades serem cada vez mais envelhecidas, as pessoas tendem a viver cada vez mais anos, o que nos remete a um prolongamento dos anos de vida. Segundo Faleiros (2013,p.35) tal constitui um ganho civilizacional, pelo aumento da longevidade do indivíduo mas também, pela melhoria da sua qualidade de vida.. Importa viver mais e melhor, isto é, com mais saúde através da manutenção das capacidades físicas e cognitivas.

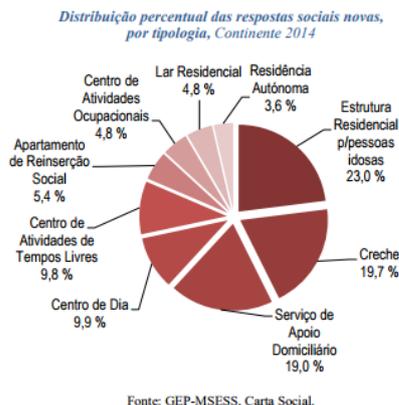
Na verdade, o envelhecimento não deve ser somente visto numa perspetiva de degradação do corpo humano e das suas capacidades mas, também, como uma possibilidade de o indivíduo se manter saudável e ativo durante o máximo de tempo possível, numa perspetiva de bem-estar e promoção de qualidade de vida.

Segundo Cabral (2013) o facto de se viver por mais anos significa também estar exposto a mais doenças, crónicas e não transmissíveis, e a uma perda acrescida das redes sociais e pessoais. No entanto, apesar de se verificar que o aumento da idade traz uma suscetibilidade maior nos níveis de dependência, alguns autores acreditam que parte desses declínios podem vir a ser retardados através do exercício físico e cognitivo.

Segundo Araújo, (2011) a atividade física pode contornar a decadência do passar dos anos nomeadamente quando persiste uma atividade física compensatória e adaptada ao idoso que por si pode “ajudar a prevenir algumas alterações patológicas, quer anatómicas, quer funcionais, e a lidar melhor com aquelas que normalmente, acompanham o passar dos anos” (Araújo, 2011, p.13).

Atualmente deparamo-nos com uma série de políticas e iniciativas voltadas para a faixa etária envelhecida que pretendem reforçar os equipamentos e serviços sociais, apoiar instituições de solidariedade social através de parcerias e protocolos que têm como objetivo retardar a institucionalização, talvez pela falta de resposta face a um número tão acrescido. Neste sentido, o relatório da Carta Social, de 2014, refere-nos ainda que “as respostas dirigidas às pessoas mais idosas representam 54%, do número total de respostas de RSES” (GEP, 2014, p.11) facto que nos remete para a necessidade de um apoio acrescido a esta franja populacional envelhecida, nomeadamente no interior do país (GEP, 2014). Em contrapartida, tende-se a verificar um decréscimo do número de respostas sociais que entraram em funcionamento no ano de 2014 sendo um dos seus fatores a falta de financiamento das instituições que resultam, por sua vez, do contexto sociopolítico vivido nesse mesmo ano (GEP, 2014).

Contudo, quando olhamos para algumas dessas políticas sociais é possível verificar que, na sua maioria, estas se direcionam para os cuidados básicos de vida diária dos idosos como: a higiene e alimentação, mas não só. Nesse sentido, é de salientar que no gráfico circular representado no relatório da Carta Social, que representa a distribuição das respostas sociais, se destacam as várias respostas sociais



dirigida aos idosos, como: lar residencial (4.8%), residência autónoma (3,6%), estrutura residencial para pessoas idosas (23%), SAD (19%), centro de dia (9.9%), centro de atividades de tempos livres (9.8%), apartamento de reinserção social (5.4%) e por último, o centro de atividades ocupacionais (4.8%) (GEP, 2014, p.13).

No entanto, estes cuidados não parecem ser suficientes para superar algumas das adversidades do passar dos anos. Nesse sentido, e tal como refere a Organização Mundial de Saúde (OMS) é fundamental que se mantenha uma prática regular de exercício físico, de treino cognitivo e que se consolidem as redes de suporte social, na medida que estas são um elemento crucial para o bem-estar e a qualidade de vida dos idosos.

Numa sociedade em que prevalece a utilização das TIC no quotidiano das pessoas, fez sentido que nos questionássemos sobre os benefícios que estas podem ter para os mais idosos. Tendo em conta as realidades expressas pretendemos conhecer os

impactos que as TIC podem ter no bem-estar e na qualidade de vida dos idosos através da usabilidade da plataforma ExerGames, no campo de ação.

O principal objetivo deste projeto é a melhoria da qualidade de vida e bem-estar dos idosos através de medidas preventivas advindas das TIC (como a plataforma ExerGames) que visa fundamentalmente prevenir o risco de queda e maximizar a segurança física dos utilizadores seja em contexto institucional ou residencial. Através desta investigação pretende-se inserir uma nova vertente ao serviço de apoio ao domicílio com o intuito de “dar” uma resposta social mais alargada àqueles que desejam permanecer no seu local de preferência bem como, a possibilidade de retardarem possíveis declínios da idade através de jogos interativos e motivacionais que para além de promoverem a prática de exercício físico e cognitivo consagram como objetivos principais a manutenção e/ou aumento do equilíbrio, o reforço da musculatura e a prevenção do risco de queda.

Demos como nome a este projeto “Exercitar com ExerGames” pelo facto deste se associar a um conjunto de jogos motivacionais que têm como propósito exercitar o corpo e a mente, prevenir as quedas e aumentar o equilíbrio corporal do idoso através de métodos e estratégias interativas, patenteadas através das TIC.

Assim, esta investigação encontra-se dividida em seis capítulos. No primeiro capítulo realizamos uma abordagem ao tema principal desta investigação, o envelhecimento demográfico, as políticas sociais dirigidas à pessoa idosa, qualidade de vida, saúde e bem-estar, os conceitos de autonomia, de segurança física e, por último, uma breve abordagem às atividades de vida diária.

No capítulo seguinte, são abordadas as redes de suporte social como promotoras de bem-estar e qualidade de vida nos idosos salientando-se ainda o papel da comunidade, a importância da cidadania e participação bem como o relevo que os cuidadores formais e informais têm na qualidade de vida e bem-estar dos idosos.

No terceiro capítulo focamo-nos nas tecnologias da informação e comunicação. Num primeiro ponto, apresentamos o que são os ambientes assistidos de vida, a importância dos jogos sérios (serious games) e, a importância do exercício físico e da estimulação cognitiva.

No quarto capítulo procede-se todo o enquadramento metodológico desta investigação o que abrange: as metodologias e técnicas de intervenção aplicadas, o terreno empírico do trabalho de projeto, material utilizado, os procedimentos adequados, participantes e inquiridos, caracterização da população inquirida e uma

análise aos questionários aplicados, a entrevista realizada a uma informante privilegiada do Centro Social de Soutelo e a observação participante realizada nessa mesma instituição no âmbito da Plataforma ExerGames.

No quinto capítulo analisamos os resultados obtidos na investigação, considerando-se assim a aplicação dos inquéritos, a avaliação dos dados obtidos no questionário de satisfação que abrange também algumas questões relevantes do segundo inquérito aplicado, uma avaliação descritiva da escala de usabilidade aplicada no âmbito do questionário de satisfação da plataforma ExerGames. Apresentam-se ainda conclusões mais relevantes da investigação realizada.

O capítulo que finaliza esta investigação, o sexto, refere-se ao projeto realizado no âmbito da intervenção comunitária que abrange alguns pontos fulcrais, tais como: diagnóstico e identificação do problema, o serviço de apoio ao domicílio, a possibilidade de uma nova valência no SAD que inclua a prática de exercício físico e cognitivo na residência do sénior através da plataforma ExerGames, as estratégias a adequar para a sua concretização, os recursos e parcerias necessários, a calendarização e as atividades que se pretendem desenvolver nesse âmbito bem como a importância do envolvimento da comunidade e dos cuidadores formais e informais na prestação desse tipo de serviços.

Capítulo I - O Envelhecimento

“Em 1960, as gerações com menos de 15 anos de idade, nascidas entre 1945 e 1960 na totalidade dos países da União Europeia, totalizavam no seu conjunto 90 milhões de jovens enquanto que, as gerações com mais de 65 anos, nascidas antes de 1985 totalizavam 50 milhões. Num total de 360 milhões de habitantes as gerações mais novas tinham assim a mais cerca de 40 milhões”.

(Serrão, 2006, p. 130)

Nos tempos atuais, as gerações mais novas têm vindo a decrescer de forma gradual, verificando-se o contrário na faixa etária mais envelhecida. Bandeira (2009, p.139) salienta que relativamente aos “rankings de um envelhecimento Mundial”, Portugal se encontra no décimo lugar, em termos de países envelhecidos.

Desta forma, a pirâmide demográfica tenderá a inverter-se com um topo no qual irá tendencialmente prevalecer a população envelhecida e, por último, uma base na qual se irá salientar a infância e a juventude, que até ao momento a dominava.

Segundo Serrão (2006, p 130) esta diferenciação populacional entre as gerações tem vindo a alterar o sentido das diferenças geracionais fundamentalmente quando “num total de 370 milhões de habitantes, as gerações mais novas passaram de 90 para 60 milhões, as gerações de idade mais avançada passaram de 50 para 70 milhões”. Facto que para Cabral, Ferreira, Silva, Jerónimo & Marques (2013) enfatiza além de uma clara evolução sociodemográfica, a população idosa como uma dominante das sociedades que devido à sua vasta proporção se tem vindo a caracterizar como um desafio da atualidade, mesmo que já predominante no século XX.

Segundo Cabral (2016, p.26) esta predominância demográfica é o resultado dos avanços científicos e socioeconómicos, mas também da “consequência da melhoria das condições de vida ao nível “médico-sanitário, da higiene e da alimentação”. Para o mesmo autor, este aumento gradual originou para além de um “aumento da longevidade, um prolongamento deste grupo etário e, consequentemente, uma maior prevalência de pessoas entre a terceira e quarta idade” (Cabral, 2016, p.26).

Em Portugal, o prolongamento deste grupo etário assenta fundamentalmente no aumento da esperança média de vida que atinge uma média de 80.2 (77.2 anos para o género masculino e 83.0 para o género feminino (Pordata, 2015). Estes valores evidenciam-se através do aumento percentual das pessoas com mais de sessenta e cinco anos que, no ano de 1960, apresentavam um valor de 264.150 indivíduos, com um aumento significativo atingindo, em 2014, um valor de 551.701 indivíduos (Pordata,

2015). Neste sentido, Oliveira (2008) realça que a prevalência das pessoas entre a terceira e a quarta idade tenderá a manter-se e, em 2025 os idosos poderão atingir 20% da população e ainda, em 2050 poderão representar um acréscimo de 10%, atingindo assim cerca de 30%. Esta tendência manter-se-á , segundo o INE (2017):

“Em 2080, a população idosa poderá atingir entre 3,3 milhões no cenário alto e 2,5 milhões de pessoas no cenário baixo. O acréscimo mais acentuado no cenário alto resulta, sobretudo, de um maior aumento da esperança de vida considerado neste cenário”.

(INE, 2017, p.5)

Segundo Oliveira (2008, p.15), nos países desenvolvidos no espaço de um século “os jovens passaram de 45% para 15% enquanto, que os idosos com mais de 65 anos passaram de 5% para quase 20%, ultrapassando por isso os mais jovens”. Assim sendo, esta alteração demográfica não assenta somente, segunda a autora, no aumento constante da esperança média de vida, mas sim, tal como salientado no (Conselho Económico e Social, 2013, citado por GEP, 2015) na diminuição do índice de natalidade que parte igualmente dos movimentos migratórios que se têm constatado nos últimos anos.

Contudo, para Hoff (2009, p.285) o envelhecimento não consiste por si só, no passar dos anos, mas sim, na drástica diminuição da taxa de fertilidade que além de diminuir as taxas de natalidade evidencia a “percentagem menor de jovens e conseqüentemente, de novo, uma percentagem crescente de pessoas mais velhas”.

Serrão (2014, p.15) reforça essa mesma ideia quando salienta que “os grandes países do dito terceiro mundo estão a reduzir drasticamente o número de filhos por casal e a prolongar a média de vida” o que irá evidentemente elevar a continuidade de um aumento progressivo da faixa etária envelhecida. Esta ideia conceptual é igualmente reforçada por Oliveira (2008, p.16) que salienta que este aumento contínuo resulta do desequilíbrio prestado pela faixa etária mais nova devido a um maior “controlo da natalidade, a novos valores familiares que não os filhos, ao individualismo, às exigências do mundo do trabalho, ao casamento mais tardio e a outros fatores”.

Conseqüentemente, Cabral et al., (2013, p. 11) mencionam que as sociedades dos dias de hoje, mesmo que envelhecidas, tendem a viver por muito mais tempo o que, segundo Ferreira (2015, p.184) para além de um aumento da esperança de vida se revela como o crescimento da chamada “grande idade” que vai para além dos sessenta e cinco anos. Para tal, segundo Hoff (2009, p. 245) o aumento da esperança média de vida e a expectativa de se viver mais não se caracteriza somente por um simples aumento

percentual, mas também, pela qualidade dos anos que se vive, mais concretamente do “número de anos que podemos esperar viver, com saúde”.

Oliveira (2008), acrescenta que o fenómeno do envelhecimento e a duração média de vida devem atender a uma outra variável, o género. A autora salienta que as mulheres tendem a viver muitos mais anos que os homens atingindo cerca de “uns sete anos a mais” constando-se este como um “fenómeno comum a toda a humanidade, existindo cerca de 52 senhoras idosas para 48 homens” (Oliveira, 2008, p.16).

No entanto, quando realçadas melhorias em termos de saúde deve manter-se alguma cautela, uma vez que estas “nem sempre equivalem a um indicativo de bem-estar e/ou autonomia que permita às pessoas mais velhas uma vida coincidente com as suas necessidades e expectativas” (Cabral, 2016, p.26). Assim, falar num aumento da esperança média de vida, não significa de forma direta “um aumento da qualidade de vida das pessoas idosas” (Cabral, 2016, p.26) fundamentalmente quando esse processo além de universal é igualmente gradual e irreversível pelo que deverá considerar o ciclo de vida de cada um.

O ciclo de vida do indivíduo conota-se assim como parte da influência de todo o seu processo, bem como do olhar que este mantém sobre o passar dos anos pelas mudanças e transformações que decorrem tanto de fatores internos e externos (Lima 2010, citado por Ribeiro, Ferreira, & Lima, 2012). Os fatores internos e externos como parte de um processo individual marcam de certa forma uma trajetória construída por cada um, ao longo da vida, na qual os resultados do passar dos anos se irão manifestar através do bem-estar físico e psicológico.

A Organização Mundial da Saúde (2002) citada por Ribeiro&Paúl (2011) reforça essa mesma ideia quando salienta que o envelhecimento é uma variante que varia de pessoa para pessoa no qual além dos fatores de saúde, os aspetos socioeconómicos, ambientais e psicológicos também fundamentam as interpretações, visões e vivências do indivíduo face a este processo. O relatório da OMS de 2015 salienta essa mesma perspetiva quando reforça que as trajetórias de vida do indivíduo variam mediante o caminho, determinado por cada um. Para além dessa perspetiva, o relatório da OMS (2015) destaca ainda que o envelhecimento saudável tem como base dois conceitos: o da capacidade intrínseca (que se foca nas capacidades físicas e mentais do indivíduo) e um outro que é, a capacidade funcional (atributos relacionados à saúde, onde se destaca o próprio indivíduo, os seus ambientes e a interação que se estabelece entre ambos). Com base nestes dois conceitos, anteriormente destacados a OMS define

o envelhecimento saudável como um “processo de desenvolvimento e manutenção da capacidade funcional que permite o bem-estar em idade avançada” (WHO, 2015, p.13).

Assim sendo, tal como refere Carvalho (2013, p.3), o envelhecimento é um processo multidimensional pelas suas várias dimensões: económicas, comportamentais, culturais, sociais e de género, que determinam segundo o autor um olhar sobreposto ao “conceito” de velhice. Além dessa perspetiva, Carvalho (2013) salienta que este processo de vida é contínuo pelo que se encontra em constantes mudanças no ciclo de vida de cada um, tendo em conta experiências, expectativas de vida e ao desenvolvimento potenciado pela sociedade na qual o indivíduo se encontra.

Segundo Carvalho (2013), no que concerne à saúde do idoso, o processo de envelhecimento é também resultante da capacidade que o indivíduo tem de prevenir doenças, maximizar o desempenho cognitivo através do treino e por último, integrar-se e participar nas redes de suporte familiar e social. Contudo, para tal, é necessário que esse seja proativo nas relações que estabelece com os outros bem como, é igualmente necessário que a sociedade detenha a capacidade de assumir também essa posição. Assim sendo, perspetiva-se que o reforço da coesão entre sociedade-idoso e do idoso-sociedade pode determinar “um processo dinâmico face ao envelhecimento” (Carvalho, 2013, p.9) beneficiando desde então o bem-estar e a qualidade de vida do idoso, no seu próprio contexto social.

Neste sentido, Paúl (2005) salienta que o olhar colocado à luz do envelhecimento é fundamental, tornando-se num processo mais atento e informado por parte das sociedades atuais. Nesse sentido, as mudanças relativas ao “conceito de envelhecimento” bem como “às atitudes perante os velhos” têm vindo a destacar-se como um marco cada vez mais positivo pela reflexividade dos conhecimentos que se têm vindo a adquirir a respeito da anatomia humana, fisiologia e por outro lado, pelas determinantes culturais e relações sociais que se vão estabelecendo “ao longo das várias épocas” (Paúl, 2005, p.21).

Para Faleiros (2013) as mudanças anteriormente salientadas das sociedades atuais face ao “conceito de envelhecimento” não são tidas como suficientes na medida que segundo o autor, este processo necessita inevitavelmente de mudanças que advenham também do próprio indivíduo. Assim, “o envelhecimento implica mudanças no modo de ser velho” pelo que deve de prevalecer, por vontade própria do indivíduo, o desejo de “optar um por estilo de vida mais saudável” e de “adquirir um maior nível de autonomia” (Faleiros,2013, p.35).

Desde então, tal como referem Ribeiro&Paúl (2011, p.1) um envelhecimento “bem-sucedido” ou salientado como uma fase da vida “satisfatória” ou “ativa” não depende unicamente de fatores genéticos ou patrimoniais, mas sim, “das ações e responsabilidades individuais”, o que vai igualmente ao encontro da afirmação anteriormente salientada por Faleiros (2013). Assim sendo, o envelhecimento além de um processo contínuo e decorrente ao longo de toda uma vida é também, alvo de diversas influências que segundo Machado (2009, p.125) aludem a múltiplas determinantes como: “as genéticas, fetais (de adaptação e programação) e ambientais)”.

Nas abordagens individualistas, esse conceito tende a persistir na medida que as características do envelhecimento passam fundamentalmente pelas capacidades pessoais, físicas, psíquicas, mas também pelos “modos de vida” que se adaptam as perspectivas de cada indivíduo (Carvalho, 2013). Para tal, é fundamental que o envelhecimento seja vivenciado como uma experiência positiva na qual se aceite o passar dos anos consagrando-a uma fase importante, persistente face e potencialmente ativo com o propósito de atingir um maior bem-estar físico, psicológico e social. Numa outra abordagem sustentada por Pimentel (2001 e 2006, citado por Carvalho, 2013) o envelhecimento considera-se em detrimento das interações que se estabelecem no seio da família bem como, da sua própria estrutura. Assim, o autor releva ainda que na ausência do cuidado informal estabelecido pela família não se tornará possível obter um envelhecimento bem-sucedido na medida que, essa prestação de cuidado é um pilar fundamental no combate à “solidão” e ao “isolamento social” (Quaresma, 2004, citado por Cavalho, 2013, p.6), ao “stresse e a doença mental” (Brito, 2001;Sequeira, 2007, citados por Faleiros, 2013, p.6) mas também, pelo desfasamento que esse cuidado, informal proporciona face aos “conflitos familiares no sistema familiar e violência” destacados por Dias (2004, citado por Faleiros, 2013, p.6).

Segundo Aboim (2014) as formas de vivenciar a velhice são diversificadas. No entanto, independentemente da “dissemelhança” desta faixa etária a autora reforça que em Portugal a resignação face ao destino estabelece um sentimento comum na população mais idosa que é o aceitar a “velhice”, o que alude à conformidade dos imperativos do tempo.

Segundo Mouro (2013) além de um afastamento laboral, a alteração do estatuto de “ancião” perdeu-se também o privilégio de ser a “grande figura de poder” tanto na família, como na comunidade. Desde então, os idosos foram associando o processo de envelhecimento à desvalorização social fundamentalmente pelo facto da reforma se

assimilar à “desocupação”, à “pauperização”, mas também à perda de redes de suporte que resultam da incerteza criada pela “arbitrariedade do Estado Liberal” mas também pelo desfasamento do conceito familiar que se foi criando através da perda de estatuto do idoso (Mouro, 2013, p.18).

Estes acontecimentos foram perpetuando uma associação do conceito de envelhecimento a uma efemeridade face ao tempo, na qual se foi classificando o idoso como dependente de apoios e suportes prestados pelo outro. Perante isto, o sentido de desproteção e de exclusão social foi-se assumindo cada vez mais por parte da franja populacional envelhecida, até então considerada como uma idade de sabedoria e de reconhecimento social e, agora vista como mais frágil (Mouro, 2013).

No entanto, o passar dos anos não deve de associar-se somente a percas, limitações e vulnerabilidades, mas também a um potencial ativo no qual o indivíduo, mesmo com mais anos de vida e experiência, pode efetivamente viver com qualidade, dignidade, saúde e bem-estar. Sendo que, segundo Carvalho (2013):

“O envelhecimento ativo defende tanto a autodeterminação dos indivíduos- autonomia, participação, dignidade humana- como a responsabilidade social e justiça social- instituições justas, qualidade de vida, vida digna, segurança e bem-estar”.

(Carvalho, 2013, p.10)

Segundo Assis (2005, p.11) os idosos representam uma força motriz na sociedade na qual se inserem pelo que devem ser “vistos como cidadãos de pleno direito e não, sobretudo, como vulneráveis”. Como refere Kalache (2009) pretende-se que o indivíduo mantenha um nível de funcionalidade. Segundo o mesmo autor, essa capacidade funcional reflete-se fundamentalmente no desenvolvimento das atividades da vida quotidiana como: “sair, fazer compras, cozinhar, telefonar, lidar com as contas bancárias” (Kalache, 2009, p.217).

Desde então, contrariamente às visões que desvalorizam o idoso pela perda de estatuto “enraizada” na efemeridade e dependência, surgem visões que se centram no desenvolvimento pleno e funcional das atividades da vida diária do indivíduo e que podem permitir sentimentos marcadamente positivos no que concerne à sua autonomia e independência contrariando assim as marcas negativistas deste processo tão digno que segundo Mouro (2013) se originaram por toda uma mudança societária.

Para tal, além da importância do envolvimento ativo dos idosos, devem ser tidas em conta determinantes que influenciam o envelhecimento ativo tais como: “o acesso a serviços sociais e de saúde; determinantes comportamentais (estilos de vida); e as

determinantes pessoais não focadas em fatores genéticos” tal como mencionado inicialmente. Contudo, não se afasta a predominância de outras determinantes, tão importantes como o património psicológico, a autoestima, o otimismo, a capacidade de aprendizagem, mas também, o meio ambiente onde está inserido, os fatores sociais e económicos.

Nesta perspetiva, tendo em conta que as relações que se estabelecem entre os indivíduos, no seio da comunidade são um elemento primordial no processo de envelhecimento do indivíduo, é de salientar que para além deste ser “um ganho civilizacional, as civilizações devem de atender à longevidade e a melhoria da qualidade de vida das pessoas idosas” (Faleiros, 2013). Pois, tal como salienta Cabral (2016, p.20) o prolongamento dos anos de vida, isto é, a longevidade que implica a vivência do indivíduo por mais anos o que carece de alguma “dependência da solidariedade familiar e da vizinhança” com o intuito de promover um maior apoio e cuidado prestado à pessoa idosa no seu ambiente de preferência.

A família muita das vezes não consegue garantir uma resposta eficaz face aos cuidados necessários, “ora pelas rotinas de trabalho, todo o dia fora de casa, ora pelas dificuldades económicas traduzidas na escassez de espaço ou de conforto das habitações, ora pela especificidade da diminuição de capacidades inerente à longevidade, situação de doença e dependência física e psicológica, total ou parcial”. No entanto, atendendo à possível ausência total ou quase total do apoio prestado às pessoas idosas por parte dos familiares, as respostas dadas por parte do Estado através das políticas sociais parecem surgir como uma possível alternativa de resposta para a prestação de apoio e cuidados com o intuito de “responder à dimensão do problema social evidente” (Cabral, 2016, p.21).

Assim sendo, o envelhecimento parece aludir a uma variedade de determinantes que não permite a contextualização de um conceito uniforme. A vivência do envelhecimento potencializa-se através das visões diferentes, lugares diferentes mas também de condições políticas ou sociais, também elas diferentes. Pelo que, é de salientar que o processo de envelhecimento é também uma oportunidade que segundo Fragoso (2012, p.54) se destaca igualmente como “uma oportunidade de reestruturação social fundada numa atitude bioética que busque o equilíbrio intergeracional e que promova a redescoberta de uma ética do cuidado intergeracional”.

1.1. Políticas sociais no envelhecimento

“ O envelhecimento, enquanto problema social, tornou-se objeto de um processo de intervenção a partir do reconhecimento por parte da sociedade contemporânea do direito que assiste a todo o cidadão de usufruir de um sistema de garantias sociais que lhe permitiu ter lugar na sociedade”.

(Mouro, 2013, p.24)

À medida que o envelhecimento demográfico vai aumentando, aumenta também a esperança média de vida, e diminuem as taxas de natalidade.

Esta conquista humanitária advém das grandes evoluções e melhorias que se têm perspectivado em termos de saúde, higiene, tecnologias, educação, entre outras. Sendo estes avanços, igualmente notórios no que concerne às políticas sociais, medidas e programas dirigidas à população idosa, em Portugal.

Segundo Carvalho (2013) na sociedade industrial a faixa etária envelhecida tendia a salientar-se como uma população inativa e dependente, nomeadamente quando afastados do mundo laboral o que de certa forma veio igualmente a modificar parte do seu estatuto social e familiar e a justificar essa “salvaguarda” de cuidados.

Contudo, as evoluções relativamente ao conceito de envelhecimento nas sociedades contemporâneas parecem ter contribuído para o desfasamento dessa “entrada prévia” do idoso para o lar que visava garantir o seu lugar mesmo quando detinha um grau avançado de autonomia. À medida que os avanços se foram constatando, segundo Carvalho (2013), os idosos passaram a destacar-se como uma população “ativa e independente” e por último, como aquela que se encontra ao redor dos destaques económicos pelo facto de serem como “potenciais consumidores”.

Independentemente de o Estado deter um papel fundamental no que concerne à qualidade de vida dos indivíduos e à promoção da saúde, este trabalho não se poderia assumir como tão relevante sem o contributo das Instituições Particulares de Solidariedade Social (IPSS), além das próprias famílias que também detêm um papel crucial na prestação de cuidados. A responsabilidade assume-se, desde então, por várias entidades como o Estado, as IPSS e as próprias sociedades. Tal como refere Mouro (2013, p. 20) todo este reconhecimento e responsabilidade deve partir do pressuposto que a realidade do envelhecimento é também uma responsabilidade da própria sociedade civil pelo que deve desenvolver e/ou criar “políticas reparadoras dos danos sociais gerados pelo envelhecimento na pessoa e na sociedade”. O mesmo autor observa a necessidade de partir de um reforço das próprias famílias, nomeadamente no que

concerne à proteção dos idosos com o intuito de não atribuir todo o papel de prestação de cuidados às IPSS, que na maior parte das vezes não têm vaga para um número tão considerável quanto o que tem sido o da faixa etária avançada.

Nesta perspetiva pode considerar-se que permanece uma determinada divisão de responsabilidades nestes órgãos, de modo a responder adequadamente às necessidades prevaletentes da faixa etária avançada.

Em termos institucionais, as modificações subjacentes face aos padrões demográficos passaram a destacar-se “aos olhos” da esfera pública como um desafio da atualidade no que concerne as políticas sociais adequadas, sistemas de proteção eficientes e, a uma segurança social que se centre igualmente nos direitos e deveres dos idosos. Assim as políticas públicas devem ser capazes de garantir o bem-estar, segurança e qualidade de vida dos indivíduos fundamentalmente quando o aumento gradual da faixa etária envelhecida se tem vindo a destacar como um dos “desafios à sustentabilidade dos sistemas públicos de proteção social” (Aboim et al., 2010, citado por Aboim, 2014).

Este fenómeno demográfico e as suas determinantes salientaram o termo de envelhecimento ativo como uma apropriação dos termos político-sociais nomeadamente quando a segurança e a participação dos idosos se passaram a associar diretamente aos “sistemas financeiros da segurança social” e “ao cumprimento das metas relativas à Estratégia Europeia para o Emprego (EEE)” (Gil, 2013, p.106). Contudo, segundo António (2013, p.82) “estes gastos” são também uma componente suportada pelas gerações mais novas que, devido ao aumento da população idosa, têm de suportar alguns aumentos relativos à saúde, equipamentos sociais e segurança social.

Segundo Kalache et al., (2005, citado por Aboim, 2010), o Estado aponta que a faixa etária envelhecida arrecada alguns gastos acrescidos, nomeadamente no que concerne à saúde, segurança social e aos equipamentos sociais. No entanto, o mesmo autor refere ainda que, no caso de não serem executadas políticas capazes de garantir a qualidade de vida dos idosos “a sustentabilidade da própria sociedade acabará por ser “posta em causa” (Kalache et al., 2005, citado por Aboim, 2010). Assim as políticas sociais apontam-se como uma responsabilidade inerente ao Estado na qual se deve partir da “recriação de políticas de intervenção a nível dos idosos, concretizadas em respostas institucionais” e devidamente adaptadas ao contexto de cada um.

Aceros, Callén, Cavalcante&Domènech (2013, p.226) salientam ainda que o envelhecimento ativo se destaca como uma apropriação política isto é, do Estado pelo

facto deste implementar “regulamentos de execução das políticas e programas de intervenção com idosos”.

Neste sentido, Cabral (2016, p.33) realça que as políticas sociais além de “procurarem” colmatar as “desigualdades sociais” prevalentes nesta faixa etária, já associam os idosos como um grupo de maior vulnerabilidade. Ainda segundo a mesma autora, a “desproteção” dos idosos passa fundamentalmente pelo seu afastamento do mundo do trabalho, pelo fator idade mas também pelos seus baixos rendimentos e consumos que muita das vezes tendem a carecer de um maior apoio fundamentalmente quando se encontram “privados” ou “afastados” da própria família o que tende a originar “uma retaguarda fragilizada e/ou mesmo nula” (Cabral, 2016, p 33).

Porém, segundo António (2013, p. 82) as respostas sociais devem partir de uma “política global”, capaz de abranger todas as áreas da sociedade como a família, saúde, educação, habitação, mercado de trabalho, transportes, ordenamento do território. Como sublinha Bandeira (2009, p.168) deverão precaver-se novas políticas sociais que individualizem os riscos económicos e financeiros arrecadados pela longevidade, remetendo-os numa responsabilidade própria, isto é uma responsabilidade do próprio indivíduo. É de realçar que esta autorresponsabilidade dos idosos face aos seus gastos financeiros, realçada por Bandeira (2009), pretenderiam diminuir parte dos gastos dos sistemas públicos de proteção social para idosos. No entanto, segundo Bandeira (2009) este facto pode comprometer a população idosa a vários riscos nomeadamente para aqueles que não conseguem suportar estes gastos o que de certo modo os poderá prejudicar em termos de saúde e bem-estar. Para Schumacher, Puttini & Nojimoto (2013, p.282) além dessa desavença económica a atribuição de medidas políticas “individualistas” poderão ser ineficazes e contribuir para o isolamento e exclusão desse “grupo social”.

António (2013, p.87) realça assim que as políticas sociais de velhice devem partir de: “um conjunto de medidas e ações, que se estruturam de forma implícita ou explícita, e têm por finalidade colmatar as necessidades da população idosa que decorrem da sua entrada na velhice, tendo como principal interveniente o Estado”. Para tal, salienta-se que independentemente dos gastos o Estado deve ser capaz de atender às necessidades inerentes da faixa etária mais envelhecida, com o intuito de lhes garantir uma vida digna.

Segundo Mouro (2013, p. 23) a política residencial parece assumir essa mesma posição na medida que atende ao local de preferência do idoso sobrepondo-se somente

perante uma alternativa de cuidados institucionais, que agem de acordo com os cuidados que o idoso “identifica como necessários para o seu presente e futuro e que lhe dê garantias da preservação da sua dignidade enquanto pessoa e cidadão”. Como refere Quaresma (2013, p.154) envelhecer com dignidade é atender às circunstâncias e ao suporte que se presta ao outro atendendo sempre “às condições de vida condignas para os mais velhos”, isto é, aos seus critérios de bem-estar e de qualidade de vida.

Neste sentido, segundo Schumacher et al., (2013, p.282) as políticas públicas além de terem como propósito responder às necessidades subjacentes da população idosa, devem também protegê-la de possíveis “riscos inerentes ao envelhecimento, garantindo sua autonomia”, saúde e qualidade de vida. Tal como realça o relatório da OMS, é necessário que as respostas públicas dirigidas à pessoa idosa no que concerne à saúde sejam capazes de abranger as necessidades de cada um, na medida que as populações são diversas, os contextos em si são também uma variante que deve de contemplar uma visão mais abrangente pelas necessidades distintas das pessoas mais velhas (WHO, 2015). Desde então, a OMS destaca ainda, nesse sentido que “uma resposta política ampla deve de ser capaz de reconciliar essas diferentes ênfases em uma narrativa de envelhecimento coerente” (WHO, 2015, p.7).

Assim sendo, tal como salienta Bandeira (2009, p.144) o Estado tem um papel de destaque no financiamento e na planificação de serviços e apoios para os idosos na medida que, além de promover essas políticas deve prestar serviço direto ou financiado aos idosos através de “toda uma rede de Instituições Particulares de solidariedade Social”.

Deste modo é de destacar que de entre estas medidas o sentido de autonomia deve ser assegurado através da implementação ajustada de políticas metodologicamente “individualistas” nas quais se perspetiva que o indivíduo “ganhe” a sua própria independência dentro do seu próprio contexto social (Bandeira, 2009). No entanto, tal como refere Kalache (2009) na medida que o envelhecimento tende a perpetuar-se cada vez mais, atingindo valores cada vez mais altos, a necessidade de ação e atuação destas medidas a nível local torna-se uma vertente a ter em conta. Como observa Kalache (2009, p.223) “o número de pessoas acima dos 60 anos, nesses países vai aumentar nove vezes desde agora até ao ano de 2050. A proporção de idosos a habitar nas áreas urbanas será 16 vezes maior, daqui até ao ano de 2050”.

Neste sentido Schumacher et al., (2013) destacam a importância de atender ao local e à comunidade como agentes primários no bom funcionamento das políticas

sociais pelo facto de se perspectivarem como um reforço, em particular quando o sentido de autonomia no envelhecimento se pode reforçar através da combinação de uma estrutura social coesa. Contudo, essa coesão social não dispensa um eventual envolvimento de instituições sociais capazes de abranger explicações dos “profissionais de saúde para a condição da pessoa idosa”.

Desde então, tal como salientado na afirmação de Börsh-Supan (2009, p.197) uma política pode efetivamente destacar-se numa arte quando bem-sucedida e sustentável, saber dependendo do facto de saber “tirar partido das oportunidades ligadas ao envelhecimento e do saber “responder de forma inteligente aos desafios”, que o afasta de um olhar individualista, mas sim de uma preocupação comunitária. Neste sentido, a comunidade além de uma componente primordial conota-se como um elemento potencialmente eficaz nas políticas de carisma social por se constatar como um possível “reforço” para a mudança positiva no processo de envelhecimento (Social, 2015).

A mudança e o próprio reforço no que concerne à eficácia das estratégias e políticas sociais salientam-se também no papel dos cuidadores formais e informais na medida que são marcadamente essenciais na atenuação de estratégias de intervenção nomeadamente quando estas são mais demoradas (GEP, 2015). Neste sentido, além de se realçar a importância da comunidade como um potencial ativo gerenciador de um maior suporte do outro, salienta-se a importância das redes de suporte social num sentido de coresponsabilidade face ao bem-estar do outro.

1.2. Qualidade de vida

Segundo Páscoa&Gil (2012, p.72), um dos desafios que se impõe às sociedades atuais é a capacidade de reunir meios e recursos que possibilitem que as pessoas tenham uma vida mais duradoura na qual possam desfrutar de uma “velhice saudável e com qualidade de vida”.

Neste sentido, ao longo dos tempos o envelhecimento e a qualidade de vida dos idosos têm-se salientado como uma das maiores preocupações sociais. Pois, além de se destacar como um dos maiores desafios do século XXI, a qualidade de vida, o bem-estar físico e psicológico desta franja populacional tem estado à margem das intervenções, projetos e políticas por parte do Estado e das Comunidades locais, como é o exemplo das IPSS e da Guarda Nacional Republicana (GNR).

O aumento da esperança média de vida já se caracteriza como uma “aspiração de qualquer sociedade” que não pode, nem deve restringir-se ao facto de viver mais anos, mas sim à necessidade de se poder viver mais e melhor. Nesse sentido, Assis (2005, p.1) destaca que a longevidade com qualidade, mais concretamente anos de vida com saúde, caracteriza-se como uma estratégia que tem como propósito “enfrentar os problemas de saúde do mundo contemporâneo”.

Segundo Patrocínio (2002, p. 61) as condições inerentes à qualidade de vida do indivíduo, bem como a organização das sociedades na qual se insere revestem-se de “uma grande complexidade” que abrange vários contextos como os económicos, políticos e sociais que se vão modelando à medida que os avanços científicos e tecnológicos vão surgindo.

Contudo, a qualidade de vida do indivíduo, de acordo com a OMS (2005) citado por Ribeiro&Paúl (2011, p. 5) é complexa e abrange também determinantes como a “saúde física, o estado psicológico, o nível de dependência, as relações sociais, as crenças pessoais e as características do ambiente em que a pessoa se encontra inserida”. Desde então, o conceito de qualidade de vida além de abrangente sobrepõe-se como um conceito “multidimensional” que vai para além da “problemática da saúde” (Paúl, Fonseca, Martin& Amado, 2005, p.77) na medida que, tal como destaca Assis (2005, p.2) este conceito compreende ainda uma multiplicidade de outros fatores como os “genéticos, biológicos, sociais, ambientais, psicológicos e culturais”.

Segundo Paúl et al., (2005, p.77) a conceptualização do termo qualidade de vida construiu-se sobretudo na área da saúde, a partir de uma mudança face aos modelos de abordagem das questões da saúde dos quais “passou de uma ênfase biomédica para uma ênfase mais holística”. Neste sentido, é de realçar que os fatores psíquicos e sociais tendem a ser tão determinantes na qualidade de vida do indivíduo que passaram a assumir-se como uma componente de destaque na avaliação da mesma, não se afastando a importância da saúde.

Na década de 90, num estudo desenvolvido pela OMS, o conceito de qualidade de vida definiu-se como a perceção individual da posição ocupada pelo indivíduo considerando diversas determinantes como: “o contexto da cultura e sistema de valores” nos quais se insere, e ainda a relação que o indivíduo mantém face aos seus “objetivos, expectativas, padrões e preocupações” (WHOQL Group, 1994 citado por Paúl et al., 2005, pp.77-78)

Na medida que este processo envolve determinantes internas e externas, as preocupações inerentes face ao bem-estar e à qualidade de vida têm-se centrado na preservação da saúde, manutenção de um aspeto jovem, alimentação equilibrada, prática de exercício físico regular, gestão financeira ou, até mesmo sobre a “vida espiritual ou, sobre as formas mais adequadas para reagir aos problemas comuns com os quais os idosos se confrontam” (Fonseca, 2005, p.303). A qualidade de vida é tida como um “conceito nuclear no campo da atenção dos idosos” fundamentalmente por ser um dos principais indicadores da avaliação da condição de saúde de cada um (Fonseca, 2005).

Segundo Brandstadter (citado por Paúl et al., 2005, p.78) o coping acomodativo que é “a adoção de objetivos e padrões de mais baixo nível e exigência” atribuída ao indivíduo possibilita-lhe a manutenção de um determinado controle sobre a sua vida, o que pode eventualmente contribuir para a sua qualidade de vida na medida que a perceção positiva relativamente à sua autoeficácia se evidencia como uma possível mais-valia neste processo. Neste sentido, Paúl et al., (2005) salientam que a qualidade de vida não se restringe somente a visões precavidadas sobre a sua própria condição, mas também da existência de equipamentos e serviços, disponíveis para os idosos.

Segundo Farinatti (2000) a manutenção de um nível favorável de independência é também uma componente essencial e de destaque na qualidade de vida do indivíduo. Pois, tal como salienta Kalache (2009, p.217) numa fase avançada da vida aquilo que se pretende é manter a capacidade funcional, isto é, a capacidade de desenvolver as atividades básicas de vida diária de forma independente e com um grau de satisfação positivo até que o consiga manter “sempre no limiar da incapacidade” através de um envelhecimento autónomo e de qualidade.

Desde então, os projetos, atividades ou até políticas direcionadas à faixa etária envelhecida devem atender sempre à melhoria da qualidade de vida do idoso promovendo um envelhecimento digno e com o máximo de funcionalidade possível. Para tal, é fundamental atender ao contexto do mesmo, mas também àquilo que é agradável ou desagradável para o mesmo porque a qualidade não é geral nem universal, mas vista por cada ser de um modo distinto. Num estudo realizado por Fernández-Ballestros (1998 citado por Fonseca, 2005) observa-se que o termo qualidade de vida é uma variante que depende do indivíduo, das suas circunstâncias e do seu contexto atual. Assim, a autora concluiu que os seus “principais ingredientes” são: “dependentes do estilo de vida adotado e de condições pessoais muito particulares- como a posição social, a idade ou o género, não sendo possível de forma alguma estabelecer padrões de

qualidade de vida generalizáveis” (Fernandéz-Ballestros, 1998 citado por Fonseca, 2005, p.304).

Os aspetos sociodemográficos e os estilos de vida adotados por cada um salientam-se assim como parte das diferenças substanciais existentes nos padrões de qualidade dos idosos, o que impossibilita a homogeneidade desta faixa etária, relativamente às suas visões e sentimentos de bem-estar e de qualidade de vida. No entanto, o prolongamento da vida humana submete-se de igual modo a um conjunto de condições médicas, sociais e políticas que são direta ou indiretamente parte da influência na qualidade de vida e o bem-estar objetivo e subjetivo do indivíduo

1.3. Saúde e bem-estar

“Os progressos em termos da saúde das gerações mais jovens permitem prever que, no futuro, as pessoas muito idosas serão autónomas por períodos cada vez mais longos e pretenderão permanecer nos respetivos domicílios”.

(Galinha, 2011, p.62)

Segundo a OMS (citada por Pinto, 2013, p.131) a saúde submete-se a uma abordagem abrangente quando associada “a um estado completo de bem-estar físico, mental e social e não apenas a ausência de doença ou enfermidade”. Nessa linha de pensamento, Machado (2009, p.125) salienta que o facto de “ter saúde” não se traduz necessariamente na ausência de doença, mas sim, no usufruir de um “bem-estar físico, emocional e social” do qual não se projeta a idade como um estado. Neste sentido, é de realçar que tanto a promoção como a proteção face à saúde se assumem como duas componentes imprescindíveis para o “bem-estar do homem” bem como para o desenvolvimento económico e social sustentável”, o que constitui um dos principais objetivos das políticas de saúde.

Desta forma, atendendo à determinante do fator saúde como influência direta no desenvolvimento económico e social, é de realçar que além desta ser uma das grandes temáticas dos discursos políticos é igualmente uma prioridade governamental no que respeita à adequação de medidas eficazes relativamente às expectativas da população (WHO, 2015).

No entanto, tal como destacado no relatório Mundial da Saúde, o fator crise e a elevação dos custos relativos à prestação de cuidados de saúde tendem a aumentar sobretudo devido ao envelhecimento cada vez mais vasto e à progressão de doenças crónicas que comportam grandes custos face a novos tratamentos que se tornam ainda

mais caros, dificultando o seu acesso (WHO, 2015). Desta forma, tal como sublinhado neste Relatório, a exigência pública para o acesso de cuidados relativos à promoção de uma boa qualidade é cada vez maior, pelo que emerge igualmente e cada vez mais, de “políticas inteligentes” (WHO, 2015, p.XI).

Em contrapartida, no que concerne à avaliação do estado de saúde, os idosos tendem a associar o conceito de envelhecimento diretamente ao fator doença. No entanto, tal como destaca Fonseca, Firmo, Filho & Uchôa (2010) estas determinantes e significações variam de pessoa para pessoa na medida que as componentes socio históricas, as relações sociais e os aspetos físicos são notoriamente influentes no processo de avaliação de saúde, nomeadamente pelas suas variantes: culturais, económicas, sociais e políticas, que interferem de certo modo na visão que o indivíduo sobrepõe ao seu estado de saúde. Neste sentido, é de destacar que o contexto cultural é também parte de uma referência neste processo que pode modelar as significações da realidade, bem como as próprias perceções e significações que o indivíduo tem face à sua saúde e bem-estar.

Segundo Asis (2005) no envelhecimento, uma das questões que releva alguns preconceitos e estigmas face à pessoa idosa é o conceito de saúde nomeadamente por este se associar, muita das vezes, à decadência das capacidades funcionais do indivíduo. Porém, segundo a autora a manutenção de uma visão negativa sobre o passar dos anos pode eventualmente dar origem a um declínio biológico que se associa a dificuldades de carácter funcional mas também ao termo de doença (Asis, 2005).

Em contrapartida, segundo Fonseca (2005, p.295) um indivíduo que se auto avalie com índices de saúde mais positivos tenderá a apresentar “melhores resultados em termos de natureza cognitiva, tem mais amigos e mais relações sociais, maior coerência, menor neuroticismo, maior extroversão e abertura à experiência, menor controlo externo e maior controlo interno, faz mais atividade física, tem menos problemas de saúde”.

Segundo Fonseca (2005, p.293) a saúde mantém uma relação direta com os estilos de vida do indivíduo pelo facto destes incidirem no “bem-estar geral, antes e durante o envelhecimento”. Desde então, a saúde é um processo que não se inicia de qualquer modo, nem em qualquer altura: é, sim, um processo que parte da prevenção e do controle que o indivíduo faz ao longo da sua vida, o que se reflete nos estilos e modos de vida que adequa ao longo do seu ciclo vital. Assim, quanto mais favorável for

a percepção que o indivíduo mantém sobre a sua saúde e “bem-estar, menor será o número de doenças” (Clemente, Frazão&Mónico, 2012, p.48).

Segundo Asis (2005) os estilos de vida são escolhas subjetivas ao olhar, e à escolha de cada um. Os modos de vida sublinham-se assim, segundo a autora, perante um ato de liberdade que pelo seu livre arbítrio promove um sentimento de autorrealização e determina o estado de saúde do indivíduo através de manifestações de bem-estar (Asis, 2005). No entanto, segundo Fonseca (2005), existem outras variáveis que podem mediar, de certa forma, os níveis de bem-estar do indivíduo. Existem três que se destacam como sendo as principais: “a competência, o estatuto socioeconómico e a integração social” das quais se salientam ainda outras condicionantes como: “a reforma (diminuição do dinheiro), a viuvez (diminuição de contactos sociais) e problemas de saúde (diminuição da autonomia) que se apontam como sendo as variantes mais negativistas associadas ao bem-estar psicológico e à satisfação de vida (Fonseca, 2005, p.297).

Porém, todas as características, sejam individuais ou sociais, assumem-se como variáveis que interferem neste processo de uma forma positiva ou negativa. Aleatoriamente, as categorias como a participação ativa e a ancoragem sobrepõem-se igualmente a uma das componentes tidas em conta pelos idosos, fundamentalmente quando pretendem avaliar o seu estado de saúde. Os atributos psicossociais, os modos e estilos de vida adaptados por cada um são parte da condição do seu estado (Fonseca et al., 2010).

Kalache (2009) reforça essa ideia quando salienta que a saúde se promove no ambiente de preferência do indivíduo, na medida que esta se cria no local onde se vive, no local onde de se convive, no local onde se ama, no local onde se trabalha, mas também em todos os locais onde possam existir momentos de diversão. Como salienta Clemente et al., (2012, p.43) o facto de o individuo continuar a viver no seu ambiente de preferência, no local que conhece, “não deixará de ter influência no seu “bem-estar subjetivo” na medida que o lugar se tem, o local que se habita promove “um sentimento de identidade, de segurança e de posição, permite um sentimento de valorização e de independência”.

Deste modo, a saúde parece estar intimamente ligada não só, aos locais onde estamos, mas também, às relações que são criadas no seio de uma comunidade pelo que depende também de várias envolventes, incluindo de igual modo “todos os setores e não apenas do acesso aos serviços” (Kalache, 2009, p.229).

Desta forma, tal como referido anteriormente, a cultura mantém uma posição dominante no que concerne aos domínios de saúde e, é nesse mesmo sentido que persiste uma vertente privilegiada entre o fator saúde e a capacidade de se realizar as atividades básicas de vida diária, as instrumentais e as avançadas (Fonseca, 2005). Ainda para Fonseca (2005, p.294) a satisfação no que concerne à realização das atividades do dia a dia promove maiores índices de bem-estar,

Assim sendo, as pessoas idosas “avaliam a respetiva função de saúde em função das limitações que se produzem também a nível das atividades que valorizam, ou seja, quem valoriza ler avalia de forma mais negativa as limitações visuais, quem valoriza passear e sair de casa sente-se mais penalizado com as limitações motoras”. Neste sentido, atendendo à sobrevalorização das relações interpessoais no que concerne à saúde e ao bem-estar é de realçar que tal como refere Paúl (2005, p.37) as redes de apoio informal tornam-se uma essência para “assegurar a autonomia, uma autoavaliação positiva, uma maior saúde mental e a satisfação de vida, essenciais para um envelhecimento ótimo”.

No entanto, segundo Stuart-Hamilton (2002) para lá do apoio comunitário e da importância das relações interpessoais, o autor realça que as pessoas são o papel principal do seu próprio processo de vida, na medida que são elas que podem modificar as suas expectativas de vida mediante os seus grupos socioeconómicos e os estilos e modos de vida pelos quais optam. Contudo, ainda que esta condição possa muitas das vezes ser voluntária, ela poderá não o ser, fundamentalmente no que concerne aos aspetos socioeconómicos. Desde então, tal como Stuart-Hamilton (2002), Serrão (2014,p.11) salienta que a saúde é: “um atributo pessoal, veiculando a ideia de que cada pessoa é responsável pela capacidade de compreender a saúde” na medida que são as diferenças individuais relativas às capacidades de cada um que irão espalhar a visão que o mesmo detém sobre esse conceito.

Segundo Assis (2005) estes hábitos podem ser positivos e negativos. Os hábitos saudáveis segundo a autora são: “alimentação balanceada, prática regular de exercícios físicos, convivência social estimulante, atividade ocupacional prazerosa e mecanismos de atenuação do estresse, e os negativos: “ tabagismo, alcoolismo, automedicação” (Assis, 2005, p.4). A manutenção de hábitos saudáveis é um dos primeiros passos para manter a saúde, a qualidade de vida e o bem-estar dos indivíduos. Para tal, sensibilizar o outro face aos hábitos que deve ter para manter níveis de vida adequados pode partir de ações de informação e (re)educação como por exemplo: campanhas de sensibilização,

nas quais as temáticas abordadas deveriam de englobar: “a dimensão positiva da saúde, a prevenção e o controle de doenças e agravos comuns, os direitos sociais dos idosos” (Assis, 2005, p.8).

Segundo Kalache (2009) o cuidado comunitário é relevante e essencial para o bem-estar do outro, sendo que somente no caso de ele não poder ser prestado é que poderá ser necessário o cuidado institucional.

Como destaca Machado (2009) é necessário adequar as políticas de saúde aos contextos nas quais se aplicam, facto que pode tornar-se possível através da implementação de políticas sociais devidamente ajustadas aos contextos e aos indivíduos em si. Para tal, é necessário que estas se circunscrevam num âmbito “intersectorial, com parcerias entre ministérios, sociedade civil e as próprias famílias e, previamente definida, em função dos aspetos demográficos e epistemológicos de cada país” (Machado 2009, p.125). Deste modo, tal como destaca Patrocínio (2002, p.61) a rápida evolução de conhecimentos acerca das mais diversas áreas e domínios deve perpetuar-se no bem-estar das nações através da “criação, difusão e utilização desses conhecimentos”. No entanto, tal facto depende ainda de quem está à margem da execução e das medidas a tomar face à eventualidade dos factos vividos no País, como é o caso do envelhecimento.

1.4. Autonomia individual e funcional

“O envelhecimento é um ganho da civilização, em função do aumento da longevidade e da melhora da qualidade de vida das pessoas idosas, mas traz à tona e à discussão das condições de perda de independência, assim como de autonomia no processo inexorável do envelhecimento”.

(Faleiros, 2013, p.35)

O processo de desenvolvimento do indivíduo ocorre, segundo Faleiros (2013), num conjunto de determinantes, que abrangem: os sentidos de proteção, autonomia, mas também as relações sociais que o individuo vai estabelecendo ao longo dos seus anos de vida. Sendo que, esta relação entre proteção e autonomia são segundo o autor um processo educacional de: “intercâmbio afetivo, de provimento das necessidades e de socialização realizadas na família” (Faleiros, 2013, p.41).

Segundo Ribeiro&Paúl (2001, p.2) a autonomia social, psicológica e física são parte integrante do conceito de qualidade vida e de saúde do individuo do qual a participação ativa e integração numa “comunidade segura” se destacam como

predominantes na promoção do bem-estar. A esta dimensão acrescenta-se ainda a noção de “envelhecimento ativo” destacada pela OMS (2002 citado por Ribeiro, Ferreira & Lima, 2012, p. 23) que salienta, que este processo é uma “otimização de oportunidades para a saúde, participação, segurança no sentido de aumentar a qualidade de vida durante o processo de envelhecimento, o que pressupõe indivíduos competentes, capazes de uma vida autónoma e independentes”. Assim sendo, um envelhecimento “bem-sucedido” pode eventualmente associar-se ao sentido de autonomia do indivíduo, mas também às várias determinantes do envelhecimento.

Segundo Oliveira&Barbas (2013, p.328) “a palavra autonomia deriva de dois termos gregos – auto (próprio) e nomos (lei, regra, norma) – que, conjugados, querem dizer autodeterminação da pessoa para tomar decisões que afetem sua vida, saúde, integridade física e psíquica, bem como suas relações sociais”. Já Ribeiro&Paúl (2001, p.3) enfatizam a autonomia como “um controlo individual sobre a vida e a capacidade inalienável de decisão”.

A manutenção de níveis de saúde e autonomia favoráveis na velhice são também, para Assis (2005), um “horizonte desejável para se preservar o potencial de realização e desenvolvimento nesta fase da vida” nomeadamente quando permanece uma boa qualidade de vida física, mental e social (Assis, 2005, p.4).

Segundo Faleiros (2013, p.36) ter autonomia e independência é uma “condição ideal para todo o processo ou curso de vida”. Contudo, segundo o mesmo autor “a autonomia não é somente relativa, é também relacional”, dependendo de variantes internas e externas (Faleiros, 2013, p.37).

O princípio da autonomia é referente à capacidade que o individuo tem em escolher livremente o que, para ele, é o bem-estar e destaca-se nos “aspetos valorizados pelas próprias pessoas idosas na definição do seu bem-estar, bem como na adequação do ambiente social e físico em que estão inseridos”. Ribeiro&Paúl (2001) Como observa Faleiros (2013, p.35), o sentido de autonomia parte de um “paradigma de vinculação entre o contexto, o ambiente, a perceção da pessoa, o modo de vida e as atitudes diante das incapacidades, provenientes tanto do envelhecimento normal como do patológico”, pelo que não se circunscreve somente na “capacidade funcional do indivíduo”, mas também na sua capacidade de viver e conviver em sociedade.

Segundo Oliveira&Barbas (2013, p.329) a autonomia é um processo gradual em que o homem se torna autónomo através de variáveis “estruturais biológicas, psíquicas e socioculturais”. A autonomia não pode protagonizar-se como um processo

marcadamente individual na medida que o próprio contexto no qual o indivíduo se insere é altamente influente pelos seus princípios éticos (Oliveira&Barbas, 2013). Nesta linha de pensamento, Faleiros (2013, p.36) conceptualiza a autonomia como parte da “consciência, capacidade e possibilidade relacional para tomar decisões a respeito de si e da sua relação com o mundo”, atendendo igualmente ao seu “contexto sociopolítico-cultural” onde o indivíduo deve ter livre “expressão, voz e respeito” enquanto “sujeito social e político”.

Para tal, perspetiva-se a autonomia como um processo que abrange uma responsabilidade individual na medida que é o próprio que protagoniza os seus estilos de vida, propósitos e visões e, são essas mesmas variantes que ao longo do percurso de vida do indivíduo potenciam níveis maiores ou menores de autonomia. Faleiros (2013) reforça essa mesma perspetiva quando afirma que a “autonomia significa consciência, capacidade e possibilidade relacional para tomar decisões a respeito de si e da sua relação com o mundo, de forma independente, num contexto sociopolítico-cultural e como sujeito social e político, com expressão da sua voz e respeito por ela” (Faleiros, 2013, p.36).

Contudo, segundo Oliveira&Barbas (2013, p.329) o indivíduo pode eventualmente agir como um ser “não autónomo” em algumas situações, fundamentalmente quando não detém liberdade de pensamento encontrando-se assim “livre de coações internas ou externas para optar entre as propostas que lhe são apresentadas”. No entanto, o autor reforça ainda que a autonomia se expressa no “princípio da liberdade moral” sendo que “todo ser humano é agente moral autónomo” pelo qual “deve ser respeitado por todos os que mantêm opções morais distintas” (Oliveira&Barbas, 2013, pp.328-329).

Ribeiro&Paúl (2011) salientam que o género padroniza formas de ser, viver e estar distintas entre homens e mulheres nomeadamente no que concerne às formas de vivenciar a saúde, os estados de doença, a (in)dependência, a autonomia ou a participação social. Neste sentido, é fundamental olharmos para o envelhecimento com “uma lente transversal”, na medida em que esta será a única forma de “aceder a realidades diferenciais da vivência” nomeadamente pelo facto dos indivíduos deterem padrões e significados culturais distintos, pelo que podem construir significações diferentes do que é a autonomia e o bem-estar, para cada um (Ribeiro&Paúl, 2001, p.5).

Desde então, o processo de avaliação da autonomia não deve restringir-se à “autonomia funcional”. É fundamental atender também ao contexto no qual o indivíduo

vive, na medida que “as determinantes da autonomia guardam uma referência essencial ao meio, possuindo componentes cognitivos e afetivos que se manifestam em um contexto físico e social específico” (Farrinatti, 2000, p.225).

Segundo Faleiros (2013) quando o indivíduo se encontra no limiar da incapacidade funcional existe uma falta de apoio social, por parte das políticas, família ou dos elementos da comunidade na qual se insere, tende a apresentar maiores índices de deterioração ou precarização da própria autonomia. É importante salientar que a autonomia se exerce mediante as “condições de vida e de superação” de cada um e, são essas mesmas que propiciam o “enfrentamento das incapacidades” (Faleiros, 2013, p.37). Pois, a autonomia relaciona-se simultaneamente com a capacidade funcional e, com a vida em sociedade e, é essa interdependência entre “um potencial individual e interrelacional” que considera que o ser humano é também “um sujeito político” (Faleiros, 2013, p.44; pp.36-37).

Segundo Schumacher et al., (2000, p.281) a autonomia intersubjetiva é garantida através de “relações de afeto/amizade, estima social, reconhecimento de direitos e responsabilidades, e ameaçada pela desvalorização, por desrespeito e violências”. Neste sentido, o conceito de autonomia sobrepõe-se a um reconhecimento social e às relações que o indivíduo estabelece com o meio que o envolve sendo que estas podem tendencialmente aumentar os seus sentidos de autonomia bem como restringi-la através de “atitudes de desvalorização (difamação ou humilhação); desrespeito (subordinação, marginalização e exclusão); e de violências (traumas)” (Schumacher et al., 2000, p.282). Esta perspectiva destaca a ideia de comunidade como um dos principais pilares para a saúde e para a promoção da autonomia no idoso. Assim, é através das relações e das trocas sociais que se “constrói a interdependência – fundamento da autonomia e da proteção” (Faleiros, 2013, p.46).

No entanto, “as condições pessoais de saúde, a renda, os anos de estudo, as trocas familiares, o gênero, a cor, a etnia e a raça são dimensões que se articulam para favorecer ou desfavorecer a autonomia e a funcionalidade das pessoas idosos” (Faleiros, 2013, p.41). As condições que o indivíduo reúne é que aumentam ou diminuem parte da sua funcionalidade, o que pode gerar gastos com saúde que não se encontrem no “poder do próprio” ou “cobertos pela renda previdenciária”. Desde então, o apoio de um sistema de saúde eficaz é imprescindível para a manutenção ou maximização da autonomia do idoso na medida que sem um apoio adequado às necessidades este poderá

reduzir parte da sua autonomia, diminuindo de igual modo parte da sua funcionalidade (Faleiros, 2013).

1.5. Segurança Física e bem-estar

“A segurança apresenta reflexos diretos na vivência social e assume um papel de destaque, não somente em situações de vivência cívica e de cidadania ativa, mas também nas situações de relacionamento interpessoal e na procura de estilos de vida saudáveis”.

(Duarte&Barbosa, 2011, p.171)

Segundo Duarte&Barbosa (2011) o sentimento de insegurança acarreta consequências relativamente à qualidade de vida do indivíduo fundamentalmente no que diz respeito à sua autonomia, independência e autoestima. Assim sendo, a qualidade de vida parece ligar-se de forma direta à segurança física do indivíduo, seja ela dentro ou, fora de casa.

A segurança é o segundo pilar que sustenta o modelo de envelhecimento ativo pelo facto de abranger “um largo espectro de questões macro que lançam um olhar crítico sobre o planeamento urbano e os lugares habitados, mas também atentam sobre os espaços privados e o clima social de não-violência nas comunidades (Ribeiro&Paúl, 2001, p.4) Desta forma, a segurança destaca-se como uma componente imprescindível na promoção do envelhecimento ativo pela sua associação a “determinantes de carácter pessoal (por exemplo, as quedas) mas também, a aspetos relacionados com o seu ambiente físico (por exemplo, à sua residência, pelas suas possíveis barreiras arquitetónicas)” (Duarte&Barbosa, 2011, p. 171).

A segurança física assume-se como uma componente de alto relevo pelo facto do risco de queda ser mais propício na faixa etária avançada podendo implicar sequelas ainda mais agravantes quando decorrem de lesões ou fraturas que podem levar até à morbilidade do indivíduo, devido ao seu impacto. Duarte&Barbosa (2011) realçam ainda que o risco de queda e as quedas em si são, na sua maioria, uma das maiores causas de acidentes da idade avançada que tendem a ocorrer sobretudo no próprio domicílio. Segundo Stuart-Hamilton (2002, p.188) associa-se de uma forma mais evidente o processo de envelhecimento ao “sinónimo de declínio físico”.

Contudo, atendendo a estas predominantes, é de salientar que a segurança apresenta reflexos na convivência, na vivência social e nas relações interpessoais que o indivíduo estabelece ao longo dos tempos. Assim, a procura de um estilo de vida

saudável e de uma maior estabilidade e, segurança podem partir das redes de suporte social como um potencial apoio e incentivo para uma maior qualidade de vida.

Desta forma, tendo em conta que as quedas representam uma percentagem acrescida no local de preferência dos indivíduos, isto é, na sua residência, é de salientar que com o intuito de maximizar a segurança do mesmo dentro do local se privilegiam uma série de adaptações (residenciais) e cuidados a ter para que estes se possam manter como um lugar que transmite segurança, nomeadamente no que concerne aos acidentes físicos.

Segundo Ribeiro&Paúl (2011) as alterações sensoriais, como dificuldades visuais e/ou auditivas, alterações de equilíbrio entre outras patologias encontram-se na origem principal destes desequilíbrios o que, por sua vez, eleva a necessidade de medidas de segurança fundamentalmente a nível físico. As quedas resultam lesões físicas como fraturas e lacerações que podem diminuir a funcionalidade, provocando um sentimento de insegurança contínua pelo medo de voltar a cair, elevando o risco de isolamento do indivíduo por esses mesmos fatores (Ribeiro&Paúl, 2011).

Neste sentido, as possíveis consequências advindas de uma situação pós-queda não devem ser descuradas pois como referido anteriormente, podem vir a traduzir-se numa multitude de sentimentos como: medo, diminuição da autoestima e isolamento social, o que poderá futuramente aumentar o risco de incapacidade (Ribeiro&Paúl,2011).

A perda de algumas capacidades em diferentes níveis, como o físico, cognitivo e emotivo (Gil&Vieira, 2013) pode fazer com que seja necessário reajustar, reestruturar, ou adequar os locais ou espaços frequentados diariamente pelo idoso com o intuito de lhe transmitir uma maior segurança dentro do seu próprio ambiente. No entanto, para além das adaptações no que concerne às residências, são necessárias adequações comportamentais, como é o exemplo da rapidez da marcha que pode elevar o risco.

No que concerne à segurança do idoso é de salientar que o avanço das TIC têm proporcionado mudanças importantes no que concerne à segurança física do indivíduo. Neste sentido, Ribeiro&Paúl (2011) referem a domótica enquanto tecnologia permite além de uma maior segurança, “a gestão de todos os recursos habitacionais, unindo as vantagens dos meios eletrónicos aos informáticos promovendo conforto, segurança e diminuição de barreiras que dificultam as atividades do dia a dia. (..) Para além disso, esta tecnologia tal como salientado anteriormente, tem aplicabilidade na promoção da

segurança, na medida que permite a monitorização tanto interna, como externa da habitação do mesmo sua casa (..)” (Ribeiro&Paul 2011, p.178).

Atualmente, uma das formas de congregar e proteger os idosos faz-se também através dos grupos de terceira idade que constituem espaços de socialização, interação e valorização que podem favorecer a independência e autonomia dos indivíduos, além de lhes possibilitar uma participação ativa. Neste sentido, é de realçar que, para além desses benefícios, o sentir-se próximo do outro é também benéfico no que concerne à segurança na medida que, se o indivíduo for auxiliado atempadamente os riscos poderão ser menores.

Neste sentido, a distância geográfica entre os membros da família é um dos grandes desafios contemporâneos fundamentalmente no que concerne às relações intergeracionais. Numa idade tão próspera e avançada como é a da velhice, o contacto, o apoio e as relações interpessoais são uma máxima para o bem-estar, qualidade de vida e para a própria segurança do indivíduo.

No entanto, tal como destaca Hoff (2009, p.257) assiste-se atualmente a “números crescentes de idosos sem parentes no local onde moram, o que poderá resultar num número cada vez maior de idosos sem um apoio local dos seus parentes”. Esta ausência traduz-se maioritariamente numa preocupação subjacente face ao apoio essencial que deve ser prestado. Nestas circunstâncias, os cuidadores informais, tais como amigos e vizinhos podem ter um papel importante, nomeadamente quando os rendimentos destes se tornam insuficientes o que os pode levar à “privação e exclusão social” no caso de não conseguirem mobilizar ajudas suficientemente necessárias a nível local (Hoff, 2009, p.258).

Atendendo aos aspetos anteriormente realçados, é de salientar que o envolvimento do indivíduo numa atividade física diária se irá destacar como uma componente fundamental para a sua satisfação pessoal. Segundo um estudo realizado por Aboim (2014, p.225) um dos idosos destacados realçava que ele próprio nega o rótulo de idoso na medida em que, para além de se sentir ativo, desenvolve muitas atividades no seu dia a dia que lhe permitem sentir-se autónomo e independente, independentemente de algumas perdas do passar dos anos como é o exemplo da “perda da juventude”.

Mediante a afirmação poderemos salientar que a atividade física e cognitiva, a independência e autonomia salientam-se como componentes imprescindíveis para o desempenho satisfatório das atividades de vida diária.

1.5.1.O equilíbrio corporal e o risco de queda

“ Um dos principais sintomas mais frequentemente associados aos problemas de equilíbrio e ocorrência de quedas são as tonturas. Apesar de não ocorrerem em todas as idades, após os 65 anos este é um sintoma que pode ser descrito por 80% dos idosos”.

(Sales&Cordeiro, 2012, p.55)

As modificações do envelhecimento têm vindo a favorecer segundo Sales&Cordeiro (2012, p.55) o “aparecimento de algumas patologias relacionados com os mais diversos sistemas do corpo humano” que podem segundo o autor, minimizar a vitalidade do indivíduo e o limitar no desempenho das duas atividades básicas de vida diária.

Quando abordado o risco de queda tendemo-nos a focar na postura do indivíduo mas também, no seu equilíbrio corporal. Desde então, segundo Sales&Cordeiro (2012, p.55) “os problemas de visão, disfunções do sistema vestibular ou as patologias articulares”, tão preponderantes na faixa etária mais envelhecida, associam-se a uma consequência agravante, a queda. Apesar destas problemáticas, é de salientar que estas não são as únicas que justificam uma maior propensão às quedas na medida que estas resultam de diversos fatores de risco. Assim sendo, este autor identifica as tonturas como “um dos principais sintomas” mas também como aquele que se associa, com mais frequência, à ocorrência de quedas e aos problemas de equilíbrio (Sales&Cordeiro, 2012, p.55).

Contudo, segundo Melo (1999) os problemas de postura e de equilíbrio do indivíduo não dependem por si só dos aspetos destacados, anteriormente por Sales&Cordeiro (2012). Segundo o autor, estes podem ainda transcender de “disfunções de natureza orgânica” como podem também, advir de causas que não orgânicas tais como: “problemas de ansiedade, medo de cair ou até mesmo falta de estimulação” (Melo,1999, p.189).

É de salientar que o medo da queda, o receio de voltar a cair pelas suas consequências agravantes que podem originar fraturas e sequelas muitas das vezes tendem a reduzir a autoconfiança do indivíduo ou até mesmo a sua autoestima por se sentir limitado face aos riscos provenientes das lesões que podem ser arrecadadas. Neste sentido Melo (1999) destaca que mesmo que as quedas não resultem em lesões aparentes estas podem elevar consequências agravantes para o dia a dia do idoso facto que, se torna ainda mais alarmante quando o autor realça que “todos os anos entre um

terço e metade da população de mais de 65 anos experimenta quedas” (Melo,1999, p.189)

Neste sentido, Sales&Cordeiro (2012) destacam, que:

“(...) o sucesso da intervenção na redução das quedas passa por perceber de forma adequada os fatores de risco, promovendo assim a atuação mais indicada à origem do problema. Aqui, é importante que a responsabilidade seja distribuída pelos mais idosos, pelos cuidadores e também pelos profissionais de saúde que com estes contactam e que têm um papel informativo e de aconselhamento” (Sales&Cordeiro, 2012, p.56).

Porém, é de realçar que quando existem patologias ou sintomas notórios que tendem a persistir na vida diária do idoso é fundamental que para além de se executar um controle diário, médico, estes idosos sejam devidamente acompanhados através com métodos práticos e adaptados como por exemplo, o exercício físico. Isto, com o intuito de prevenir possíveis quedas mas também, de minimizar as suas possíveis agravantes.

Capítulo II – As Redes de Suporte Social

2.1. O Papel da Comunidade

Segundo vários autores, o papel da comunidade e apoio da mesma conotam-se como uma ferramenta imprescindível para o bem-estar físico, psíquico e social do indivíduo, mas também, essencial no que concerne à sua qualidade de vida e saúde.

Neste sentido, tal como destaca Cabral (2016, p.38-39) o reforço da consciência social e do apoio prestado pelos membros da comunidade constitui uma componente cívica e social por potenciar o “desenvolvimento da cidadania em toda a sua extensão e plenitude”, estimular ainda a “pertença e presença do individuo na sociedade”. No entanto, segundo Gómez,Freitas&Callejas (2007, p.120) o conceito de desenvolvimento comunitário não é universal mas sim, um conceito que pode integrar “um conjunto de ações e respostas a problemas vividos de diferente natureza numa determinada comunidade local”.

Assim, segundo Ribeiro&Paúl (2011, p.143), as pessoas que mantêm relações sociais ativas e mais ricas tendem a “desenvolver perceções positivas de si mesmas e consideram a vida mais satisfatória”, o que pode, de certo modo, promover uma maior capacidade e força no que concerne a possíveis mudanças ou alterações das trajetórias de vida. Atendendo aos índices demográficos atuais dos quais prevalece a população idosa, é fundamental que as sociedades sejam capazes de agir com o intuito de potenciar

o “desenvolvimento de uma ética de ação que inclua, integre e respeite o lugar devido do sénior” (Fragoso, 2012, p.65).

É de salientar que o envolvimento dos indivíduos e dos seus agentes, isto é, da comunidade, pode criar um perfil comunitário de apoio e suporte prestado, e destacar as necessidades dos indivíduos, possibilitando-lhes uma melhor da qualidade de vida, a eles e, à própria comunidade, num sentido de rede.

Segundo Cabral (2016, p.22) “o aumento crescente da longevidade tem reflexos não só nas novas gerações, reflexo do tempo de vida de cada um, como do aumento de pessoas que atingem idades avançadas”. Desta forma, tal como menciona a mesma autora, estas realidades emergem de medidas devidamente eficazes fundamentalmente por complexificarem cada vez mais as redes de relações sociais e/ou familiares, que devem agir face a atos de “solidariedade e cooperação social” (Cabral, 2016, p.22).

O sentido de cooperação e solidariedade anteriormente focado torna-se ainda mais relevante quando, cada vez mais, os idosos optam por residir nos seus locais de preferência, na maioria das vezes, as suas próprias residências. Nesse sentido, as redes de suporte social tornam-se cruciais para a manutenção do bem-estar do idoso seja dentro ou fora da sua residência, nomeadamente por essa ligação possibilitar a transmissão de uma maior segurança, pela proximidade do outro, mas também pelo facto de contribuir para o afastamento de situações de isolamento e exclusão social. Tal afirmação, destaca-se ainda quando Perrenoud (2005, citado por Cabral, 2016, p.23) menciona que as obrigações e direitos de um cidadão se encontram intrinsecamente ligados ao vínculo que se estabelece com “uma comunidade particular”.

No que concerne à proximidade como potenciador de segurança, Araújo&Melo (2011) destacam que a relação que se estabelece com os vizinhos vai para além da amizade, na medida que se reflete também pela proximidade, ou seja, pela manutenção de laços de proximidade que podem ter grande utilidade por permitirem por exemplo, “olharem pela casa quando necessário e/ou nas situações de emergência, aumentando assim o sentido de segurança” (Araújo&Melo, 2011, p.150).

As redes de suporte social são uma ferramenta essencial na promoção do bem-estar do outro, por promoverem sentimentos de plenitude no outro, ao serem “capazes de estimular as capacidades das pessoas idosas” encontrar-se-ão ainda a contribuir para o desenvolvimento da comunidade/sociedade” bem como para a própria qualidade de vida dos indivíduos num nível mais geral (Cabral, 2016, p.22). Assim, o próprio investimento do indivíduo nas relações sociais torna-se fundamental para que este crie

e/ou mantenha as suas redes de apoio mas, também, para que atinja uma maior satisfação relativamente à sua própria vida. Os problemas e necessidades subjacentes são de certo modo parte do resultado dos relacionamentos existentes entre pessoas, instituições, famílias e comunidades que assumem um papel de destaque nas redes de apoio (Carvalho, 2013).

Neste sentido segundo Ribeiro&Paúl (2011, p. 142) a literatura relativa ao apoio social e às redes de relações sociais das pessoas mais velhas propõe quatro ideias centrais:

- A manutenção de relações sociais com o marido ou com a esposa, com os familiares e principalmente, com amigos da mesma geração favorece o bem-estar psicológico e social dos idosos;

- Os relacionamentos entre amigos mais velhos são particularmente benéficos, porque são de livre escolha e, assim mais funcionais na satisfação das necessidades afetivas dos envolvidos;

- A qualidade dos relacionamentos que se tem é mais importante do que a quantidade de relacionamentos, quer para as relações sociais que para a saúde física e mental;

- As relações sociais entre as mulheres são qualitativamente superiores às dos homens porque elas têm mais habilidades interpessoais, são mais calorosas e capazes de estabelecer com maior facilidade relações de intimidade.

O papel da comunidade fundamenta-se então através das relações interpessoais que o indivíduo vai estabelecendo, ao longo do tempo. Estas ligações, além de relevantes para o bem-estar do indivíduo, nas suas várias dimensões, arrecadam segundo Ribeiro&Paúl (2011) inúmeros benefícios para a sua saúde e qualidade de vida.

Neste sentido e atendendo às ligações anteriormente expostas, é de salientar que o afastamento do idoso da atividade social pode criar sentimentos de solidão que, a dada altura, poderão refletir-se em problemas de saúde, nomeadamente na mobilidade, facto que é tendencialmente mais influente nas pessoas que residem sós por revelarem uma tendência acrescida a um isolamento dentro da própria casa. Como referem Ribeiro&Paúl (2011, p.142) “(...) o afastamento dos outros pode levar à experiência de sentimentos de solidão, com consequências negativas a vários níveis”.

Segundo Ribeirinho (2013, p.188) as redes de suporte social permitem às famílias, amigos, vizinhos, pessoas e comunidades uma responsabilização mútua, evitando sentimentos negativos associados ao afastamento e à solidão. Neste sentido,

Araújo&Melo (2011, p.142) realçam que as relações que se estabelecem com os outros ao longo do tempo, se forem sólidas, podem promover sentimentos de plenitude e de satisfação no dia a dia, o que afasta segundo as mesmas a permanência da soledade.

Na realidade, a capacidade de interagir socialmente é fundamental para que o idoso conquiste e/ou mantenha as redes de apoio social e garanta uma maior satisfação com a sua vida”. Segundo Paúl (2005, p.37) “para além entreadjudada, essencial à sobrevivência, a existência de relações sociais significativas é considerada como protetora da saúde mental dos indivíduos, atuando como “almofada” e/ou facilitadora da cura em situações de descompensação. Estes são talvez os principais motivos para considerarmos a importância dos fatores sociais ao longo da vida das pessoas, sobretudo nas fases de maior vulnerabilidade, como poderá ser o envelhecimento”.

Desde então, a ideia de rede associa-se à perspectiva de cuidado, na ótica de uma “ética do cuidar”. Para Barnes (2006, citado por Ribeirinho 2013), uma sociedade que valorize o cuidado informal é capaz de manter a ética do cuidar através de disposições sociais e serviços públicos. Contudo, o cuidar não depende somente da escolha dos indivíduos, envolvendo também escolhas culturais e sociais que são feitas num contexto político de cada sociedade. Desta forma, quando a capacidade de cuidar do outro tende a persistir numa perspectiva que valoriza o respeito e a pessoa no seu todo, a ética do cuidar poderá tornar-se um ato quotidiano de uma dada cultura e sociedade, quando posta em prática (Barnes, 2012, citado por Ribeirinho, 2013).

No entanto, o ato de cuidar parece variar de contexto para contexto. Como observam Paúl, Fonseca, Martín&Fonseca (2003, citado por Fonseca 2005, p.305) as redes sociais dos idosos do meio urbano e do meio rural tendem a variar de um modo significativo, uma vez que “apesar de terem mais familiares e vizinhos, os idosos rurais têm menos confidentes”.

2.2. Cidadania e Participação

Segundo Cabral (2016) refletir sobre a solidariedade entre gerações implica outra acerca da cidadania e da participação que os indivíduos têm no meio no qual se inserem. O termo cidadania reflete-se nos cidadãos e cidadãs de um determinado local do qual se avalia direta ou indiretamente os modos de vida adequados por cada um, num determinado contexto social.

Perrenoud (2005, citado por Cabral, 2016, p.23) salienta, no entanto, que tanto a participação como a cidadania variam mediante os valores de cada sociedade, e ainda de acordo com os contextos legais de cada país. Pois, os padrões e valores culturais subjacentes a cada sociedade destacam-se como uma influência permanente, facto que segundo o mesmo autor define a cidadania como um conceito concebido e vivido num “contexto particular” que varia assim de sociedade para sociedade.

Segundo Cabral (2016, p,23) “Nas sociedades ocidentais e de um modo geral, podemos considerar que a cidadania é vista, pelo menos teoricamente, como um status universal e tem em conta três tipos de direitos – civis, políticos e sociais – bem como os deveres a ela associados”. No entanto, segundo o mesmo autor, esse estatuto advém de uma série de movimentos por parte de diversos e diferentes grupos sociais dos quais se salientam os mais jovens e os mais idosos que a dada altura comprometeram uma “cidadania atribuída” para uma “cidadania reclamada” dos quais sobressaem os direitos anteriormente mencionados que são: os civis, políticos e sociais (Cabral, 2016).

Na cidadania atribuída, o que se proclama é uma igualdade de direitos políticos, sociais e culturais enquanto, que, na cidadania reclamada, aquilo que se pretende é o direito à diferença, “o direito a ter voz, direito à pluralidade” (Cabral, 2016, pp.23-24).

Segundo Patrocínio (2002) “a cidadania é um conceito com raízes na antiguidade” pelo que, tal como refere o mesmo autor, este não deixa de ser parte de um processo que exige alguma compreensão e exercício do próprio indivíduo na medida que se interliga diretamente com os seus direitos: individuais, cívicos, políticos, sociais, económicos e políticos” (Patrocínio, 2002, p.79).

No entanto, a cidadania não deve perspetivar-se somente numa lógica formal de direitos e deveres uma vez que esta deverá também atender às atitudes e comportamentos que se estabelecem nas relações interpessoais, no quotidiano.

Tendo em conta que a maior parte da comunicação atual se situa num contexto imediato através das TIC, a vivência de uma cidadania digital pode facilitar a proximidade das pessoas e possibilitar uma compreensão e reconhecimento mútuo, no instantâneo (Patrocínio, 2002). Desta forma, esta proximidade, em que prevalece a compreensão e o reconhecimento do outro na sua plenitude, poderá permitir uma visão que vai “muito além das que reduzem a cidadania digital a aspetos cívicos de relacionamento na rede (..)” (Patrocínio, 2002, p.84).

2.3. Cuidadores formais e informais

Ao longo do ciclo vital do indivíduo, os amigos, familiares, vizinhos, o trabalho são dimensões que se alteram ao longo dos anos mediante os contextos nos quais o indivíduo se insere.

Estas redes assumem-se ainda mais relevantes e primordiais na idade avançada, fundamentalmente quando aliadas a uma perspectiva de envelhecimento saudável. Tal como referido anteriormente a existência e permanência das redes sociais ao longo de décadas é crucial, uma vez que estes são o suporte do indivíduo para uma maior saúde mental, uma maior satisfação pessoal e autonomia, promovendo nesse sentido uma maior qualidade de vida e bem-estar (Paúl&Fonseca, 2005).

Assim, tendo em conta a permanência dos idosos no seu local de preferência de forma a preservar a sua autoestima, autoeficiência e a sua qualidade de vida, o sentido de participação ativa do indivíduo no cerne da comunidade é altamente benéfico e necessário. Nesse sentido, é importante que no seu contexto de vida sejam inseridas um conjunto de respostas de carácter formal e informal com o intuito de “assegurar a autonomia, uma autoavaliação positiva, uma maior saúde mental e a satisfação de vida, essenciais para um envelhecimento ótimo” (Paúl, 2005, p.37).

Segundo Araújo&Melo (2011, p.141), na idade avançada, o reforço dos laços sociais, a integração do indivíduo no seio familiar e a aproximação do mesmo na comunidade através: “da participação nas organizações e instituições locais, redes de vizinhança, desmistificando a ideia de uma velhice continuamente associada ao abandono e ao isolamento” são elementos imprescindíveis na satisfação de vida do idoso. Nesse sentido, o reforço dos laços sociais, o contexto familiar, a integração e participação do indivíduo no seio de uma comunidade parecem aludir à ética do cuidar pela relevância e importância da proximidade que deve de ser mantida “com o outro”.

No ponto de vista de Paúl (1997, p.92) as redes sociais de apoio, para a faixa etária avançada, dividem-se em dois grandes grupos estes que são: as redes de apoio informal e as redes de apoio formal. Estes podem ser de dois tipos que são:

- a) “O apoio psicológico, ligado à satisfação de vida e ao bem-estar psicológico”;
- b) “O apoio instrumental, que pressupõe a ajuda física em situação de diminuição das capacidades funcionais dos idosos e, perda de autonomia física, temporária ou permanente”.

Tal como salienta a autora anteriormente destacada e Araújo&Melo (2011, p.147), as redes sociais são um recurso de carácter social que visam fundamentalmente, prestar auxílio nos seus vários níveis, sejam eles instrumental ou psicológico, abrangendo ajudas físicas, mas também um espectro de intervenções que visam promover o bem-estar e a satisfação de vida das pessoas. Estes recursos podem assumir-se como um apoio de tipo formal prestado por serviços privados e públicos ou, de tipo informal quando reforçado o papel ativo da família, amigos e vizinhança.

Segundo Araújo&Melo, 2011, p.141-142) o apoio informal é todo o apoio recebido pelos amigos, família e vizinhos ou num todo que é a comunidade, que transpõe de inúmeros benefícios, tais como:

- A nível afetivo, ser aceite e estimado pelos outros (independentemente dos erros e defeitos) possibilita reforçar a própria autoestima.
- Emocionalmente, permite receber apoio e segurança, ajudando a ultrapassar os problemas.
- Influencia a perceção que a pessoa tem de si própria e do seu meio envolvente (...)
- A nível informativo, o apoio social permite a aquisição de informações e conselhos que ajudam as pessoas a compreender melhor as situações do dia a dia.
- O apoio social, tem ainda uma função instrumental, através da disponibilização de bens e serviços que ajudam a pessoa na realização de tarefas e na resolução de problemas.
- Por fim, potencia o convívio social que ajuda a aliviar tensões, diminuindo o isolamento e aumentando a participação social.

O apoio informal pode, assim, não ser remunerado mas sim voluntário, pode potenciar uma maior qualidade de vida ao indivíduo. Como salienta Paúl (2005) as redes de apoio informal são essenciais para a manutenção de uma autoavaliação positiva, uma maior saúde mental satisfação de vida, mas também de maiores níveis de autonomia e independência essenciais segundo a autora para um envelhecimento ótimo.

O cuidador informal é aquele(a) que presta auxílio ao outro, no seu dia a dia, em diversas situações sejam elas de dependência ou não. Contudo, o cuidado prestado é para além de um cuidado não profissionalizante, um ato voluntário do qual não se recebe qualquer tipo de retribuição monetária pelo auxílio prestado.

Tal como salientado anteriormente as várias funções executadas pelo cuidador irão depender do grau de dependência da pessoa cuidada, pelo que podem centrar-se nas

designadas atividades básicas de vida diária (ABVD) o que inclui: os cuidados de higiene como a alimentação e o vestuário e, nas atividades instrumentais de vida diária (AIVDs): os transportes públicos ou privados, compras, tratamento do domicílio, da roupa, das finanças, entre outros. A intensidade e frequência dos cuidados prestados variam de indivíduo para indivíduo, ainda que tenham sempre como essência a satisfação das necessidades do idoso num nível mais geral, isto é, em termos de saúde e bem-estar.

É de salientar que dentro dos cuidadores informais, existe um elemento que tende a destacar-se, seja pela sua permanência, seja por ser uma figura de maior destaque ou pelo maior grau de responsabilidade assumido na prestação de cuidados. A preferência ou escolha deste elemento tende a variar mediante o género do cuidador, pela proximidade física e emocional que este tem com a pessoa cuidada, da qual tendem a prevalecer maioritariamente as mulheres. Segundo Reis (2011), o papel de cuidador atribuído à mulher parece advir de normas ou padrões culturais que visualizam o homem como um sustento para a família e a mulher como a dona de casa que, para além de cuidar, deve garantir a organização da casa.

Não se afastando a relevância do papel do cuidador informal e atendendo à prevalência do número de pessoas com doenças crónicas e com níveis de dependência cada vez mais relevantes, o papel do cuidador formal torna-se cada vez mais importante. Esta preponderância é ainda mais saliente quando “as famílias, na maior parte das vezes não têm condições, nem disponibilidade para prestar os cuidados necessários e específicos, de acordo com a situação de cada idoso”Ribeiro (2016, p.5)

Destes salientam-se como profissionais de contrato remunerado que tem como principal função prestar cuidados nas instituições ou no domicílio dos idosos (Ribeiro, 2016). Sendo a principal função a prestação de auxílio ou de apoio a quem deles necessita, tendo qualificações específicas da área para exercer tal profissão.

O papel de cuidador presta-se deste modo por um enriquecimento, vasto em conhecimentos das mais diversas exigências da faixa etária mais envelhecida, que devido aos novos desafios e necessidades advindos da individualidade de cada um exige que essa prestação se centralize na pessoa em si com o intuito de conseguir agir em prol das necessidades de cada um.

O ato de cuidar é alvo de pouco reconhecimento social ou visto até como uma obrigação de quem o exerce. Porém, atendendo ao elevado número de pessoas que necessitam de um cuidado diário, é importante o reconhecimento de quem cuida, perto

ou longe. Tanto em termos pessoal e económico, quer por parte do Estado e das próprias sociedades. Neste sentido, é de destacar que tanto o cuidador formal como informal se tornam indispensáveis na manutenção da qualidade de vida e bem-estar dos idosos fundamentalmente quando associados a um envelhecimento ativo e saudável no qual se deseja prevenir ou até mesmo retardar alguns dos sinais advindos do passar dos anos, como é a perda de equilíbrio, por exemplo. Atendendo a estas necessidades, é importante pensarmos que as tecnologias da informação e comunicação podem permitir algumas melhorias a esse nível, quer no suporte aos idosos quer aos cuidadores formais e informais. Se pensarmos num idoso que reside só na sua residência e que frequenta diariamente um Centro de Dia durante algumas horas poderemos questionar-nos sobre: Como garantir o seu bem-estar e a sua segurança durante essas 24 horas? Como proporcionar uma maior segurança física ao idoso quando o seu principal cuidador se encontra distante?

Quando questionados sobre esse assunto, a investigação de soluções adequadas aos contextos e às pessoas em si tornou-se o nosso tema central de trabalho. Numa sociedade “tecnológica”, caracterizada por avanços científicos cada vez mais visíveis, a ideia de “rede” e tecnologia tende a fazer cada vez mais sentido. Mas, estaremos nós preparados para fazer um uso adequado às necessidades? Estaremos nós dispostos a auxiliar o outro em rede? Estará o idoso disposto a manusear e a usufruir das tecnologias da informação e comunicação em prol do seu bem-estar?

Estas são algumas das questões que se colocam quando nos deparamos com um conjunto de sistemas e equipamentos tecnológicos que visam responder a algumas das necessidades do dia a dia das pessoas idosas. Contudo, uma das mais interessantes passa pela ligação que os cuidadores formais e informais podem ter com idoso, através de um equipamento como o Smartphone, por exemplo, que ao longo do dia e de forma instantânea lhes permite ter acesso ao estado de saúde da pessoa cuidada. Entre as diferentes tecnologias da informação e comunicação, as interativas podem prevenir ou retardar possíveis riscos associados ao envelhecimento, como veremos posteriormente com a Plataforma base desta investigação que é a Plataforma ExerGames.

Capítulo III - Tecnologias da informação e comunicação

Segundo Araújo&Melo (2011, p.158) a acessibilidade às tecnologias da informação e comunicação pelos idosos tem-se vindo a caracterizar ao longo dos tempos como “uma preocupação das instituições governativas, quer europeias quer portuguesas, ao longo dos últimos anos”. Pois, tal como refere a mesma autora os grandes avanços tecnológicos são cada vez mais procurados nomeadamente no que concerne a um “desenvolvimento da “gerontecnologia” (Araújo&Melo, 2011, p.158).

O desenvolvimento da gerontecnologia tal como referido anteriormente alude a duas palavras-chave que são a gerontologia e a tecnologia. Numa sequência lógica destacada por Araújo&Melo (2011) esta procura crescente advém da necessidade de desenvolver mecanismos tecnológicos que permitam às pessoas idosas sentirem-se mais independentes e autónomas no seu dia a dia podendo desta forma favorecer a sua qualidade de vida.

Segundo Duarte&Barbosa (2011) as quedas são uma das causas de acidente mais frequentes na idade avançada, pelo que tendem a ocorrer maioritariamente no domicílio do idoso (Ribeiro&Paúl, 2011). Neste sentido, realça-se que avanço das tecnologias tem proporcionado grandes mudanças no que concerne à segurança física dos indivíduos. Pois, tal como referem os autores Ribeiro&Paúl (2011, p.178) a tecnologia permite: “a gestão de todos os recursos habitacionais, unindo as vantagens dos meios eletrónicos aos informáticos promovendo conforto, segurança e diminuição de barreiras que dificultam as atividades do dia a dia”.

Nesta vertente, Patrocínio (2002, p.48) salienta que estas tecnologias, quando utilizadas em rede, podem ainda permitir um contacto na “instantaneidade e na ubiquidade de informação (quer ao nível do acesso, quer ao nível da partilha) em todo o mundo”. Assim sendo, a ligação momentânea entre o cuidador e a pessoa cuidada pode para além de permitir uma comunicação direta, transmitir ao cuidador e à pessoa cuidada tranquilidade, nomeadamente quando estas se encontram ligadas a redes de suporte social (amigos, família, vizinhos) e a linhas de emergência.

Contudo, segundo Pinto (2013) a faixa etária envelhecida tende por sua vez a personificar a “infoexclusão”. No entanto, e tal como realçado pelo autor esta tendência, ou até mesmo afastamento dos idosos face à TIC advém de um “estereótipo etarista”, de uma imagem pré-estabelecida sobre eles próprios de que não são capazes de compreender e de aprender a utilizar esses meios, ditos mais modernos (Pinto, 2013).

Porém, Pinto (2013) refere que ao longo do tempo esta imagem tem-se vindo a desconstruir na medida que, “tem vindo a aumentar o número de idosos a aprender a usar a informática (...) para comunicar com familiares, amigos e com o resto do mundo (Pinto, 2013, p.62).

Nesse sentido Pinto (2013) destaca ainda, que:

“A tecnologia está a evoluir no sentido de assegurar as capacidades de autonomia aos idosos com maiores necessidades de apoio, evitando ou retardando a situação de institucionalização”.

(Pinto, 2013, p.62-63)

Partindo desses conceitos, foram-se elaborando algumas pesquisas referentes a associações e empresas que proporcionam equipamentos e serviços tecnológicos que vão ao encontro da qualidade de vida dos indivíduos, da qual dentro de estas se destacou a Associação Fraunhofer Portugal. Esta associação tem como propósito a criação de conhecimentos científicos capazes de responder às necessidades dos seus clientes e parceiros através das tecnologias que visam o crescimento económico, o aumento do bem-estar social e “a melhoria da qualidade de vida dos seus utilizadores”. (Fraunhofer, 2017), salientou-se no “seio” desta associação o projeto “Ambient Assisted Living (AAL4ALL)” e, a Plataforma ExerGames.

Pinto et al., (2007, p.4) salientam que o aumento da esperança média de vida é um benefício para o desenvolvimento tecnológico e científico. Desta forma, tendo em conta que estes avanços se destacam como um benefício para a qualidade de vida e bem-estar dos indivíduos é de salientar que a Associação Fraunhofer Portugal se destaca como uma Associação inovadora pela sua “inovação” tecnológica que visa responder às necessidades dos seus parceiros e utilizadores, em prol destas determinantes.

3.1. Ambientes Assistidos de vida

Num País onde o envelhecimento é cada vez mais notório e crescente uma das grandes preocupações sociais reflete-se perante uma vasta procura de soluções adequadas e adaptadas que visam aumentar o conforto e a segurança dos idosos, no seu local de preferência.

Segundo Ferreira (2013) esta procura torna-se ainda mais relevante e necessária quando aplicada nos contextos onde as pessoas requerem um acompanhamento diário.

A preocupação social centra-se, deste modo nos cuidados que devem ser tidos em conta com a faixa etária mais envelhecida. Esse tipo de cuidados passa pela saúde e

acompanhamento médico diário, com o intuito de manter uma boa qualidade de vida bem como um maior bem-estar. Desde então, o avanço das TIC tem-se salientado segundo Ferreira (2013) como uma potencial mais valia no dia a dia das pessoas, uma vez que podem auxiliar o idoso na manutenção de níveis favoráveis de autonomia.

Neste âmbito incide a temática do Ambient Assisted Living (AAL), mais concretamente de serviços em ambientes assistidos de vida, para manutenção da saúde, segurança e autonomia dos idosos. Segundo Ferreira (2013) no que concerne à temática do AAL que decorreu no dia 10 de novembro de 2007, em Darmstadt, estes serviços devem focar-se na segurança de pessoas e bens através de métodos preventivos, mas também por meios de deteção para casos de emergência.

Deste modo, o projeto AAL pode efetivamente apresentar-se como uma mais-valia por se associar a uma rede de profissionais, cuidadores formais, informais, linhas de apoio e emergência na medida que, quanto maior for a rede de suporte do idoso maiores poderão ser os ganhos em termos da sua saúde nomeadamente no que concerne à sua autonomia, segurança e bem-estar (Barros et al., 2013). Assim sendo e, atendendo a algumas das características provenientes da idade avançada, como é o caso das quedas, é fundamental que as redes de suporte do idoso sejam vastas, com o intuito de lhes transmitir uma maior segurança.

Segundo a Associação Fraunhofer Portugal (2017) o projeto AAL parte de uma solução tecnológica que tem como principal objetivo responder à mudança demográfica em Portugal e na Europa. A associação Fraunhofer Portugal revelou assim parte do seu trabalho na busca de soluções adaptadas para os idosos que desejam residir no seu ambiente de preferência potenciando-lhes de certo modo, através dos seus aplicativos, um possível prolongamento dos seus anos de vida, com qualidade. É de salientar que estas soluções se focam em diversos objetivos, tais como: o aumento da autonomia, a maximização da mobilidade e da autoconfiança, o apoio para a manutenção das capacidades funcionais, promoção de um estilo de vida mais saudável, aumentar a segurança de quem está só, e o aumento da eficiência e produtividade dos recursos utilizados nas sociedades envelhecidas.

Estas tecnologias tornam-se deste modo inerentes a um maior e melhor acompanhamento do dia a dia do idoso nomeadamente pelas ligações diretas que o AAL proporciona pelas redes de vizinhança, familiares, profissionais e redes de alerta de 24horas para os idosos que beneficiam deste equipamento. Estas ligações, diretas, podem permitir além da sensação de ligação ao outro relativamente ao cuidado que lhe é

prestado, um cuidado permanente quando acionados em cooperação e coordenação com os serviços comunitários e/ou profissionais (Malcolm Payne citado por Carvalho, M. I., & Pinto, C., 2014).

No entanto, a utilização do AAL depende ainda do grau de confiabilidade que o idoso deposita no equipamento na medida que é através do mesmo que este pode monitorizar os seus sinais vitais através de sensores, por exemplo, que lhe “permitirá detetar situações de perigo alertar outras pessoas desse mesmo perigo” (Ferreira, 2013, p.16).

Contudo, quando abordada a implementação de dispositivos tecnológicos no quotidiano das pessoas é necessário atender a alguns aspetos, nomeadamente quando a franja populacional é tendencialmente envelhecida. poderá É comum persistir alguma desconfiança por parte dos utilizadores fundamentalmente no que concerne à privacidade. Além deste aspeto é necessário atender ao modo adaptativo que os idosos têm face a utilização diária destes equipamentos, para que futuramente seja possível garantir a eficácia máxima dos mesmos (Ferreira, 2013).

Segundo Ferreira (2013, p.19) existem dois fatores fundamentais que devem ser tidos em conta na tomada de decisão dos idosos relativamente à utilização do AAL: os psicológicos e os tecnológicos. Os primeiros associam-se à aceitação ou não aceitação das pessoas no que concerne à perda das suas capacidades motoras na realização das suas atividades diárias. Tendo em conta que a autonomia além de promover um maior bem-estar e qualidade de vida dos indivíduos, é também uma forma de se manterem ativos no seio de uma comunidade, o AAL pretende, através das TIC, “dar aos idosos alguma autonomia no desempenho das tarefas e garantir que haja uma participação da sociedade na vida destas pessoas (Ferreira, 2013, p.19).

Contudo, é também necessário refletir sobre os contextos nos quais se aplicam as tecnologias da informação e comunicação. Pois, toda a relevância de uma intervenção não passa somente pela visão abstrata das necessidades da pessoa idosa, mas sim, também, pela importância do contexto da própria pessoa no seu ciclo vital. Muitas das vezes, através de ligações em rede, todo esse sistema que reaproxima as pessoas através das TIC pode fomentar-se como uma mais valia no que concerne ao bem-estar de quem necessita de ser acompanhado diariamente.

Ferreira (2013) salienta ainda que de entre os fatores tecnológicos a desconfiança por parte dos equipamentos tecnológicos ou até mesmo das TIC, é uma questão de relevo quando falamos de Ambientes assistidos de vida (AAL). Nesse

sentido, a adaptação é uma componente fundamental nomeadamente quando pensada numa faixa etária avançada para a qual se criam interfaces adaptados, acessíveis e com algumas especificidades. Para tal, a preparação para a utilização dessas tecnologias é altamente relevante e necessária para que se consiga gerar uma maior aceitação por parte dos utilizadores quando necessárias.

3.2. Serious Games (Jogos sérios)

Segundo Wiemeyer&Kilem (2012), os jogos não devem ser utilizados somente numa perspectiva de diversão e de entretenimento. Para este, os jogos, mais concretamente os jogos sérios, devem abranger um leque de objetivos e funções muito mais alargado e específico (Wiemeyer&Kilem, 2012).

Nesse sentido, o nome de “serious games” veio ao longo dos tempos a destacar-se como um modo adequado e sério de jogar através de objetivos visíveis ou invisíveis que permitem a melhoria das condições de saúde, educação, formação, entre outros.

Estes jogos são relevantes do ponto de vista da saúde e devem utilizar-se a partir de uma aplicação que seja possível para qualquer faixa etária, isto é para qualquer público que o deseje utilizar para fins múltiplos.

Comparativamente a intervenções mais clássicas com idosos, o acompanhamento das TIC e a propagação de alguns dos seus benefícios devem revelar-se de um modo intuitivo e dinâmico como é o caso da Plataforma ExerGames que contém diversos jogos que permitem a execução de vários movimentos capazes de abranger os membros inferiores e superiores do indivíduo.

3.2.1. A importância dos jogos sérios

No que concerne à faixa etária mais avançada segundo os jogos permitem a melhoria da aptidão física e cognitiva, bem como das habilidades coordenativas do próprio corpo quando executados com frequência (Wiemeyer&Kilem, 2012).

A motivação e a diversão são duas chaves fundamentais para o sucesso destes exercícios interativos. Tendo em conta que os seus objetivos passam fundamentalmente pela educação para a saúde, prevenção e reabilitação física, Wiemeyer&Kilem (2012) apontam benefícios dos jogos sérios em quatro dimensões: sociais, psicológicos, fatores sócio motores e fisiológicos.

Para tal, é crucial que os jogos além das suas especificidades e objetivos tenham conteúdos acessíveis e interfaces adaptados para os seus utilizadores, com o intuito de os motivar mas, também, de lhes transmitir alguma segurança no desempenho dos exercícios.

3.3. A importância do exercício físico e do treino cognitivo

“Como as máquinas, o organismo necessita ser lubrificado e estar em movimento. Tanto os ossos, os tendões e os músculos como a mente os órgãos internos, devem de ser cuidados e atendidos da melhor forma possível, sem caírem no esquecimento”.

(Geis, 2003, p.49)

Segundo Geis (2003, p. 49) o individuo, mesmo que numa faixa etária mais avançada, “mediante o movimento e com a prática de uma atividade física adaptada e contínua” poderá eventualmente aumentar o seu bem-estar e qualidade de vida promovendo, de um modo saudável o prolongamento dos seus anos de vida. Contudo é fundamental que tais atividades ou exercícios sejam adaptados, isto é, que se foquem em objetivos específicos, em cada pessoa, cada grupo, e que atendam à faixa etária do praticante.

Neste sentido, a autora refere que se têm desenvolvido mais medidas, por parte de entidades públicas, que visam sensibilizar as sociedades relativamente à importância de uma prática de exercício físico diária (Geis, 2003). Deste modo, as medidas anteriormente realçadas reafirmam-se segundo Araújo (2011, p.13) como um caminho ideal, apontado pela Organização Mundial da Saúde, para “um estilo de vida ativo e como uma das principais formas de prevenir doenças, manter o funcionamento cognitivo e providenciar a integração na sociedade” (Araújo, 2011, p.13).

Para Geis (2003) a atividade física ajuda na superação da depressão, da solidão, mas também, na melhoria das relações que o mesmo mantém com o seu meio envolvente. Estes aspetos são altamente relevantes para o bem-estar do individuo sendo que, segundo o autor, “alguns remédios deixam de ser tao necessários (para a insónia, o cansaço, a depressão, etc)” (Geis, 2003, p.51).

Assim, no processo de envelhecimento pretende-se a manutenção de uma boa qualidade de vida na qual se mantenha, durante um máximo de tempo, a autonomia mental e física adequada que lhe permita conservar condições psíquicas e física, além de uma boa saúde (Geis, 2003).

Segundo Araújo (2011, p.13) a atividade física quando adaptada, permite prevenir algumas decadências salientes do passar dos anos nomeadamente tais como: “alterações patológicas, quer anatómicas, quer funcionais”. Contudo, a prevenção não se fundamenta pela rejuvenescência, mas sim, por envelhecer do melhor modo possível (Araújo, 2011).

Atendendo à prevenção como meio adequado para se viver mais e melhor Geis (2003) salienta que não existirá qualquer regressão do envelhecimento através da prática de exercício físico mas, antes, a prevenção de decadências que segundo o autor podem “atrasar algumas das modificações atribuídas ao processo de envelhecimento” (Geis, 2003, p.55). A prática regular de exercício físico requer a motivação que “(...) fará com que a atividade não seja abandonada, já que toda a conduta humana necessita de ser motivada para que haja esforço e assiduidade na atividade física” (Geis, 2003, p.53).

Segundo Geis (2003):

“Enquanto na infância o que se busca é a aprendizagem e a recreação, na adolescência é o aperfeiçoamento e a perfeição. Já para o adulto, o objetivo é a manutenção, a recreação, e para os idosos, por sua vez, o objetivo é mais utilitário: a prevenção, a manutenção, a reabilitação e a recreação”.

(Geis, 2003, p.53)

Para além de um método atrativo de passar o tempo e de interagir socialmente quando praticado em grupo(s), vários autores apontam que este é um dos métodos promotores de uma melhor qualidade e bem-estar que beneficia as capacidades de quem o pratica.

Segundo Geis (2003, p.54) os fatores que justificam o porquê e o para quê da atividade física agrupam-se em quatro:

- “Os três primeiros são: prevenção, manutenção e reabilitação, que podem ser agrupados sob o conceito de bem-estar físico e de saúde que têm uma finalidade basicamente utilitária”.
- “Um quarto grupo chamado de recreativa, englobaria os aspetos lúdicos, sociais e afetivos”.

Também a OMS (WHO, 1998 citado por Araújo, 2011, p.14) destaca que a prática regular de exercício pode ser uma forma de atingir um envelhecimento potencialmente ativo através de um conjunto de exercícios físicos que englobem: “a manutenção ou aumento da resistência, força muscular, flexibilidade e equilíbrio, objetivos psíquicos, com a melhoria das capacidades cognitivas, perceptivas e de

coordenação, e objetivos sociais ao implicar a manutenção ou melhoria das capacidades comunicativas consigo mesmo, com os outros que o rodeiam e com o ambiente”. Estas salientam-se como mais valias em termos físicos e psíquicos que podem retardar declínios expectáveis como a perda de equilíbrio, a perda de memória, ou até mesmo a perda de autonomia que muita das vezes deriva de uma ou mais percas acima transcritas, projetadas num nível mais geral como sendo parte da condição física e psíquica. Pois, as alterações cognitivas podem de facto, ao longo do tempo, pôr em causa o desempenho das atividades de vida diária dos idosos, nomeadamente quando persistem problemas como a perda de memória, por exemplo.

Segundo Azevedo&Teles (2011) um estilo de vida estimulante do ponto de vista cognitivo poderá ter um impacto positivo na cognição do idoso e no seu processo de envelhecimento, do qual é ainda necessário optar por um estilo de vida saudável que inclua, não só o exercício físico mas também, um envolvimento em atividades sócio recreativas que permitam a manutenção de uma mente ativa e estimulada. Contudo, são vários os fatores que podem interagir direta ou indiretamente no funcionamento cognitivo sendo que, segundo Azevedo&Teles (2011, P.81) o corpo e a mente interligam-se continuamente, “a mente habita o corpo e, portanto, a saúde física tem uma forte influência na saúde mental, verificando-se também o oposto”.

Assim sendo, sobrevaloriza-se a importância de uma prática de exercício físico regular seja para a estimulação cognitiva ou até física do indivíduo o que junto de um ativo de vida saudável lhe pode potenciar uma maior qualidade de vida e bem-estar consigo e com os outros.

Capítulo IV – Enquadramento Metodológico

4.1. Metodologias e técnicas de investigação socioeducativas aplicadas

O método utilizado para a investigação tem como base um conjunto de operações resultantes dos diversos conhecimentos teóricos e práticos, que se foram adquirindo ao longo de toda a pesquisa, o que resulta desde então de um método de investigação enquadrado como um estudo de caso.

A adequação do método escolhido tem como finalidade alcançar os mais diversos objetivos salientados ao longo da investigação. Bem como, tal como salienta Pardal&Lopes (2011) enfatizar a pertinência da temática investigativa e si e, relevar a necessidade de um seguimento lógico do plano de trabalho da investigação.

Quando abordada uma investigação no campo social não se pode dispensar a “chave” da sua criação, as questões orientadoras. A pergunta de partida terá de ter sempre como grandes princípios: a clareza, o realismo e a precisão. Para este trabalho utilizamos como pergunta de partida:

- Quais os impactos que as TIC podem ter na promoção do bem-estar dos idosos, contribuindo para a sua autonomia e segurança?

Numa primeira fase de exploração, esta questão de partida deu origem a toda uma pesquisa bibliográfica da qual se destacaram vários elementos teóricos e empíricos que possibilitaram um enquadramento lógico e metodológico.

Segundo Parda&Lopes (2011) as hipóteses permitem compreender ou explicar provisoriamente um determinado fenómeno através de linhas orientadoras que pretendem fundamentalmente demonstrar quais as principais características da investigação, mantendo sempre como grande pilar os objetivos do projeto de investigação.

Para tal, formularam-se ao longo do pré-projeto algumas hipóteses pertinentes com base na análise documental, estas que são:

1- As tecnologias da informação e comunicação contribuem para a qualidade de vida e bem-estar dos idosos;

Para Pinto (2013) as tecnologias têm um impacto considerável no bem-estar do idoso mas também para a sua autonomia. Deste modo, o autor destaca que:

“ (...) as novas tecnologias são igualmente importantes no empowerment dos mais velhos enquanto propiciadoras de formas de proteção e de serviços necessários à autonomia do idoso (...)”.
(Pinto, 2013, p.62)

2- As tecnologias da informação e comunicação estão associadas a uma maior segurança física e autonomia dos idosos, promovendo a sua qualidade de vida;

Tomou-se como base a afirmação de Patrocínio (2002):

“ (...) O papel das TIC como meio poderoso e cada vez mais inestimáveis, vendo-as como modo de trabalho/produção, de consulta e de comunicação que podem potenciar a pessoa constituindo o seu prolongamento de memória e de ação, tornando-se assim, também, instrumentos de apoio à autonomia e à realização pessoal que não podem estar ausentes de qualquer projeto de vida atual, contribuindo para que cada um desenvolva sentidos de pertença e de participação social”.

(Patrocínio, 2002, p.24)

Desta forma, tendo como base as duas tendências metodologias prevaletentes que são: a quantitativa e a qualitativa delimitou-se no cerne de ambas a pertinência da sua utilização pelos seus vários instrumentos, estes que fizeram todo o sentido para o estudo de caso realizado no Centro Social de Soutelo, em Rio Tinto.

Desde então, neste estudo de caso mobilizaram-se instrumentos diversos, de natureza quantitativa e qualitativa, com o intuito de recolher dados relevantes que pudessem sustentar respostas à questão principal desta investigação. Para tal, numa primeira fase, achou-se pertinente observar diretamente a usabilidade da plataforma ExerGames, no campo de ação, com o intuito de constatar quais as perceções e impactos da aplicação dos jogos interativos da plataforma, junto dos idosos da instituição. Posteriormente, após algumas sessões de observação, no Centro, aplicou-se junto dos idosos um questionário de satisfação com uma escala de satisfação, que pretendia avaliar a satisfação dos participantes sobre o equipamento e ainda, uma escala de usabilidade que tinha como propósito classificar a aplicação através de uma grelha com dois elementos: o facilitador (Completa, Grande, Pequena) e, a barreira (Completa, Grande, Pequena) (Anexo I). Por último, aplicou-se um outro inquérito que abrangia questões relativas à autoeficácia, disposição ou resiliência de aprendizagem face à novidade e ainda, questões alusivas à perceção que os idosos têm face à usabilidade das TIC (Anexo II).

É de salientar que o estudo de caso se revelou como uma estratégia fundamental na difusão de duas metodologias que se tornaram cruciais para a realização das principais conclusões desta investigação. Sendo que, este estudo de caso para além de concreto por se fundamentar na utilização da plataforma ExerGames, tinha também como propósito abranger poucos casos com o intuito de aprofundar cada caso e ainda, de o compreender na sua totalidade através de estratégias e métodos de intervenção. Pois, tal como salienta Latorre et al., (2003, citado por Meirinhos&Osório, 2010) o estudo de caso é uma estratégia que contém etapas sucessivas de recolha de dados mas também, a interpretação contínua da informação recolhida, o que permite por sua vez, a particularidade de um estudo que para além de abranger poucos casos se torna mais intensivo.

Desde então, tal como reforça o autor Stake (1999, citado por Meirinhos &Osório, 2010, p.52):

“Nesta perspectiva, os estudos de caso visam uma maior concentração no todo, para chegar a compreender o fenómeno na globalidade e não alguma particularidade ou diferenciação de outros casos”.

(Stake 1999, citado por Meirinhos & Osório, 2010, p.52)

4.2. Terreno Empírico do Trabalho de Projeto

4.2.1. Centro Social de Soutelo

O Centro Social de Soutelo localizado em Rio Tinto, mais precisamente na rua de Macau situada no Concelho de Gondomar, é uma Instituição Particular de Solidariedade Social (IPSS) com cerca de 100 profissionais que prestam serviços em diversas áreas.

As áreas desta Instituição, sem fins lucrativos, são as da educação que abrange o serviço de Creche, Pré-escolar e o Centro de atividades de tempos livres do 1º, 2º e 3º ciclo, a área dos idosos e dependentes na qual enquadra o Centro de dia, Centro de Convívio e Serviço de Apoio Domiciliário e, por último, a área de Intervenção Comunitária com apoios no Rendimento Social de Inserção, Empresas de Inserção, entre outros projetos.

Tendo em conta que a investigação tem como público principal a faixa etária avançada, determinou-se a área dos idosos e dependentes do Centro Social de Soutelo como sendo a mais ajustada para este estudo. Esta instituição tem um número total de 130 utentes do qual, 34 utentes são do Centro de dia, 26 utentes do Centro de convívio e, 70 utentes usufruem dos serviços do SAD.

Esta instituição que desenvolve um conjunto de atividades no Centro de Convívio, Apoio ao domiciliário e Centro de dia tem como principal objetivo contribuir para uma melhor qualidade de vida dos cidadãos, promovendo-lhes um envelhecimento saudável e de qualidade. De entre as diversas atividades decorrentes no seio da Instituição é de salientar que estas são devidamente planeadas e desenvolvidas mediante os interesses, hábitos, potencialidades e competências dos seus utentes. Neste sentido, destacam-se as atividades sociais, religiosas, desportivas, recreativas, culturais e as atividades formativas e intelectuais na medida que não existe uma idade concreta e definida para aprender mas existe sim, a necessidade de aprender ao longo de toda a vida.

O Centro de Convívio destacado previamente como uma das áreas de intervenção desta Instituição constitui-se como um espaço acolhedor que pretende “constituir um tempo de convivência entre pessoas mais velhas, proporcionando-lhes

um espaço agradável para estar, conversar, desenvolver atividades segundo os seus gostos e capacidades” (Soutelo, C.S, 2017).

Esta valência que funciona entre as 14h00 e as 18h00 tem como principais objetivos a prevenção do isolamento e da solidão, promover a inclusão social e o incentivo à participação ativa dos seus membros, potenciar as relações intergeracionais e interpessoais e, contribuir para atrasar ou até mesmo evitar a institucionalização.

Os serviços prestados no âmbito do Centro de Convívio são: a higiene pessoal, o tratamento da roupa, apoio psicossocial, lanche, atividades recreativas, desportivas e de animação sociocultural, entre outros.

O Centro de dia do Centro Social de Soutelo que funciona entre as 9h00 e as 18h00 presta um conjunto de serviços que contribuem para a manutenção dos seus utentes no seu meio sociofamiliar. Esta valência tem como principais objetivos a melhoria da qualidade de vida das famílias e das pessoas, a promoção das relações interpessoais, evitar o isolamento, fomentar e facilitar a aquisição de novos conhecimentos ajustados às preferências e gostos pessoais dos idosos, a prestação de cuidados. Tal como no Centro de Convívio, o Centro de Dia também presta um conjunto de serviços tais como: o pequeno almoço, almoço e lanche, cuidados de higiene diária e de imagem, tratamento da roupa, apoio psicossocial, atividades recreativas, desportivas e de animação sociocultural, entre outros.

O serviço de apoio ao domiciliário, prestado no domicílio do utente rege-se na prestação de cuidados individualizados e personalizados junto de pessoas em situação de dependência. Esta prestação de cuidados diários tem como principais objetivos a contribuição para a melhoria de vida dos seus beneficiários e das próprias famílias, a prevenção de situações de dependência através da promoção de autonomia o que permite retardar e/ou prevenir situações de institucionalização, a prestação de cuidados físico, psicológico e social aos utentes e às famílias com o intuito de contribuir para um maior bem-estar de ambos, prestação de apoio nas necessidades básicas e atividades de vida diária dos utentes e das suas famílias, privilegiar melhores acessos à prestação de cuidados de saúde e criar condições para o incentivo e preservação das relações familiares. Neste serviço, presta-se a distribuição diária de almoço, cuidados de higiene e de imagem, limpezas e arrumações no próprio domicílio, acompanhamento e convívio, apoio psicossocial, reparações no domicílio e tratamento da roupa.

Por último, é de salientar que esta valência do Centro Social de Soutelo, mais precisamente a área de serviço de apoio a idosos a idosos e dependentes envolve toda

uma parceria social, como: Centros de Saúde, Farmácias, Associações locais, Comissões de Freguesia, Cruz Vermelha Portuguesa, entre outros.

No âmbito desta investigação realizaram-se cerca de dez sessões, à quarta-feira, com a aplicação dos jogos da plataforma ExerGames, no Centro Social de Soutelo. Os jogos aplicados foram o “Hungry Cat”, “Segway Fall”, “Boat Race”, “Ball Control”, “Rocket Man” e, o jogo “Horse Game” (ver descrição dos jogos no subcapítulo- 4.3.1).

É de salientar que foram observadas somente cinco sessões consecutivas por parte da investigadora dado que as restantes se realizaram no momento da aplicação dos dois inquéritos (Anexo I e II), o que limitou a observação participante da investigadora face aos jogos exercidos pelos utentes da Instituição.

4.2.2. Associação Fraunhofer Portugal

A Associação Fraunhofer Portugal Research (Fraunhofer Portugal), fundada pela Fraunhofer-Gesellschaft, é uma associação sem fins lucrativos, localizada na grande Área Metropolitana do Porto.

Reconhecida como a maior organização de investigação aplicada na Europa, esta ambiciona criar conhecimento científico capaz de privilegiar todos os seus clientes e parceiros. As mais diversas inovações tecnológicas exploradas por esta Associação configuram-se como potenciadoras de crescimento económico, promotoras de uma melhoria de qualidade de vida dos seus utilizadores e gerenciaadores de um maior bem-estar social.

Com o objetivo de levar a cabo uma investigação aplicada que tenha utilidade direta em várias empresas privadas e públicas, a Associação Fraunhofer Portugal coopera, promove e coordena meios entre os seus centros de investigação, outras instituições de investigação e parceiros industriais com o intuito de “originar benefícios para a sociedade como um todo” (Fraunhofer, 2017).

Todo este processo inovador e empreendedor da Associação Fraunhofer Portugal concentra-se numa ampla dimensão de atividades na área das soluções das tecnologias de informação e comunicação assistida. Estas soluções oferecem através dos seus produtos e competências centradas e, especializadas “a melhoria da experiência do utilizador final e usabilidade de aplicações, contribuindo com as suas soluções de investigação aplicada para o sucesso de mercado dos produtos e serviços dos seus clientes” (Fraunhofer, 2017).

Desde então, em complemento com a rede COLABORAR, a associação Fraunhofer Portugal salienta uma afirmação que é “humanizamos a tecnologia” na qual através de uma rede de contacto direto com as pessoas, se torna possível um diálogo direto, o que possibilita a criação de soluções adequadas aos contextos (Fraunhofer, 2017). Atendendo às características mais relevantes desta associação, esta destacou-se como um ponto de partida imprescindível para a investigação pelo facto de se salientar como uma associação privilegiada em termos de investigação e tecnologia bem como por, de entre os seus objetivos priorizar as grandes vertentes do projeto de investigação que são –a segurança física e a qualidade de vida, dos idosos. Para tal, dentro dos equipamentos, produtos e serviços da mesma privilegiou-se o serviço Ambiente Assisted Living por este ter como grande foco a prestação de cuidados da faixa etária avançada, com base na atribuição de melhores condições relativas à autonomia, segurança física bem como ao próprio bem-estar do individuo bem como, a plataforma ExerGames pelos seus jogos/exercícios interativos que têm como principal objetivo a prevenção de quedas na faixa etária envelhecida.

4.3. Caracterização do público alvo

Esta investigação tem como público alvo os utentes do Centro Social de Soutelo. Neste sentido, iremos caracterizar de um modo breve duas das valências dirigidas aos idosos desta instituição, o Centro de dia e o Centro de convívio.

O número total de utentes que abrange a valência de Centro de dia é de 34 idosos, 29 mulheres e 4 homens. No Centro de convívio prevalecem as mulheres com um número de 20 utentes (mulheres) e 6 homens. É de salientar que de entre os idosos que abrangem estas duas valências de Centro de dia e do Centro de convívio 40% dos utentes vivem sós, com o apoio de familiares ou de outros cuidadores informais. As áreas de residência dos utentes destas duas valências do Centro Social são: Rio Tinto (50%), Fânzeres (20%), Baguim do Monte (15%), entre outras localidades, não mencionadas. Os utentes destas duas valências do Centro Social são de nacionalidade portuguesa dos quais, 35 utentes utilizam o meio de transporte da instituição para se deslocarem à Instituição.

Os utentes que beneficiam do Centro de dia e do Centro de Convívio têm idades compreendidas entre os 65 e os 85 anos de idade. No Centro de convívio, o Centro Social tem um utente com menos 65 anos, 15 utentes com idades que variam entre os 65

e os 74 anos de idade e, 4 utentes com idades superiores a 85 anos. Por sua vez, no que concerne ao Centro de dia 5 dos utentes têm idades inferiores a 65 anos, 4 utentes com idades compreendidas entre os 65 e os 74 anos, 17 utentes com idades que variam entre os 75 e os 84 anos e por último, 8 utentes com idades superiores aos 85 anos de idade.

De entre os utentes acima mencionados 12 utentes do centro de dia têm uma mobilidade reduzida recorrendo assim ao apoio de: cadeira de rodas, bengala, andarilho, tripé, entre outros apoios. Contudo, para além dos utentes do centro de dia, 8 dos utentes do centro de convívio necessitam também destes apoios, para a sua mobilidade.

No que concerne às patologias é de destacar que 12 dos utentes do centro de dia sofrem de demência e, 5 do centro de convívio têm confusão e/ou desorientação.

Relativamente aos apoios prestados aos utentes do centro de dia é de salientar que estes beneficiam do pequeno almoço, almoço e lanche sendo que, de entre estes utentes 10 levam também o jantar para casa, diariamente.. É de destacar que para além deste apoio prestado na alimentação, 10 utentes do centro dia são apoiados na higiene e também, 2 dos utentes do centro de convívio. No que concerne à toma de medicação 15 dos utentes do centro de dia são apoiados diariamente na toma de medicação e ainda, 5 utentes do centro de convívio.

4.4. Exergames

No decorrer dos anos, uma das preocupações mais apontadas de quem envelhece é o risco de queda que advém da perda de equilíbrio, da toma excessiva de medicação, entre outros fatores.

A Associação Fraunhofer desenvolveu a Plataforma denominada de ExerGames, no sentido de prevenir esses riscos. Esta Plataforma além de lúdica e atrativa para os seniores é composta por uma série de exercícios de ginástica que detêm um grande objetivo: a prevenção de quedas. No âmbito do Fall Competence Center (FCC) da Fraunhofer Portugal, os jogos do Exergames “ foram desenvolvidos para que as pessoas pudessem fazer exercícios de fortalecimento muscular e treino de equilíbrio em casa e, ao mesmo tempo divertirem-se enquanto reduzem o seu risco de queda” (Fraunhofer, 2015).

A prevenção de quedas retratada nessa Plataforma incide em jogos motivacionais que para além de serem atrativos pelo seu interface adaptado, visam o

fortalecimento dos músculos, o aumento do equilíbrio, a promoção da coordenação de movimentos e a estimulação a cognição do seu utilizador.

Tendo em conta que a prevalência de quedas é alarmante pelas suas agravantes consequências como é o caso das lesões que podem afetar diretamente a qualidade de vida e o bem-estar do indivíduo, é de salientar que o risco, quando elevado, pode levar até à morte do indivíduo. Neste sentido, esta Plataforma conota-se como uma estratégia relevante em termos de saúde na medida que além de incrementar uma maior preparação física com o intuito de reduzir e ou minimizar o risco de queda releva uma série de exercícios físicos especificados e circunscritos em objetivos concisos que se focam na condição física, cognitiva e social dos seus utilizadores, o que engloba ainda uma série de exercícios físicos que permitem o treino do equilíbrio corporal do idoso.

Neste sentido, Sales&Cordeiro (2012), referem que os exercícios de equilíbrio são promotores de uma maior estabilidade e equilíbrio quando realizadas diariamente, em atividades dinâmicas e estáticas. Tendo este como principal objetivo “otimizar a integração da informação que advém do sistema visual, vestibular e muscular” que se associam aos fatores de risco que elevam a propensão à queda (Sales&Cordeiro, 2012, p. 76).

O Centro de Investigação Fraunhofer Portugal, refere que a prática destes exercícios é fundamental para o fortalecimento e qualidade da marcha bem como para a coordenação e equilíbrio do utilizador. Pois a prática de exercício físico salienta-se como um método adequado para prevenir e/ou até evitar algumas lesões, o que pode por sua vez promover uma maior integridade física do praticante.

Esta plataforma para além de atrativa pelos seus jogos, é dotada de um conjunto de jogos motivacionais que têm como propósito a manutenção de um estilo de vida saudável e ativo bem como, a melhoria do desempenho físico e do bem-estar do seu utilizador. Estes exercícios para além de focados em algumas das problemáticas associadas ao envelhecimento, como é a perda do equilíbrio pretendem ainda prevenir alguns dos problemas resultantes de doenças e distúrbios (Fraunhofer Portugal, 2017).

É de salientar que estes jogos de vídeo contemplados em exercícios agradáveis permitem exercitar a mente e o corpo com movimentos agradáveis e de fácil execução, a promoção e adesão do idoso à prática regular de exercício físico e ainda, a interação social na medida que possui jogos individuais e grupais (até 3 elementos).

Na medida que as quedas tendem a afetar na sua maioria a população mais envelhecida o que pode levar a uma perda de independência e de qualidade de vida

(Fraunhofer Portugal, 2017) a Fraunhofer Portugal projetou através da plataforma ExerGames, com exercícios direcionados para a faixa etária mais envelhecida, uma série de jogos específicos para a prevenção de quedas, equilíbrio, força muscular, flexibilidade e postura. Estes exercícios têm uma duração aproximada de 20 a 30 minutos, sendo que esta pode variar mediante as especificidades ou limitações físicas e motoras do jogador.

É de destacar que os elementos apresentados em cada um dos jogos são especificamente adaptados e validados segundo os requisitos e especificações dos fisioterapeutas do Centro de Reabilitação Profissional de Gaia (Fraunhofer, 2017).

4.5. O ExerGames no Centro Social de Soutelo

No Centro Social de Soutelo, os jogos desta plataforma interativa foram expostos através de uma tela de grande dimensão (projetor), na fase inicial. Posteriormente, e, atendendo ao desagrado de alguns dos utentes por esta ocupar demasiado espaço o que os impedia de circular livremente na sala, por interromperem o jogo, os jogos da plataforma passaram a ser expostos através do monitor de um computador. Numa fase final, com o intuito de tornar a plataforma uma prática regular da instituição os jogos passaram a ser projetados através de um monitor (LCD), amplo, num local conveniente para os utentes.

Nestes jogos eram utilizados sensores de movimento, captados através de um *Smartphone*. Esta aplicação inserida no *Smartphone* permitia o controlo do jogo, os movimentos do jogador mas também o desempenho do jogador. A orientação do dispositivo modificava mediante os movimentos do jogador sendo que o posicionamento do equipamento (*Smartphone*) podia estar no bolso (de preferência bolsos que não fossem largos), ou na mão. Enquanto o *Smartphone* permitia a deteção de movimentos mais genéricos, foi utilizado um outro “o *Kinect*” que permitia a captação dos movimentos do corpo inteiro (Fraunhofer, 2017).

- **“Hungry Cat”**

Neste jogo o jogador podia estar confortavelmente sentado numa cadeira. Com o objetivo de exercitar os membros superiores este devia de levantar os braços sempre que o gato se aproximasse. Na tela estava um boneco, sentado numa cadeira, com um aquário nas mãos, com dez peixes. O objetivo do jogo era manter os peixes no aquário, sem que o gato os comesse. Para tal, o jogador tinha de levantar os braços sempre que o

gato se aproximasse, podendo de seguida baixar os braços quando este se afastasse. Desde então, tal como refere a Farunhofer Portugal (2017) este exercício permitia o treino dos membros superiores bem como, o da postura corporal do jogador. É de referir que a pontuação do jogo variava mediante o número de peixes que permaneciam no aquário sendo que neste e nos restantes jogos da plataforma existiam três níveis de execução o mais fácil, o médio e o elevado. É de salientar que esta sequência de níveis aumentava somente a rapidez da execução das tarefas pretendidas em cada jogo.

- **“Segway Fall”**

No “Segway Fall” o boneco retratado na tela encontrava-se numa cidade que tinha de percorrer, a pé. Neste circuito, este tinha de parar nas passadeiras quando o sinal ficava vermelho, circular quando este mudasse de cor para verde e, ainda estar atento aos sinais de stop na estrada para verificar se tinha prioridade, ou não. Este jogo, também interativo, fazia com que o jogador “marchasse” de um modo estático permitindo-lhe assim “um exercício de aquecimento” (Fraunhofer Portugal, 2017) mas ainda, o aumento da musculatura na medida que lhe proporcionava um treino contínuo dos membros inferiores.

- **“Ball Control”**

No jogo “Ball Control” pretendia-se que o jogador mantivesse durante o máximo de tempo possível o seu equilíbrio corporal, num dos seus membros inferiores. Nesse caso concreto, quando relevada alguma insegurança corporal por parte do jogador era-lhe colocada uma cadeira à sua frente para que este se pudesse apoiar no caso de sentir alguma perda de equilíbrio. O objetivo do jogo era “copiar” a posição do boneco durante o máximo de tempo possível sendo que, o tempo máximo no nível mais avançado seria de um minuto. O boneco retratado na plataforma tinha uma bola num dos seus pés que apresentava uma elevação do membro inferior com um ângulo de 90°.

- **Jogo “Boat Race”**

No jogo do “Boat Race” o principal objetivo é contornar os obstáculos. Na imagem projetada pela plataforma encontra-se um boneco, dentro de um barco que se move à medida que o jogador se movimenta. O sensor utilizado para este jogo é o “Kinect” que permite captar os movimentos corporais do jogador, na íntegra.

Assim, o jogador deve de mover-se lentamente, de um lado para o outro, para que o barco se mova, mas também, para que não seja atingido pelos obstáculos. Para tal,

é necessário que o jogador balance o seu corpo de um lado para o outro exercitando assim os seus membros inferiores e, o seu equilíbrio corporal.

- **Jogo “Rocket Man”**

No jogo “Rocket Man” o jogador devia sentar-se e levantar-se consecutivamente. Pois, na tela aparecia alguns obstáculos que o boneco tinha de evitar com o intuito de passar de nível. Contudo, para tal era necessário que este subisse e descesse consecutivamente para não bater nos mesmos. Este jogo tem como objetivo o treino dos membros inferiores e o reforço da musculatura através das diversas elevações corporais. Pois, o jogador tinha como “missão” evitar os obstáculos retratados na tela levantando-se e sentando-se, conseqüentemente.

- **Jogo “Horse Game”**

O “Horse Game” é um jogo da plataforma ExerGames que pode ser jogado individualmente, com dois jogadores ou, mais jogadores. Este jogo, para além de promover uma maior interação social é ainda promovedor de um sentido de competição entre os jogadores. O “Horse Game” para além de dotado de um espírito de competição é ainda promovedor de uma maior cooperação entre os jogadores. Este jogo tem como principal objetivo o treino dos membros inferiores, no qual se pretende que o jogador faça elevações consecutivas dos seus membros inferiores, numa velocidade constante e relevante para que o cavalo percorra a pista, o mais rapidamente possível.

4.6. Métodos e técnicas de investigação

4.6.1. Procedimento

No âmbito da investigação estabeleceu-se um primeiro contacto com o Centro Social de Soutelo (Centro de Dia e Centro de Convívio), através da existência de contactos privilegiados por parte da Associação Fraunhofer Portugal.

Desde então foi entregue à Instituição um pedido formal para a realização de um estudo de investigação através da entrega de um consentimento do informado para a observação da Plataforma ExerGames bem como, para a posterior implementação dos inquéritos aplicados, em dois momentos, aos utentes do Centro Social. Após o parecer positivo do Centro Social iniciaram-se exercícios da Plataforma ExerGames.

Numa primeira fase, todas as quartas-feiras desde o início do mês de maio até ao final do mesmo mês, foi possível observar diretamente os exercícios realizados pelos utentes, que permitiu levantar alguns dados que poderiam não se relevar na aplicação

dos inquéritos. Deste modo, a observação participante no campo de ação tornou-se um elemento fundamental para a compreensão de um dado fenómeno.

É de salientar que independentemente do consentimento entregue para a observação da usabilidade da plataforma ExerGames (Anexo III), foi igualmente entregue a cada um dos utentes participantes um consentimento do informado (duplicado) para a realização dos inquéritos no qual consta toda a informação relativa à investigação, que é previamente assinado pelo participante (ver anexos IV, V).

A observação iniciou-se no início do mês de maio, sendo entregue anteriormente, a cada participante o consentimento livre e informado. A primeira fase da aplicação dos inquéritos iniciou-se no final do mês de maio na medida que não foi possível aplicá-los anteriormente pois era imprescindível que os utentes tivessem a possibilidade de utilizar a plataforma ExerGames numa escala de tempo consideravelmente relevante, antes da aplicação dos mesmos. A segunda fase, a implementação dos inquéritos iniciou-se na primeira semana do mês de julho, concluindo-se após duas semanas. É de destacar que a aplicação dos inquéritos se efetuou durante três dias consecutivos, por semana.

É de salientar que numa fase inicial pretendia-se aplicar o mesmo questionário de satisfação (Anexo I), em duas fases, com o intuito de elaborar um possível contraste de entre as respostas dadas, mediante o tempo da utilização da Plataforma. Contudo, tendo em conta que a utilização da Plataforma só se tornou possível no início do mês de maio e que a utilização da mesma só era uma vez por semana, mais concretamente à quarta-feira à tarde, teve-se em conta que o número total de utilizadores por semana poderia atingir um número reduzido de três utentes. Assim sendo, não se considerou pertinente a repetição do mesmo inquérito na medida que não seria possível obter um contraste de entre os resultados, pela escassez do tempo de utilização da Plataforma.

Porém, configurando-se a insuficiência de dados face a algumas anotações realçadas no contexto de observação, optou-se por elaborar um outro inquérito, mais sintetizado, que tinha como principal objetivo, no ponto de vista da investigadora, realçar algumas das perceções que os idosos detinham face às TIC mas também, sobre o seu autoconceito (Anexo II).

A pertinência deste segundo inquérito adveio de um dos primeiros momentos de observação, da utilização dos jogos da plataforma ExerGames, onde foi perceptível a desconfiança ou até mesmo, receio por parte dos utentes do Centro Social de Soutelo para com a utilização desta Plataforma, por esta se associar as TIC. Posteriormente, e,

com o intuito de desmistificar qual o motivo que se encontrava por detrás do “não querer jogar” foi-se explicando como é que a plataforma funcionava, quais eram os principais objetivos dos jogos e como se jogava. Após esta breve explicação foram-se ouvindo afirmações por parte dos utentes como: “não quero nada com computadores”, “não quero nada com a internet”, “Isso de jogar com um computador ou com um telemóvel já não é para mim”. Estas afirmações permitiram-nos compreender que o facto de não quererem utilizar a plataforma advinha do uso do *computador* para a projeção da imagem mas também, do facto de este necessitar do suporte do *Smartphone* mesmo que só deteção dos movimentos e por ultimo, pelo receio do uso da internet, que nesse caso concreto não se aplicava.

Após a primeira utilização da plataforma ExerGames por uma das utentes do Centro denotou-se que perante o olhar atento dos restantes utentes presentes na sala, a dada altura se sentiu um maior “à vontade” por parte dos utentes para experienciar a plataforma. No entanto, ao longo da observação, mas também da aplicação dos inquéritos foi-se afirmando alguma desvalorização do esforço físico e cognitivo prestado por alguns dos utentes participantes. Face a esta conclusão contextualizada no campo de ação achou-se pertinente introduzir um segundo inquérito relativo à perceção que os utentes têm face ao seu autoconceito para além da perceção que detêm face à usabilidade das TIC. É de salientar que este segundo inquérito (Anexo II) relativo à perceção do idoso quanto à sua autoeficácia teve como base a escala de medição do autoconceito do inventário clínico de autoconceito realizado por Serra (1986). As restantes questões que abordam: a disposição ou resiliência de aprendizagem face à novidade, a perceção da usabilidade das TIC. No âmbito do segundo inquérito aplicado é de destacar que as questões aplicadas não tendo sido previamente testadas, nem mesmo avaliadas, elevaram a necessidade da aplicação de um pré-teste que foi desde logo validado, no campo de ação.

Para a análise e tratamento de dados recorreu-se ao Excel na medida que o número de inquiridos não era suficientemente relevante para utilizar o SPSS.

Posteriormente, recorreu-se à análise de dados descritiva com o intuito de enfatizar alguns dos resultados obtidos na escala de usabilidade e no questionário pós-estudo da plataforma ExerGames.

4.6.2. Inquéritos

Tal como referido, um dos instrumentos utilizados foi o inquérito mais concretamente um questionário de satisfação aplicado no âmbito da Plataforma ExerGames. A realização deste questionário foi pertinente e adequada pelo facto de permitir uma vasta recolha de informação através de questões fechadas, mistas ou ainda abertas.

Os questionários aplicados tiveram como base um inquérito utilizado no âmbito de um estudo do “AAL4ALL¹”. Deste modo não se tornou necessário validá-los nem mesmo algum aplicar um pré-teste pelo que já tinha sido feito anteriormente.

Quanto à amostra, tendo em conta a impossibilidade de abranger o universo de utentes do Centro Social de Soutelo e do facto de este ser um estudo de caso optou-se por trabalhar com todo o grupo participante no uso da plataforma ExerGames.

Os utilizadores da Plataforma ExerGames foram selecionados de entre os utentes do Centro de Dia e do Centro de Convívio, do Centro Social de Soutelo. Procedeu-se à aplicação de dois inquéritos, um primeiro que tinha como propósito avaliar a satisfação dos utentes relativamente à plataforma ExerGames através de um questionário de satisfação, escala de usabilidade, questionário pós-estudo de usabilidade da plataforma ExerGames e duas questões abertas denominadas por “comentários gerais”, que contou com um número total de 9 inquiridos. No segundo inquérito aplicado, encontram-se questões que pretendiam avaliar o inquirido quanto à sua autoeficácia, disposição ou resiliência de aprendizagem face à novidade e por último, um grupo que abrange questões acerca da perceção da usabilidade das tecnologias da informação e comunicação do qual se obteve um total de 7 inquiridos.

4.6.3. Participantes e inquiridos

No âmbito desta investigação foi utilizada uma amostra de conveniência, não representativa, composta por 9 participantes no primeiro inquérito aplicado e, 7 inquiridos no segundo inquérito. Os participantes desta amostra, não representativa pertencem ao Centro Social de Soutelo, localizado no concelho de Gondomar, distrito do Porto, nas suas respostas sociais de Centro de Dia e Centro de Convívio. Utilizou-se

¹ O AAL4ALL é um projeto que tem como objetivo a massificação de serviços e produtos na área do Ambient Assisting Living (AAL), através de produtos e serviços especificados (Health Cluster Portugal, 2017).

como critério de inclusão o facto de os idosos saberem ler e escrever com o intuito de compreenderem adequadamente as questões aplicadas ao longo do inquérito de investigação.

A amostra tem uma média de idades de aproximadamente 76 anos (idade mínima de 50 anos e, idade máxima 88 anos), com um desvio padrão de 11.72, do qual prevalecem as idosas do sexo feminino com uma percentagem de 78%, em contrapartida ao sexo masculino que apresenta uma percentagem de 22%.

Os inquiridos apresentam como grau de escolaridade prevalecente o 1º ciclo de escola básica completa (1ª classe, 2ª classe e 3ª classe) com uma percentagem de 67%. Seguidamente, com uma percentagem de 22% seguem-se os inquiridos com o 4º ano de escolaridade completo. E, por último, com uma percentagem minoritária de 11% segue-se o grau de escolaridade superior ao 6º ano.

No que concerne à saúde, 67 % revelou que tem alguma doença crónica e, 33% afirmou que não. Seguidamente, no caso da resposta ser afirmativa colocou-se a seguinte questão: “Se sim, assinale uma ou mais opções com um (X)” (Questão A.5, anexo I). No âmbito desta questão 37.5% assinalou ter alguma doença cardiovascular, 12.5% diz ter alguma doença oncológica e, 50% assinalaram outras doenças como: fratura na coluna, ausências, epilepsia, inícios de cegueira e surdez.

Por último, considerou-se pertinente questionar os inquiridos acerca da toma de medicação na medida que esta pode influenciar o seu equilíbrio corporal e, ainda aumentar a sua propensão face ao risco de queda. Desde então, 89 % dos inquiridos afirmaram que tomam medicação diariamente e, 11 % responderam que não tomavam medicação.

4.6.4. Questionário de satisfação e escala de usabilidade

Foi utilizado um questionário composto por cinco grandes grupos, sendo o primeiro composto por questões sociodemográficas, como: sexo, idade, níveis de escolaridade, se tem alguma doença crónica, ou não e, uma última relativa à toma de medicação. Seguidamente, aplicou-se um questionário de satisfação, previamente adaptado do questionário aplicado no projeto piloto “AAL4ALL”.

Este questionário tinha como propósito avaliar a satisfação dos idosos relativamente à Plataforma ExerGames foi constituído com um conjunto de 18 questões das quais 10 se constituem pelos itens (“Discordo totalmente, Discordo, Indiferente,

Concordo, Concordo Totalmente e Não se aplica”), uma outra por “Sim, Talvez, Não, NS/NR (Não sei, Não respondo)”, uma outra por “Baixo, Médio, Elevado, Total, Não se aplica”, duas com um conjunto de 10 possibilidades de resposta da qual devem de ser assinalas somente 3, uma com sete questões fechadas e uma aberta, outra com seis questões fechadas e uma aberta e por último, duas com os itens “Várias vezes ao dia, Quase todos os dias, 1 ou duas vezes por semana, 1 ou duas vezes por mês e Menos ou nunca”.

A Escala de usabilidade (ICF-Usability Scale I – ver anexo I) é composta por um número total de 9 questões associadas aos diferentes princípios de usabilidade da plataforma ExerGames, com o intuito de classificar a plataforma quanto aos seus níveis de pontuação. É de salientar que este questionário foi devidamente adaptado do questionário aplicado no âmbito do projeto AAL4ALL, previamente testado e validado. A escala de usabilidade utilizada no questionário de satisfação da plataforma ExerGames teve como base o instrumento ICF (Usability scale I) do projeto AAL4ALL.

Segundo Martins, Silva, Queirós&Rocha (2016, p.3) a resposta aos itens do ICF-US I tem como base “os fatores ambientais (facilitadores e barreiras e todos os itens são pontuados num intervalo de -3 (Barreira -completa (-3); grande (-2) ; pequena (-1) à pontuação máxima de 3 (Facilitador- pequeno (1) ; grande (2) ; completa 3) sendo o valor 3 a resposta mais positiva e o valor -3 a menos positiva”. Estes autores salientam que no caso de um inquirido, ou mais, não responder ou classificar a questão como não aplicável ser-lhe-á “atribuído o valor médio dos restantes, arredondando às unidades”(Martins et al., 2016, p.3). Desde então, a pontuação final da escala de usabilidade é a soma das itens da escala, do qual o valor acima de 10 o considera de boa usabilidade e por sua vez, um valor inferior a 10 considera que existem possíveis melhorias a ser consideradas no âmbito da(s) questões aplicadas (Martins et al., 2016).

Com base no questionário pós-estudo de Usabilidade do Sistema (PSSUQ) concebido para medir o grau de satisfação dos utilizadores, este instrumento foi adaptado e utilizado para o questionário pós-estudo de usabilidade da Plataforma ExerGames, com base no questionário pós estudo do projeto piloto do AAL4ALL. Este questionário pós-estudo era constituído por 13 questões que variam desde o 1 (“Discordo totalmente”) ao 7 (“Concordo totalmente”), tendo também a possibilidade de assinalar a resposta N/A (“Não aplicável”) ou, de colocar um ou mais comentários numa resposta aberta situada debaixo de cada uma das questões denominada “comentários”.

Por último, no quinto grupo deste questionário encontram-se duas questões abertas relativas às possíveis dificuldades sentidas durante utilização da Plataforma ExerGames e, uma outra relativa à praticabilidade da utilização do Smartphone no decorrer dos exercícios.

4.6.5. Segundo inquérito aplicado

No segundo questionário aplicado teve-se como base o inventário clínico de Serra (1986), a primeira parte que aborda a autoeficácia. Esta fase inicial do inquérito contém um conjunto de 5 questões, com cinco hipóteses de resposta, das quais: “Discordo Totalmente”, “Discordo”, “Indiferente”, “Concordo”, “Concordo Totalmente”.

A segunda parte refere-se à disposição ou resiliência de aprendizagem que o idoso tem face à novidade, que abrange um total de cinco questões e, ainda, com as mesmas hipóteses de resposta citadas em epígrafe (“Discordo Totalmente”, “Discordo”, “Indiferente”, “Concordo”, “Concordo Totalmente”).

Por último, é de destacar que este questionário aborda a perceção que os idosos têm face à usabilidade das tecnologias da informação e comunicação com um número total de oito questões que têm como opções de resposta: “Discordo Totalmente”, “Discordo”, “Indiferente”, “Concordo”, “Concordo Totalmente” e, três questões com opções de resposta como: “Sim”, “Talvez”, “Não” e “N/S” (Não sei/Não respondo).

Para a aplicação deste inquérito tornou-se necessária a aplicação de um pré teste na medida que, este ainda não tinha sido anteriormente testado, nem mesmo validado. Deste modo, efetuou-se num primeiro momento, a aplicação do pré-teste na instituição não se destacando por sua vez a necessidade de alterações, sendo desde logo validado no campo de ação.

4.6.6. Entrevista

Atendendo ao facto de não se poder generalizar os dados obtidos, optou-se por abordar alguns dos pontos focados no estudo em si e nos questionários aplicados aos idosos da Instituição através de uma entrevista a diretora técnica do Centro Social de Soutelo.

Foi utilizada uma entrevista semiestruturada (Anexo VI) com base num guião semiestruturado, que foi adaptado ao longo da realização da entrevista. Para tal, foi

ainda entregue numa primeira fase um termo de consentimento de informado para a realização da entrevista (Anexo VII).

Para responder às nossas questões foi convidada uma informante privilegiada da Instituição, com 14 anos de experiência profissional com seniores, que mantém um contacto diário com a população alvo desta investigação, estes que são os idosos inquiridos.

Esta entrevista tinha como principal objetivo abranger algumas das temáticas fundamentais desta investigação, tais como: as TIC, o risco de queda, a prevenção de quedas, a segurança física, a monitorização da saúde e do bem-estar nos idosos, os benefícios da usabilidade da plataforma ExerGames no dia a dia dos idosos e por ultimo, a importância da manutenção das redes de contacto entre os idosos e cuidadores formais e informais.

4.6.7. Observação participante

No âmbito desta investigação que enfatiza a utilização das TIC, mais concretamente da plataforma ExerGames, iniciaram-se alguns momentos de observação participante, no Centro Social de Soutelo. Com o intuito de relevar quais os possíveis benefícios e impactos que esta plataforma (ExerGames) poderia ter no bem-estar e na qualidade de vida dos idosos foram proporcionadas algumas sessões de jogos interativos e motivacionais, da plataforma ExerGames.

Segundo Sousa&Batista (2014) “A observação é uma técnica de recolha de dados que se baseia na presença do investigador no local de recolha desses mesmo e pode usar métodos categoriais, descritivos ou narrativos” (Sousa&Batista, 2014, p.88). Deste modo, atendendo ao facto da amostra deste estudo de caso ser uma amostra por conveniência salientou-se a importância da observação participante, na medida que esta permitiria numa fase posterior descrever e compreender um dado fenómeno junto das pessoas com quem se interage, no momento.

Assim sendo, ao longo das várias sessões de observação foi efetuado um registo escrito dos jogos aplicados aos idosos intervenientes. Neste registo salientaram-se ainda alguns dos receios sentidos pelos mesmos, o esforço prestado pelos participantes, mas também, a receptividade que estes detinham face a estes jogos motivacionais. Neste sentido, este registo permitiu realçar algumas das perspetivas dos jogadores, mas

permitiram também compreender a sensibilidade que estes detêm relativamente à importância da prática de exercício físico diária.

Segundo Sousa&Batista (2014), neste tipo de investigação:

“(...) o investigador vive as situações e fará depois os seus registos dos acontecimentos, de acordo com a sua perspetiva/leitura. Os dados registados durante o trabalho de campo são do tipo da descrição narrativa”.

(Sousa&Batista, 2014, p.89)

Neste sentido, é de realçar que apesar de se ter efetuado um registo mais amplo no âmbito da observação participante, no campo de ação, a aplicação dos inquéritos de satisfação e a escala da usabilidade permitiram compreender de um modo mais aprofundado, através de comentários breves, as perspetivas dos utilizadores da plataforma ExerGames acerca da usabilidade da plataforma mas também, no que concerne aos seus objetivos principais que passam fundamentalmente pela prevenção das quedas e pela promoção do exercício físico.

Os momentos de observação iniciaram-se no início do mês de maio e, terminaram no final do mês de junho. Todas as quartas-feiras, dependendo da agenda de atividades da instituição, no início da tarde(14h) até à hora do lanche (17h) aplicavam-se os jogos da plataforma com um número máximo de três a quatro utentes, por sessão.

É de salientar que nos momentos de observação, apesar dos jogos da plataforma na fase inicial se terem aplicado em contexto individual numa fase posterior ou, quase final, estes começaram a realizar-se em pares o que permitiu considerar que quanto maior a interação entre os participantes, maior era o espírito de competição e a motivação, por parte dos participantes.

Capítulo V – Resultados obtidos

5.1. Aplicação dos inquéritos

A plataforma ExerGames revelou-se como uma mais-valia no que concerne à prevenção do risco de queda pelos vastos exercícios de ginástica que a compõe.

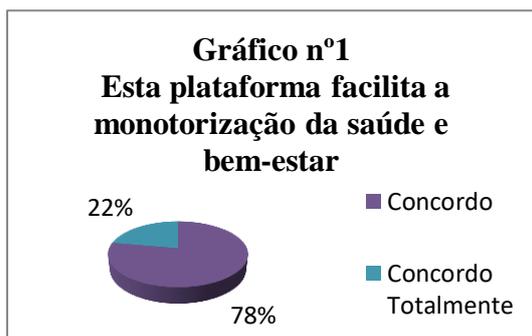
No âmbito das atividades realizadas foi-se construindo um diário de observação (Anexo VIII) que tinha como propósito encontrar os pontos mais relevantes das atividades bem como as possíveis barreiras e/ou componentes facilitadoras na execução dos jogos interativos. Segundo Sousa&Batista (2014) a observação direta é “uma técnica de recolha de dados que se baseia na presença do investigador no local recolha desses mesmo e pode usar métodos categoriais, descritivos ou

narrativos”(Sousa&Batista, 2014, p.88). Desde então, este instrumento foi um benefício por permitir “apontar” possíveis comentários, observações e/ou dúvidas que fossem surgindo no decorrer das atividades, pelos utentes.

Os inquéritos do Centro Social de Soutelo foram aplicados presencialmente, dos quais a investigadora pode contar com nove utentes participantes da Plataforma ExerGames para responder aos inquéritos. É de salientar que de entre os utilizadores da Plataforma ExerGames, até à data da primeira aplicação dos inquéritos, o número total de utilizadores foi de onze utentes sendo que, dois dos utilizadores não puderam responder ao inquérito pelo facto de se encontrarem cognitivamente mais limitados totalizando-se assim um número total de nove inquiridos. No segundo inquérito contamos unicamente com sete inquiridos na medida que dois dos participantes, que responderam ao primeiro inquérito, se negaram a responder pelo facto de se encontrarem indispostos para tal.

5.2. Resultados obtidos nos inquéritos

5.2.1 Avaliação dos dados obtidos (Dados demográficos, Questionário de satisfação, Questionário pós estudo de usabilidade da Plataforma ExerGames)

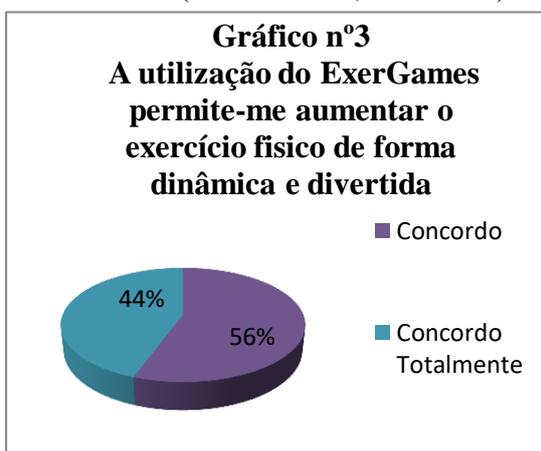


Segundo o gráfico n°1, 78% dos inquiridos concordam que esta plataforma de jogos interativos facilita a monitorização da saúde e do bem-estar e ainda, 22% concordam totalmente. É de salientar que esta resposta vai ao encontro de uma outra questão aplicada no questionário pós-estudo

de usabilidade da plataforma que questiona se esta plataforma é de facto promotora do bem-estar do seu utilizador (Anexo I). Nesta questão, no questionário pós-usabilidade, de entre uma escala de avaliação que vai de 1 (discordo totalmente) a 7 (concordo totalmente), 45% classificam-na com a pontuação máxima (concordam totalmente), 33% classificam-na com 6 e, por último apenas 22% atribuíram-lhe uma percentagem mais reduzida (Questão 9, Questionário pós usabilidade da Plataforma ExerGames, Anexo I).

É de salientar que nesta última questão referente à promoção do bem-estar do idoso através dos exercícios e/ou jogos da plataforma ExerGames os 22% destacados no gráfico nº1 justificaram a sua baixa classificação com duas afirmações, tais como: “já nada me vai fazer melhorar”, “já não há nada a fazer para o meu problema”. Assim sendo, considerou-se que os jogos/exercícios da plataforma ExerGames foram unicamente desvalorizados por essa percentagem pelo facto de sentirem que o exercício já não os poderá auxiliar na melhoria do seu estado de saúde. Uma das utentes inquiridas, ainda relativa a essa percentagem referia que: “se a fisioterapia já não faz nada, o exercício físico também não o vai fazer”.

Contudo, apesar destas afirmações é de destacar que no gráfico nº 21 (Anexo IX) os inquiridos concordam totalmente que têm por hábito persistir para ultrapassar as suas dificuldades com uma percentagem de 71% e ainda, 29% concorda com essa afirmação. Assim sendo, salienta-se que apesar das dificuldades muita das vezes sentidas e de algumas limitações provenientes de diversos fatores que os leva a afirmar que já nada os pode ajudar, a totalidade afirma que não têm por hábito desistir quando encontram dificuldades (Gráfico nº18, Anexo IX).

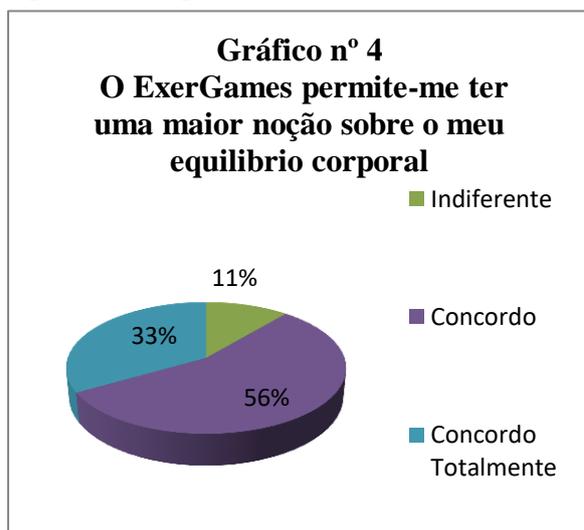


De entre as respostas obtidas, a maioria dos inquiridos revelaram que a utilização desta plataforma era ótima para a saúde por permitir exercitar o corpo e a mente de um modo dinâmico e divertido. Para além disso, destacaram o facto de serem jogos que motivam à participação e exercício do corpo e da mente, o que de certa forma os impede tal como referido por alguns dos inquiridos de se “darem à moleza”, de ficarem “sentados no sofá a ver televisão” ou ainda, de permanecerem “sentados numa cadeira, sem se movimentarem”. Este facto pode constatar-se através do gráfico nº3 do qual, 44% dos inquiridos “concordam totalmente” que a utilização da plataforma lhes permite aumentar o exercício físico de forma dinâmica e divertida e, 56% concordam.

Para além do dinamismo e da diversão serem uma componente fundamental para motivar o idoso à prática de exercício físico, é de salientar que os exercícios/jogos devem ter sempre um objetivo ou uma função concreta, quando dirigidos à população sénior. Para tal e, no âmbito da plataforma ExerGames, quando pretendemos avaliar os benefícios que as TIC podem ter na segurança física dos mais idosos, é necessário ter

em conta diversos fatores: o equilíbrio, o risco de queda, a segurança, o conforto e a utilidade que estes jogos podem ter no dia a dia dos idosos, entre outros.

Tendo em conta que a plataforma ExerGames tem como principal objetivo a prevenção de quedas através de exercícios e/jogos que reforçam a musculatura, exercitam os membros superiores e inferiores e que visam também treinar a componente cognitiva, para além da física, considerou-se pertinente avaliar se esta solução tecnológica permitiu, ou não, aos seus utilizadores uma noção mais exata acerca do seu equilíbrio corporal.

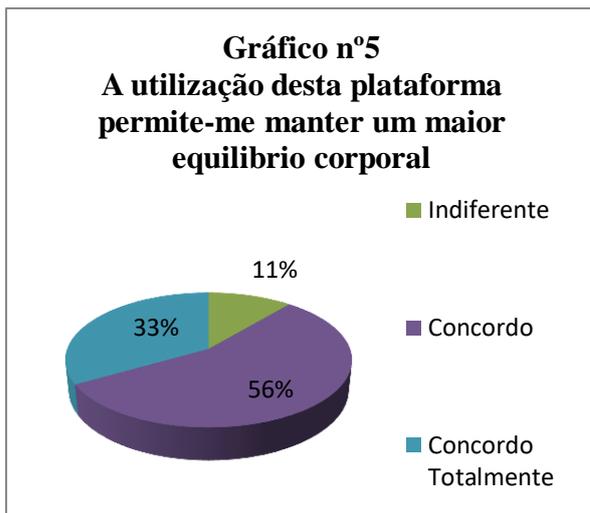


No inquérito aplicado, 56% dos utilizadores que esta lhes permitiu ter uma maior noção sobre o seu equilíbrio, 33% concordam totalmente e, 11% dos inquiridos achou que foi indiferente. É de salientar que ao longo dos jogos, nomeadamente o “Ball Control” se tornou possível avaliar, em parte, o equilíbrio do jogador na medida que este jogo tinha como objetivo a manutenção

do equilíbrio corporal do jogador, num só membro inferior. É de referir que na aplicação desse jogo era colocada, uma cadeira em frente ao jogador para que em caso de desequilíbrio este se pudesse apoiar, o que de certa forma transmitia alguma segurança, mesmo que indireta. No entanto, de entre os jogadores este apoio foi unicamente utilizado em último recurso na medida que o evitavam ao máximo, com o intuito de exercitarem de um modo dinâmico e persistente o seu próprio equilíbrio. Tendo em conta este facto foi possível considerar a capacidade de exercitação do equilíbrio dos jogadores, mas também o facto de que estes jogos podem, por si só, ser transmissores de uma autoperceção face a vários fatores, como é o caso do equilíbrio corporal.

Ainda no que concerne à questão do equilíbrio, os utentes focaram que os jogos interativos lhes permitiram manter um maior equilíbrio corporal. Os utentes referiam ainda que a prática constante de exercício físico já exercita os membros inferiores, permitindo um reforço da musculatura, uma prática de exercício físico regular e um maior equilíbrio através do treino físico exercido. Assim, 33% concordou totalmente que a plataforma ExerGames lhes permitiu a manutenção de um maior equilíbrio

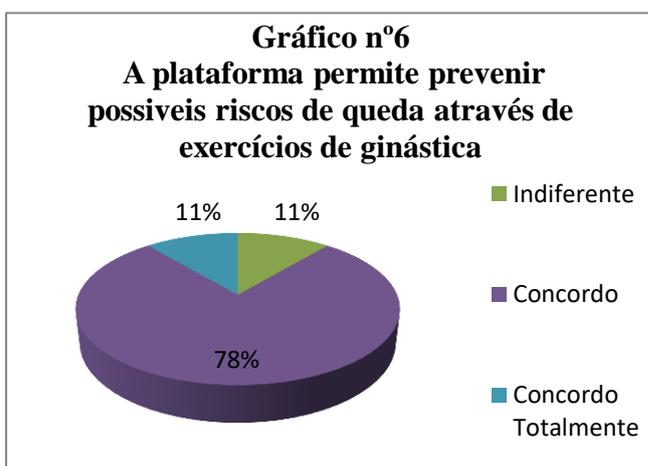
corporal, 33% concordaram e, 11% tal como na questão anterior referente ao gráfico nº5 achou que foi indiferente.



É de salientar que esse sentimento de indiferença retratado nesses 11% advém dos mesmos fatores retratados em algumas das questões anteriores, como é o caso das limitações físicas patenteadas anteriormente que levam a que o idoso desvalorize parte do seu esforço, as atividades ou até mesmo, possíveis estratégias que lhe possam vir a permitir superar algumas

das suas dificuldades quotidianas.

O risco de queda advém também, da toma de medicação excessiva que pode causar e/ou elevar a propensão ao desequilíbrio corporal e por sua vez elevar o risco de queda.



Tendo em conta a faixa etária representada e atendendo ao objeto de estudo desta investigação pretendeu-se constatar se a plataforma ExerGames poderia por sua vez permitir a prevenção de possíveis riscos de queda através de exercícios de ginástica. No âmbito desta questão 78% concordaram que

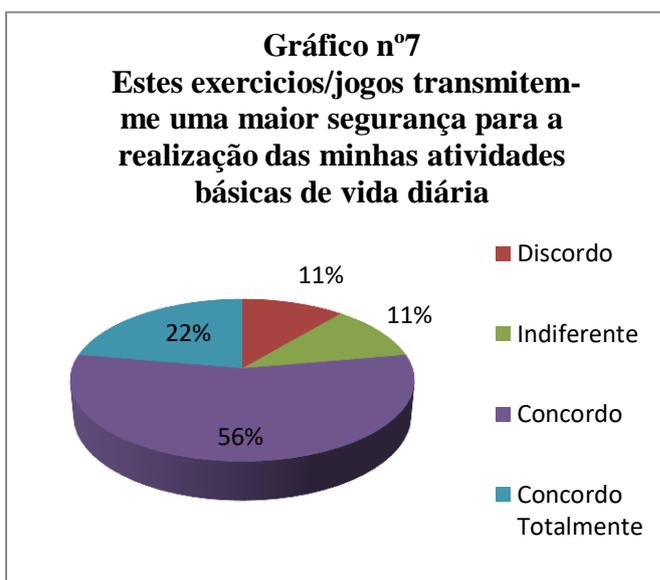
esta plataforma pode prevenir possíveis quedas evitando possíveis lesões graves, 11% concorda totalmente e, 11% achou que a usabilidade da plataforma seria indiferente face à prevenção de quedas.

É de referir que, de entre os resultados apresentados, os que têm uma visão distinta a justificam pela instabilidade corporal que sentem diariamente, por quedas que ocorreram num curto espaço de tempo. Segundo alguns dos inquiridos, no âmbito de uma conversa informal, no momento da aplicação dos inquéritos, estes focaram que as quedas podem ser evitadas através da obtenção de mais informações sobre como evitá-las, mas ainda com uma prática de exercício físico diária na medida que, esta pratica os

ajuda, segundo eles, a se sentirem mais seguros, com mais equilíbrio e mais confiantes de si mesmo. Apesar de, uma percentagem mesmo que menos significativa apontar que as quedas são um acontecimento incontornável com o passar dos anos.

O fator saúde e bem-estar para além de serem fatores que permitem ao indivíduo obter uma maior qualidade de vida contornam ainda mais benefícios quando aliados a uma prática de exercício físico diária e regular. Tendo em conta que as atividades básicas de vida diária são por si só um suporte que permite ao indivíduo manter a sua própria autonomia e independência, a avaliação da plataforma ExerGames tornou-se pertinente e adequada ao contexto de investigação.

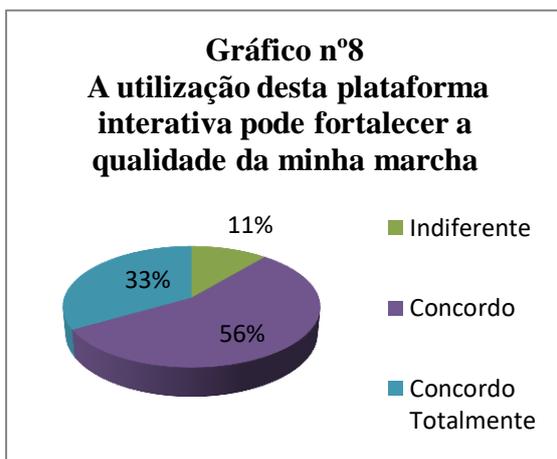
Atendendo aos valores de concordância relevados no gráfico nº1, nº3 e 5 (Anexo X) é possível compreender que esta plataforma para além do fácil uso permite uma maior monitorização da saúde e do bem-estar, na prevenção das quedas, mas também a manutenção de um maior equilíbrio corporal que se retratam perante uma série de exercícios/jogos dinâmicos e interativos que têm um propósito específico.



No gráfico nº7 (Anexo X), é possível constatar que 56% dos inquiridos concordam que o uso da plataforma ExerGames lhes transmite uma maior segurança na realização das suas atividades básicas de vida diária. Este foi um fator bastante positivo pela prática de exercício que promove na medida que quanto maior a exercitação do corpo, maior será a

segurança e, por sua vez maiores serão as melhorias sentidas para a realização das atividades básicas de vida diária. Por sua vez, no âmbito da observação direta da usabilidade desta plataforma, pela investigadora, verificou-se que os participantes dedicavam parte do seu esforço com o intuito de obterem resultados satisfatórios nos exercícios aplicados. Sendo que alguns dias depois referiam que no dia a seguir pareciam estar um pouco “doridos” mas que valeu a pena porque este exercício lhes tinha possibilitado uma sensação de bem-estar e de “boa forma” nos dias seguintes.

Porém, as discordâncias observáveis no gráfico n.º7 podem dever-se ao facto de alguns dos inquiridos desvalorizarem estes jogos, nomeadamente por acharem que

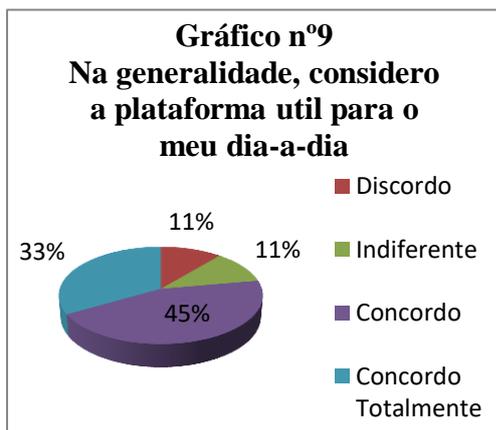


poderão não ter consequências relevantes para a sua condição física. Observa-se ainda algum contraste nas respostas a esta questão pois, enquanto alguns concordam e sublinham um grau considerável de autonomia e independência nas suas tarefas de vida diária, outros destacaram por sua vez que esses exercícios não lhes “ofereceram” mais segurança nessas tarefas

porque já as desempenham com muita satisfação e habilidade diariamente (Gráfico nº7, Anexo X).

Quando abordado o sentimento de segurança focamo-nos fundamentalmente na segurança física, no equilíbrio e na propensão que o indivíduo tem face ao risco de queda. O gráfico nº8 sistematiza a opinião que os inquiridos têm face aos benefícios do ExerGames, nomeadamente no que concerne ao fortalecimento da qualidade da marcha. Assim, 56% concordam que a utilização desta plataforma interativa pode fortalecer a qualidade da marcha, 33% concordam totalmente e, 11% avalia como indiferente.

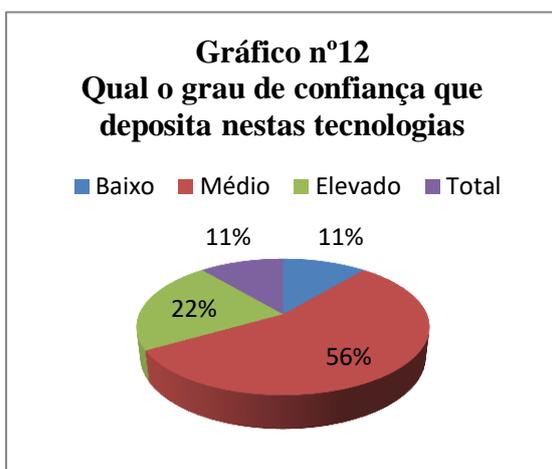
Atendendo ao facto desta plataforma ser um promotor de bem-estar e saúde para com aqueles que a experienciaram ao longo da investigação, é de referir que a mesma



foi destacada como uma prática útil para o dia a dia dos inquiridos. Assim sendo, 33% concordam totalmente que esta plataforma é útil para o seu dia a dia, 45% concordam, 11% discordam e, 11% consideram indiferente.

Os inquiridos que discordaram face a esta questão apresentam os mesmos motivos e/ou justificações que nas questões anteriores. Neste

contexto realça-se que apesar da resistência dos participantes face às TIC na fase inicial, no gráfico 28 (Anexo IX) é possível verificar que de entre os inquiridos, 72% concordam que estão dispostos a utilizar as TIC quando associadas à promoção do seu bem-estar, 14% concordam totalmente e, somente 14% afirma que é indiferente.



Quando falamos na usabilidade destas tecnologias percebe-se que por parte dos inquiridos as opiniões tendem a variar mediante o grau de confiança depositado nas tecnologias da informação e comunicação. Tendo em conta que na fase inicial da aplicação da plataforma alguns se recusaram a utilizá-la por acharem que esta necessitava de uma adaptação prévia face às

tecnologias como a utilização do *computador*, *internet* e *Smartphone*, pensou-se ser pertinente avaliar quais os motivos que poderiam justificar o receio manifesto relativamente à usabilidade da plataforma.

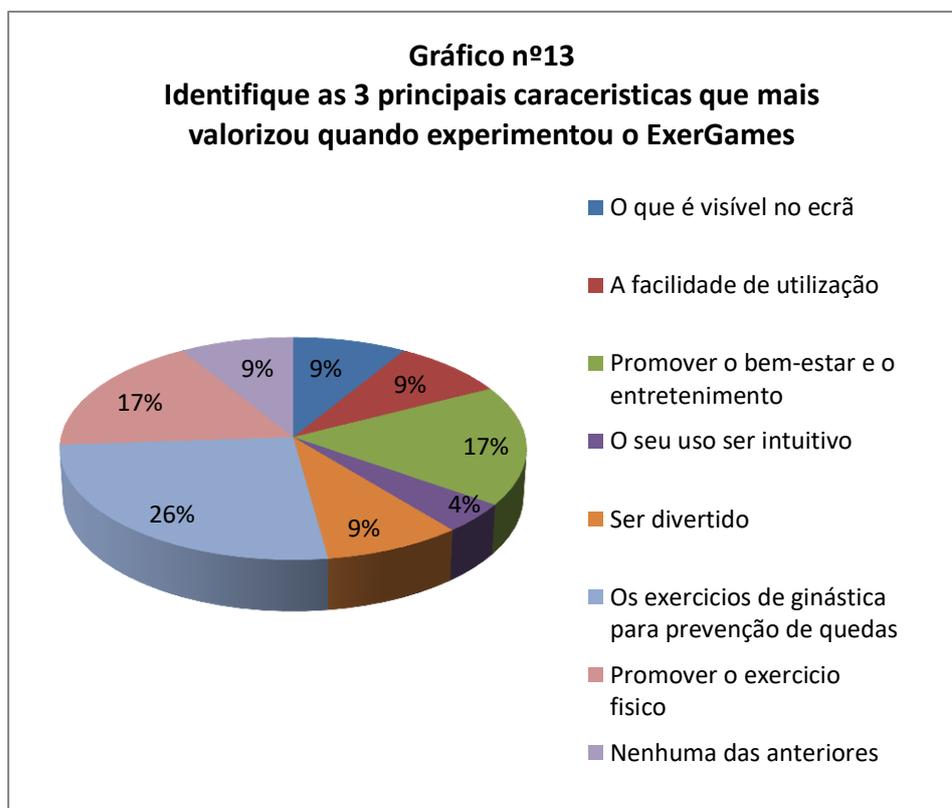
Assim, a maioria dos inquiridos apresenta uma confiança média com 56%, elevada com 22%, total com 11% e, baixa com 11%. Apesar de não se ter denotado este facto na fase inicial da aplicação da plataforma ExerGames, e de os inquiridos revelarem que não utilizam a *internet*, *computador* e *smartphone* diariamente o grau de confiança atribuído às TIC não parece reduzido, nomeadamente aquando usufruíam dos jogos da plataforma. Atendendo a estas constatações percebeu-se que seria pertinente avaliar estas respostas, procedendo-se, no segundo inquérito aplicado, a algumas questões relativas à autoeficácia, à perceção que os inquiridos têm face à usabilidade das TIC e ainda, a disposição ou resiliência que sentem na aprendizagem de coisas novas.

No gráfico nº9 (Anexo X) 58% dos inquiridos afirmam que a plataforma Exergames é uma prática útil para o seu dia a dia. Neste sentido, salienta-se que esta concordância advém da predisposição exposta pelos inquiridos face à usabilidade das TIC quando associadas à promoção do seu bem-estar (Gráfico nº28, Anexo IX). Sendo que, estes resultados justificam, de certo modo, os resultados representados no gráfico nº 11 (Anexo X) do qual 78% dos inquiridos afirmam que estão dispostos a aprender a utilizar estas tecnologias/dispositivos na medida que, a usabilidade desta plataforma se apresenta como uma mais valia para o seu dia a dia. Atendendo a estas afirmações é de salientar que 57% concordam e, 29% concordam totalmente que se encontram dispostos a participar em atividades que envolvam as TIC como *computador*, *smartphone* e *internet* (gráfico nº29, Anexo IX). Contudo, 14% dos inquiridos discorda por motivos de saúde (visual).

No entanto, apesar da predisposição face à usabilidade das TIC, 57% dos inquiridos afirmam manter algum receio quando as atividades envolvem a *internet* (gráfico nº 32, Anexo IX) e ainda, 43% mantem essa perspetiva acerca do *Smartphone* e, do *computador* (ver gráficos nº30 e 31, Anexo IX). Contudo, apesar deste receio manifesto, os inquiridos tendem a contradizer essa saliência quando 57% afirmam estar predispostos a utilizar o *computador* (gráfico nº36) e ainda, 43% a utilizar o *Smartphone*.

No que concerne ao grau de confiança depositado nas TIC, retratado no gráfico nº 12 poderemos ainda contrastar estes dados com o grau de segurança que os inquiridos depositam em cada uma destas tecnologias (Ver gráficos nº 33,34 e 35, Anexo IX). Contudo, face a esta questão a que apresenta um maior relevo é a do gráfico nº35 no qual os inquiridos afirmam que depositam um grau de confiança menor na *internet*, pela insegurança que esta muita das vezes transmite. Assim, 42% discorda que o uso da *internet* seja seguro e ainda, 43% realçam que esta é uma questão indiferente na medida que esta não se afirma como sendo uma prática habitual, no seu dia a dia, o que segundo eles não lhes permite avaliar de modo apropriado a segurança que esta pode incidir em quem a utiliza.

Para além dessa componente, é de salientar que, de entre os vários benefícios relatados pelos utilizadores da plataforma ExerGames no momento da aplicação dos inquéritos, uma das preocupações subjacentes era constatar se as TIC podem de facto contribuir para uma maior qualidade de vida e bem-estar dos idosos. Assim sendo, considerou-se que para além desta plataforma ser promotora de um maior bem-estar dos seus utilizadores esta beneficia também a prevenção de quedas através de exercícios interativos o que beneficia por si só a segurança física do idoso. Como é possível observar no gráfico nº13 os inquiridos valorizaram com uma percentagem relevante o facto de esta plataforma ter exercícios de ginástica para prevenção de quedas (26%), promover o exercício físico (17%), promover o bem-estar e entretenimento (17%), ser divertido (9%).



5.2.2 Escala de usabilidade (ICF-US I) - (avaliação descritiva)

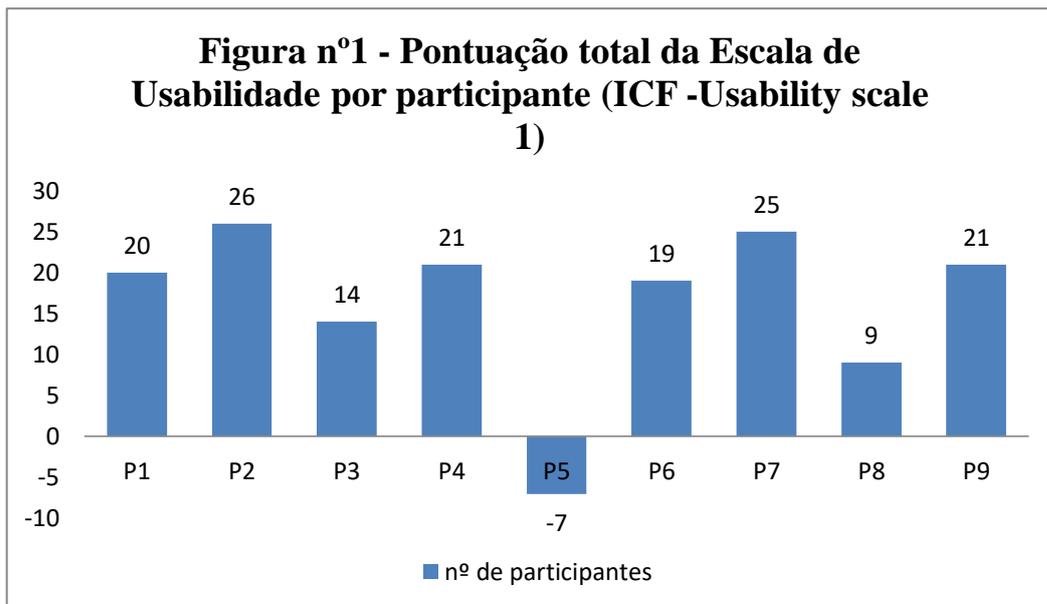
A escala de usabilidade² utilizada no âmbito desta investigação tem como principal objetivo avaliar a satisfação dos utilizadores da plataforma ExerGames quanto à facilidade de aprendizagem, de utilização, à obtenção dos resultados pretendidos, à semelhança dos modos de funcionamento, à diversidade dos modos de jogar (a par ou individual), ao entendimento das mensagens apresentadas, à perceção dos principais objetivos dos jogos (prevenção de quedas) e, por último, quanto à avaliação da plataforma num nível mais geral.

É de salientar que as questões são representadas com base numa escala de usabilidade (ICF based Usability Scale I), mais concretamente através de uma grelha de classificação dividida em dois pontos focais, estes que são: barreira (completa (-3), grande (-2), pequena (-1) e, facilitador (completo (3), grande (2), pequeno (1)) e, por último, o N/A que avalia a questão como não aplicável.

No que concerne à escala de usabilidade (ICF-US I) na figura nº1 (Anexo XI) é possível constatar qual a pontuação total da escala, por cada participante. Sendo que, o valor médio do número total das pontuações da Escala de Usabilidade por participante é

² A escala de usabilidade foi adaptada do questionário de satisfação aplicado no âmbito do projeto piloto “AAL4ALL”. A escala utilizada para este estudo foi a ICF-US-I (ver subcapítulo 4.6.4)

de 16,4(4), o valor máximo é de 26 e, o valor mínimo atinge um valor negativo de -7 e, por último um desvio padrão de 10.22.



A facilidade de utilização relativa à plataforma ExerGames destacou-se na sua maioria como um elemento facilitador, completo (3) facto que se pode também perceber ao longo da observação, no terreno, como um elemento motivacional para com os utilizadores (Figura nº 2, Item 1, Anexo XI). É de destacar que na fase inicial se sentiu algum receio por parte dos utentes, nomeadamente por considerarem que a utilização viria a ser complexa pela sua ligação ao *computador* e ao *Smartphone*. Uma das utentes referiu que não se sentia à vontade com computadores e, que não sabia utilizar o *Smartphone* por não fazer parte do seu dia a dia. Contudo, este fator não os impediu de experimentarem a plataforma, talvez pela curiosidade exposta aos olhos de quem observava o jogo de um modo atento ou, ainda, pelo incentivo dado pela primeira jogadora que salientou os jogos da plataforma como algo divertido. Alguns dos utentes que inicialmente se negavam ao jogo mudaram a sua opinião após terem recebido alguns comentários daqueles que já tinham experienciado a plataforma, mas também após terem observado de um modo direto o que se fazia.

Nesse sentido, o feedback dos jogadores foi positivo quando questionados sobre o grau de satisfação que tiveram para com a utilização destes jogos interactivos (Figura nº2, Item 2, Anexo XI). Para além de salientarem a facilidade de utilização e de aprendizagem avaliaram-na também com um grau de satisfação elevado, completo, na sua grande maioria (Ver figura nº2, Item 3, Anexo XI), o que justifica uma das respostas

dadas no âmbito do questionário pós-estudo de usabilidade da Plataforma ExerGames que questiona se gostariam de utilizar a plataforma mais vezes.

No que concerne à questão relativa aos resultados esperados como por exemplo, atingir o nível de execução pretendido na sua maioria os utentes consideraram-na uma componente facilitadora pelo facto de terem valorizado o que se encontrava descrito no final de cada exercício, isto é, a pontuação final de cada exercício (score). No entanto, dois dos inquiridos na questão referente aos resultados esperados, destacaram-na como uma barreira por ser segundo eles, algo desmotivante na medida que, por motivos de saúde não conseguiam atingir as pontuações desejadas. Após essa justificação, no âmbito de uma conversa informal no momento da aplicação do questionário foi revelado por um dos inquiridos que “já nada o pode ajudar a melhorar a sua aptidão física, pelas suas limitações nos membros superiores e inferiores” (Ver figura nº2, item 4, Anexo XI).

Quanto à monitorização com sensores incluídos nos *Smartphones*, a maioria das respostas salientou essa aplicabilidade como facilitadora. Contudo, alguns dos inquiridos salientaram-na como uma barreira, alguns por motivos de saúde-como por exemplo tremores nos membros superiores - ou, por só conseguirem segurar no telemóvel com um dos braços devido a algumas limitações físicas. Algumas destas limitações sentidas por parte dos participantes justificaram-se pela necessidade de segurar o *Smartphone* com um dos membros superiores facto que, os impedia de se segurarem com os dois membros superiores no caso de sentirem algum desequilíbrio corporal. Para além deste facto no que concerne à utilização do *Smartphone*, foi possível considerar que quando os bolsos eram demasiado largos permanecia alguma dificuldade na captação dos movimentos, devido aos sensores do equipamento, o que por sua vez levou a que este item fosse considerado como uma “barreira”. Assim sendo, a baixa classificação do valor médio deste item (Item 5) perante a escala de usabilidade ICF (Usability Scale I) conotou-se como uma barreira para alguns dos inquiridos pelas saliências anteriormente apresentadas. Contudo, atendendo ao número de inquiridos a média deste item (Item 5) é de 0.33(3) o que o considera por sua vez, este item como um facilitador atendendo ao número total de inquiridos (Figura nº2, Item 5, Anexo XI).

Posteriormente, quando questionados sobre a possibilidade de jogar de várias formas, isto é, a pares ou, individualmente, as respostas obtidas salientaram desde logo o agrado e a motivação que subjaz quando esses jogos são jogados entre pares. Desde então, considera-se que o facto de poder abranger mais de um jogador nos jogos do

ExerGames promove um maior grau de satisfação e de motivação para os seus utilizadores, nomeadamente pelo sentido de competição que promove. Nesta sequência foi destacou-se por uma das inquiridas que “praticar só é bom, mas a par é bem melhor” (Figura nº2, Item 6, Anexo XI).

Relativamente ao entendimento das mensagens escritas e sonoras foram apresentadas algumas discordâncias por parte de dois inquiridos que salientaram esta questão como uma barreira. Os inquiridos que destacaram este item (Item 7) como sendo uma barreira salientaram que a sua visão já era fortemente reduzida o que acabava de certa forma por os impedir de perceber na totalidade o que era projetado pela plataforma pelo que, apesar das letras serem grandes a sua visão ficava desfocada (Figura nº2, Item 7, Anexo XI). Os restantes inquiridos salientaram esta questão como um facilitador reforçando que as mensagens eram perceptíveis, destacando-se neste âmbito este item (item 7) como um facilitador que abrange uma média de 0.83(3) (Ver figura nº2, Item 7, Anexo XI).

Uma das vertentes mais valorizadas para além da facilidade de aprendizagem e da utilização foi o facto de os utentes perceberem direta ou, indiretamente, que estes exercícios e/ou jogos da plataforma ExerGames se circunscrevem num objetivo geral que é a prevenção de quedas. Valorizado por ambas as partes e salientado ainda como um fator muito positivo dado que as quedas se destacam segundo os inquiridos como algo que os assusta e que pretendem evitar pelos perigos que podem arrecadar. A usabilidade da plataforma ExerGames salientou-se como uma prática importante e facilitadora para a prevenção de quedas (Ver figura nº2, Item 8, Anexo XI). Facto que, justifica a média de 2 obtida no item nº8 (Figura nº2, Item 8, Anexo XI) e, que reforça por sua vez a percentagem obtida no âmbito da questão: “A plataforma ExerGames permite prevenir possíveis riscos de queda através de exercícios de ginástica” que obteve a resposta “concordo” com uma percentagem de 78% e, a resposta “concordo totalmente” com uma percentagem de 11% (Gráfico nº6, Anexo XI).

Por último, de entre os inquiridos considerou-se que a plataforma ExerGames foi facilitadora, mas também, uma prática altamente importante, segundo eles, por permitir a prática de exercício físico e cognitivo de um modo divertido (Ver figura nº 2, Item 9, Anexo XI). E ainda, por se destacar como uma plataforma que permite a prevenção de quedas através de jogos simples, dinâmicos e motivacionais.

De acordo com o ICF –US I e, aos valores assinalados na figura nº2 (Anexo XI) os facilitadores são:

Item 1 –A facilidade de utilização com um valor médio de 2.

Item 2- O grau de satisfação com a sua utilização, que atinge um valor médio de 2.6(7).

Item 3- A facilidade de aprendizagem com um valor médio de 2.5(6).

Item 4- A obtenção dos resultados esperados (como por exemplo, atingir o nível de execução pretendido), que atinge por sua vez uma média de 0.83(3).

Item 5- À semelhança da forma de funcionamento nos diferentes exercícios (como por exemplo, a monitorização com sensores incluídos nos telemóveis), com uma média de 0.33(3).

Item 6- A possibilidade de jogar de várias formas (como por exemplo, jogar individualmente ou em grupo), que atinge um valor médio de 2.3(3).

Item 7- Ao entendimento das mensagens apresentadas (como por exemplo, escritas ou sonoras), com uma média de 0.83(3).

Item 8- Ao saber que os exercícios permitem prevenir o risco de queda, com um valor médio de 2.

Item 9- Globalmente considero que a plataforma foi (facilitador/barreira), com um valor médio de 1.8(9).

Atendendo aos valores médios da tabela atribuídos para cada um dos itens da escala de usabilidade (ICF-US I) e, tendo esta como base os qualificadores da ICF (facilitadores e barreiras) dos quais, cada um dos itens são pontuados num intervalo de (-3) que é o valor mínimo e, o 3 que é a resposta mais positiva, é de salientar que a média de respostas dadas pelos 9 inquiridos para cada um dos itens foi considerada positiva. Desde então, atendendo ao número de inquiridos e ao valor médio atribuído para cada um dos itens da escala de usabilidade (ICF- US I) (Figura nº2, Anexo XI) é de destacar que todos os elementos avaliados, no âmbito da escala de usabilidade (ICF-US I), foram considerados como facilitadores pelos participantes.

5.3. Conclusões

Tendo em conta que a faixa etária envelhecida é a população prevalece no nosso país, não poderíamos deixar de nos questionar sobre a preponderância que os avanços científicos e tecnológicos tendem a ter sobre os mesmos. Na medida que o bem-estar e a qualidade de vida são uma preocupação subjacente ao individuo, também apontada pela OMS, não poderíamos deixar de percorrer um longo caminho teórico que nos permitisse

de certo modo compreender a atualidade do envelhecimento para posteriormente delinear estratégias de ação que nos permitam elencar possíveis soluções atuais com o intuito de permitir ao idoso manter-se seguro, no seu local de preferência. É de salientar que a ideia de segurança se foca fundamentalmente na segurança física, pela prevalência de quedas nos idosos, que tendem a ocorrer maioritariamente no seu domicílio e que, por sua vez, podem arrecadar consequências agravantes.

Desde então, numa primeira fase, focamo-nos no envelhecimento enfatizando a ideia de diversos autores. Por sua vez, é de destacar que quando abordado o termo de envelhecimento nos direcionamos numa perspectiva de envelhecimento ativo onde aquilo que se pretende é que o indivíduo adquira mais anos de vida, com mais qualidade salientando-se assim uma perspectiva de bem-estar. Posteriormente, não poderíamos deixar de focar a importância que as políticas sociais têm nesse sentido, nem mesmo de destacar as medidas e estratégias que adequam, ao longo do tempo, com a finalidade de responder às necessidades salientes dos mais idosos, isto é, tanto em termos institucionais, como residenciais.

Tendo em conta que, cada vez mais, o que se pretende é a manutenção do indivíduo no seu local de preferência, retardando assim a institucionalização, focamo-nos em alguns aspetos como a qualidade de vida, a autonomia funcional (...), a segurança física, atendendo ao risco de queda e ao equilíbrio. Porém, na medida que as redes de suporte social se conotam como um fator crucial no bem-estar do indivíduo destacou-se o papel da comunidade, a importância da cidadania e da participação bem como, o papel preponderante que os cuidadores formais e informais tendem a ter para os mais idosos. Posteriormente, após várias pesquisas, constatou-se que as tecnologias da informação e comunicação assumiam um papel preponderante na promoção do bem-estar e da qualidade de vida dos mais idosos. Assim sendo, optamos por nos focar numa Associação, privilegiada, que direcionava, na sua maioria, os seus serviços e produtos para os idosos, a Associação Fraunhofer Portugal. Deste modo, após um diálogo informal com dois dos membros da Associação constatou-se que a plataforma ExerGames poderia ser uma ótima estratégia para a prevenção de quedas, mas também, para promover o exercício físico. Para tal, não distanciamos de modo algum a importância que a prática de exercício físico e cognitivo pode ter para o idoso, nomeadamente para retardar ou até mesmo prevenir alguns dos declínios salientes do passar dos anos, salientando-se assim a importância dos jogos sérios bem como, a importância da prática de exercício regular. Assim sendo, foi pertinente pesquisar de um

modo aprofundado as TIC na perspetiva dos mais idosos bem como, as possíveis mais valias que estas podem apresentar, nos seus vários contextos.

Ao longo da investigação tornou-se possível contrabalançar vários pontos que permitiram pensar em algumas conclusões relevantes face à grande questão que enfatiza todo este projeto. Para além dos vários pontos fulcrais deste projeto é de salientar que a observação no campo de ação, a aplicação dos inquéritos junto dos participantes e, as duas entrevistas de carácter exploratório realizadas a uma informante privilegiada do Centro Social de Soutelo e ao Dr. Filipe Sousa da Associação Fraunhofer Portugal permitiram a clarificação de alguns dos aspetos que irão ser abordados de seguida (Anexo VI, XII, XIII e, XIV).

Esta investigação permitiu para além de várias conclusões acerca dos possíveis benefícios que as TIC podem ter no bem-estar dos idosos, verificar até que ponto é que a sua usabilidade pode ser benéfica nos mais variados contextos do indivíduo, isto é, em contexto institucional, ou até residencial.

Numa primeira abordagem foi possível considerar que esta plataforma remete inúmeros benefícios em termos de saúde o que posteriormente, se irá refletir no bem-estar, mas também na qualidade de vida do idoso. Estes benefícios refletem-se nomeadamente pelos jogos e exercícios desta plataforma que têm como principal objetivo a prevenção de quedas através da prática de exercício físico regular, que se salienta em jogos interativos. É de destacar que o exercício físico por si só já é uma prática diária do Centro o que permite compreender a sobrevalorização que os idosos atribuem ao “exercitar do corpo e da mente”. De entre os inquiridos salientou-se que esta prática promovia um maior bem-estar pelo facto de proporcionar momentos de diversão salientes em exercícios específicos que ao mesmo tempo auxiliam segundo eles, a prevenção das quedas, mas também o treino das capacidades físicas e motoras e, do equilíbrio corporal.

Esta sensibilização dos idosos face à prática de exercício considera-se que também tenha sido um dos fatores motivacionais para a sua usabilidade, facto também revelado pelos inquiridos. No entanto, no que concerne às TIC sentiu-se algum receio anterior à utilização da plataforma ExerGames fundamentalmente por esta se associar à usabilidade do *computador e Smartphone*.

Contudo, apesar da maioria dos inquiridos afirmarem que não se encontravam dispostos a utilizar o Smartphone, computador e, internet isto não se constatou na primeira aplicação da plataforma dado que estes demonstraram alguma predisposição na

experimentação desta ferramenta tecnológica (ExerGames). Esta tranquilidade e predisposição face à usabilidade da plataforma surgiu após uma breve explicação sobre a plataforma e ainda, após se ter salientado que esta não envolvia a utilização direta destes equipamentos tecnológicos (*computador, smartphone e internet*). Após este momento, constatou-se que a disposição e entusiasmo dos utentes para usufruir das TIC se tendia a modificar quando se tratava da plataforma ExerGames.

É de salientar que no que concerne às TIC os idosos inquiridos apresentaram, no resultado dos inquéritos, alguma resistência relativa à segurança e à usabilidade destes equipamentos tecnológicos na medida que não fazem parte do seu dia a dia (anexo IX). Apesar de predispostos a novas aprendizagens e de afirmarem que, na sua maioria, não sentem receio nesse tipo de aprendizagens, tal não foi notável na fase inicial. Contudo, após a primeira aplicação da plataforma ExerGames no Centro Social e da observação dos jogos do ExerGames pelos vários utentes presentes na sala esta perspectiva pré-estabelecida foi-se alterando.

Na análise de dados e observação participante foi possível compreender que os participantes se negavam à usabilidade destas tecnologias por acharem que não estavam em altura, nem com idade para aprender a manipular um computador ou um Smartphone. Contudo, apesar da plataforma ExerGames se associar às TIC estas deixaram de ser vistas como tal após a experimentação dos jogos. Este fator que distância a associação das TIC à plataforma ExerGames associa-se aos fatores positivos elevados pelos participantes, como: a facilidade de utilização, a promoção do bem-estar, a prática de exercício físico a prevenção de quedas (entre outros). Mas também, pelo facto de sentirem que esta plataforma não necessita de uma praticabilidade prévia das TIC mas sim do desenvolvimento das atividades projetadas o que para além de os motivar os predispunha a uma maior aprendizagem da mesma, facilitando deste modo a usabilidade da mesma.

No segundo inquérito aplicado (Anexo IX, gráfico nº29) os inquiridos destacam que estão dispostos a participar em atividades que envolvam as TIC (por exemplo, *computadores, smartphones e internet*) e ainda no gráfico nº28 (Anexo IX) que estão dispostos a utilizar as TIC quando associadas à promoção do seu bem-estar.

Esta afirmação reforça-se quando os inquiridos salientam estar predispostos a usar e a usufruir diariamente da plataforma ExerGames fundamentalmente pelo facto de esta lhes promover um maior bem-estar e qualidade de vida. Quando questionados sobre este facto denotou-se que este contraste entre o não desejar usufruir das TIC e o desejo

de continuar a usufruir da plataforma ExerGames advinha do facto destes sentirem que durante os jogos da plataforma se encontravam de certo modo “afastados” das TIC, pelo facto de não terem que “mexer no *computador* ou no *Smartphone*” e ainda por sobrevalorizarem os seus benefícios. Este resultado salienta-se no questionário pós-usabilidade (Anexo I, questão nº12) no qual de uma escala de 1 a 7 (1- discordo totalmente e, 7- concordo totalmente) três dos inquiridos concordam totalmente, quatro concordam e, dois discordam que gostariam de utilizar o ExerGames mais vezes. Sendo que de entre os dois inquiridos que discordaram com a afirmação justificaram a sua resposta com afirmações como: “não vale a pena porque não ou melhorar” ou, “os meus problemas de visão não me permitem jogar nesse tipo de jogos, porque vejo muito mal”.

Tendo em conta que o exercício físico é uma prática diária no Centro e que ambos os utentes estão sensibilizados face à importância que esta prática tem e/ou pode ter no seu dia a dia a prossecução destes jogos interativos foi ainda mais relevante e tal como os utilizadores focaram “divertida”. Contudo, o ponto fulcral desta investigação não passava pelo divertimento advindo da plataforma, mas sim, pela usabilidade e pelos possíveis impactos que a sua utilização poderia ter na segurança física, no bem-estar e na qualidade de vida de quem a pratica.

Assim, considerou-se que no seio desta Instituição, esta plataforma advinda das TIC teve um impacto maioritariamente positivo em termos de saúde e bem-estar.

Com a análise de dados recolhidos, verificamos, que a maioria dos utentes com uma média de idade de 76 anos salienta o uso dos jogos da plataforma ExerGames como um contributo positivo para o desempenho das suas atividades básicas de vida diária, para um maior equilíbrio corporal, para a redução do risco de queda e, para a obtenção de maiores índices de saúde.

Tal como mencionado em epígrafe os benefícios mencionados acerca dos jogos do ExerGames são diversos. Contudo, para além desses benefícios é necessário compreender quais as mudanças que podem advir dessa prática diária para a adesão e manutenção dessas atividades. Sendo que, somente o propósito da sua motivação intrínseca para o desenvolvimento das atividades/jogos é que nos irão permitir ressaltar para os benefícios da sua realização quando continua.

Desde então destacou-se de entre os inquiridos que o que os levou a valorizar a plataforma e, por sua vez o que os motivou ainda mais foi o facto de saberem que estes jogos se aliavam à prática de exercício, que permitiam prevenir as quedas através de jogos específicos e que possibilitavam o treino do equilíbrio corporal o que segundo

alguns é fundamental dado que as quedas é algo de comum na faixa etária avançada. Segundo os mesmos, estes momentos e o treino em si transmitia-lhes uma maior segurança nos dias seguintes fundamentalmente por sentirem que após exercitarem o corpo e a mente, se sentiam melhor o que lhes dá por sua vez mais energia

Segundo Maciel (2010), a OMS reconhece que a prática de exercício físico é um meio de promoção para a redução de fatores de risco e para a promoção da saúde. Neste sentido, foi possível constatar ao longo das diversas observações, no campo de ação, mas também na aplicação dos questionários que estes jogos interativos possibilitavam uma redução do risco de queda, para além de um aumento da perceção sobre o seu equilíbrio corporal o que contribui inevitavelmente para uma maior segurança do individuo, nomeadamente para a segurança física e motora.

É de salientar que quando abordamos a prática de exercício físico para com a faixa etária envelhecida parece muita das vezes persistir alguma desmotivação. Neste caso concreto, para além dos fatores motivacionais patentes na interatividade e na modalidade dos jogos os utilizadores salientaram que o facto de ser algo diferente lhes despertou mais interesse e motivação.

Apesar de inicialmente se ter sentido algum receio por parte dos utentes, talvez por ser algo desconhecido até ao momento, após alguns minutos de execução dos jogos da plataforma estes foram demonstrando alguma autoconfiança e conforto. Numa abordagem posterior estes salientaram que se sentiam bem enquanto praticavam e que o entusiasmo se ia sentindo cada vez mais, nomeadamente nos dias seguintes quando já desejavam executar novamente os jogos do ExerGames.

Desta forma, tendo em conta a análise de dados, mas fundamentalmente a observação efetuada no campo de ação foi possível constatar que as TIC podem apresentar maiores índices de usabilidade quando centrados em objetivos específicos e adaptados a todas as faixas etárias. Segue-se que aparentemente a plataforma pode por sua vez estimular ainda mais à prática de exercício físico pelo facto dos jogos obterem de um modo oculto e não patente os objetivos que o depreendem como uma prática saudável, estes que se revertem para o facto de se centralizarem em exercícios específicos que permitem por sua vez prevenir o risco de queda. Contudo, no questionário pós-usabilidade (Anexo I) constatou-se na questão relativa à semelhança da forma de funcionamento nos diferentes exercícios (como por exemplo, a monitorização com sensores incluídos nos telemóveis) a média deste item (Item nº5) é de 0.83 o que revela por sua vez, a necessidade de possíveis melhorias pela sua pontuação mais

reduzida (Ver figura nº2, Anexo XI). Para além deste item, o item nº4 e 7 (Figura nº2, Anexo XI) atingem também uma média inferior aos restantes itens da escala (média item 5 (0.33); média item 7 (0.83) o que eleva segundo alguns inquiridos, mesmo que minoritários, alguma adequação no que concerne a possíveis melhorias relativas a obtenção dos resultados esperados (como por exemplo, atingir o nível de execução pretendido) e ainda, ao entendimento das mensagens apresentadas (por exemplo, escritas ou sonoras). No entanto, tendo em conta todos os itens da escala bem como, o numero de inquiridos, todos os itens abrangidos na escala de usabilidade (ICF-US I) se revelaram como elementos facilitadores no que concerne à usabilidade da Plataforma ExerGames.

Em suma, considera-se que a Plataforma ExerGames tem de facto impactos benéficos para quem a usufrui. Pois, para além de uma prática dinâmica e divertida esta é fundamentalmente promotora de maiores índices de saúde, bem-estar e de qualidade de vida nomeadamente por se aliar a uma das grandes preocupações dos idosos, a segurança física. Considera-se assim que a plataforma ExerGames e que as TIC, em si, podem responder a funcionalidades variadas, que não só comunicacionais pois, quando aliadas a exercícios como estes e contempladas com elevações motivacionais que interpelam os seus utilizadores para o treino das suas capacidades (físicas e cognitivas), como é o caso, considera-se que estas podem intrinsecamente reverter-se num fenómeno de promoção de saúde, relativo à saúde bem como, para prevenir e/ou retardar alguns dos declínios físicos e psíquicos inerentes segundo vários autores do passar dos anos.

Evidentemente para além da questão do exercício físico e da questão chave desta investigação que é a prevenção de quedas nos mais idosos não deixa de ser pertinente enumerar algumas das barreiras que se podem encontrar na residência do sénior, que podem por sua vez aumentar a incidência face a esse risco. Nesse sentido pretende-se demonstrar ainda quais os cuidados a ter em casa, quais as adaptações necessárias na habitação e como prevenir as quedas atendendo evidentemente aos graves riscos que estas podem ter para saúde e o bem-estar dos idosos. Pois, as quedas podem levar até à perda de autonomia e independência pelas suas agravantes, mas podem ainda levar o individuo até à morte quando agravadas.

Ainda neste sentido, é de destacar que a pertinência desta investigação e do projeto de intervenção comunitária realizado vai ao encontro da relação estabelecida entre o bem-estar e as TIC na medida que, por esta plataforma se aliar a exercícios físicos e cognitivos para idosos esta poderá de facto conotar-se como uma mais valia

para a saúde do idoso quando praticada diariamente. Esta preocupação subjacente com a saúde e o bem-estar dos idosos reforça-se quando se constata que esta população tem vindo a prevalecer, o que por sua vez, requer medidas adequadas e ajustadas que possibilitem uma maior qualidade de vida aos idosos mas também, a sua permanência no seu contexto social. Para tal, destacamos a importância das redes de suporte social e o envolvimento da comunidade nesse mesmo sentido fundamentalmente pela importância que estes elementos têm na promoção da saúde dos idosos. A preocupação prevalecte desta investigação, além da manutenção da segurança física pelo elevado risco de queda associado à faixa etária envelhecida, incide ainda na importância que as TIC podem ter para prevenir e/ou retardar determinados declínios apontados para a faixa etária envelhecida. Mas também, pelo facto das TIC permitirem a manutenção do contacto na instantaneidade com cuidadores formais e informais sendo que, através desta ligação poderá por sua vez, advir uma maior participação social por parte dos idosos fundamentando assim a sua integridade social mas também o seu bem-estar e qualidade de vida.

Capítulo VI – Intervenção Comunitária

Nas sociedades desenvolvidas o envelhecimento tende a apresentar-se como um fenómeno crescente. Esta tendência potencialmente envelhecida carece segundo Ferreira (2014, p.13) de uma intervenção por parte do Estado Providencia “capaz de responder às necessidades dos idosos, em áreas diversas como a saúde, economia, estruturas familiares e proteção social”. Pois, estas encontram-se em constante mudança.

Quando abordada a temática saúde temos de ter em conta que esta não se delimita por si só a um apoio prestado na higiene, alimentação e nas atividades básicas de vida diária. Pois tal como salienta a OMS, a saúde nos idosos compromete-se também a uma prática regular de exercício físico e de treino cognitivo nomeadamente, pelo facto do aumento da esperança média de vida se associar ao declínio físico e mental do individuo (Ferreira, 2014, p.13). Neste sentido é fundamental que os serviços sociais e de saúde dirigidos aos mais velhos estejam devidamente preparados e capacitados para dar respostas eficientes às necessidades dos indivíduos contribuindo assim para a sua qualidade de vida e bem-estar.

Segundo Menezes (2007, p.66) um projeto de intervenção comunitária, mais concretamente a sua elaboração circunscreve-se num “processo de planeamento que implica, em conjunto com a comunidade, analisar o contexto e os problemas sentidos, aprofundar a forma como esses problemas são definidos e quais os recursos existentes para os resolver, identificar prioridades e grupos alvo”.

A intervenção comunitária (IC) destaca-se assim pela importância do envolvimento da comunidade na resolução das dificuldades dos seus membros. Contudo, para tal, é necessário que estas dificuldades sejam previamente diagnosticadas. Desde então, a IC realça-se pelo seu grande objetivo, este que é o envolvimento da população na descoberta das suas necessidades, salientando assim a importância do envolvimento ativo de todos os seus elementos de modo responsável e livre. No entanto, para a resolução ou superação das dificuldades não deixa de ser necessário recorrer a diversos recursos com o intuito de mudar, ou, de melhorar a qualidade de vida dessa mesma comunidade. Para tal destaca-se a necessidade de alguns recursos como - recursos humanos, materiais e financeiros.

Atendendo ao tema base desta investigação que é o envelhecimento não poderíamos deixar de salientar as diversas mudanças que foram surgindo, ao longo dos anos. Primeiramente, o idoso não era destacado numa perspetiva ativa, mas sim, como uma pessoa sábia, mas dependente de cuidados que deveriam ser prestados, que não por ele. Atualmente, a tendência é retardar durante o máximo de tempo possível a institucionalização mas ainda, a manutenção do idoso no seu local de preferência com qualidade de vida.

Tendo em conta que a saúde e a segurança física do idoso se interligam com a sua capacidade física e cognitiva, não poderíamos deixar de realçar a importância de um acompanhamento diário, no seu local de preferência do qual se salienta a importância de uma prática de exercício físico e de treino cognitivo regular.

Tendo em conta que o serviço de apoio ao domicílio é um serviço prestado no habitat do indivíduo que pretende a manutenção do seu bem-estar e qualidade de vida iremos numa primeira fase destacar o que é o SAD bem como, os seus objetivos com o intuito de, numa fase posterior, enfatizar a nova valência pretendida para esse serviço que visa responder a uma das necessidades subjacentes desta faixa etária, que decide permanecer no seu local de preferência.

6.1. Serviço de apoio ao domicílio

“Como vimos, as políticas sociais e a necessidade de conexão da sociedade com a realidade dos sujeitos, têm promovido uma atenção cada vez mais focada no mundo social e local das populações. Como consequência crescem as profissões que usam visitas domiciliárias nos seus ofícios”.

(Amaro, 2015, p.20)

Segundo Ferreira (2014, p.14) serviço de apoio ao domicílio “é um serviço altamente valorizado e preferido pela população idosa, já que permite a sua permanência no habitat natural, reconhecendo-se assim a importância atribuída à sua habitação e à sua comunidade por parte dos idosos”. Deste modo, os objetivos do SAD são salientes sendo que, apesar de um apoio prestado no habitat natural do indivíduo este pretende nomeadamente evitar e/ou retardar o processo de institucionalização dos idosos através da prestação de serviços que permitem a sua manutenção no ambiente de preferência e junto da sua rede de vizinhança, amigos e familiares.

Segundo o Instituto da Segurança Social (GEP, 2015, p.5) o serviço de apoio ao domiciliário caracteriza-se por uma equipa multidisciplinar que presta um conjunto de serviços e cuidados a pessoas ou famílias que se encontrem no seu habitat em situações de dependência seja ela física ou psíquica. O apoio prestado por esta equipa restringe-se a um suporte prestado a pessoas dependentes que não podem permanentemente ou temporariamente assegurar a satisfação das suas necessidades básicas de vida diária ou até mesmo das atividades instrumentais e que não disponham de qualquer apoio familiar para tal.

Assim sendo e tal como destacado pelo Ministério da Solidariedade e da Segurança Social, portaria n.º.38/2013, artigo n.º 3, 30 de janeiro, os objetivos do serviço de apoio ao domicílio pretendem fundamentalmente contribuir para a melhoria da qualidade de vida das pessoas e famílias, contribuir para a prevenção de situações de dependência - contribuindo para a autonomia do indivíduo, facilitar o acesso a serviços da comunidade, o reforço das capacidades e competências dos cuidadores e das famílias. Contudo, para uma prossecução adequada e ajustada deste serviço às necessidades dos indivíduos é necessário que os serviços e cuidados prestados sejam disponibilizados todos os dias da semana incluindo sábados, domingos e feriados.

No Diário da República, portaria n.º.38/2013, destaca-se que na prestação de serviços de apoio ao domicílio é necessário reunir condições suficientes e eficientes

para realizar pelo menos quatro dos seguintes cuidados e serviços (República,2013).

Segundo o Diário da República (2013, p.606) estes são:

- a) Cuidados de higiene e conforto pessoal;
- b) Higiene habitacional, estritamente necessária à natureza dos cuidados prestados;
- c) Fornecimento e apoio nas refeições, respeitando as dietas com prescrição médica;
- d) Tratamento da roupa do uso pessoal do utente;
- e) Atividades de animação e socialização, designadamente, animação, lazer, cultura, aquisição de bens e géneros alimentícios, pagamento de serviços, deslocação a entidades da comunidade;
- f) Serviço de teleassistência.

No entanto para além destes serviços de apoio ao domicílio apontados pelo Diário da República (2013) parece que em termos de intervenção ainda são muitas as questões que ficam aquém de respostas eficazes e dirigidas às necessidades daqueles que se encontram muita das vezes entregues a si próprios no seu local de preferência.

6.2. A valência do apoio ao domicílio – “Exercitar com ExerGames”

6.2.1. Diagnóstico

Segundo Amaro (2015):

“Com o avanço das políticas sociais, principalmente no âmbito da segurança social, produziu-se a imperativa necessidade de se conhecer in loco a realidade das populações, conferindo centralidade e importância à realização das visitas domiciliárias”.

(Amaro,2015, p.15)

No âmbito de uma entrevista realizada à diretora do Centro Social de Soutelo salientou-se que a plataforma ExerGames é uma prática benéfica para os idosos nomeadamente no que concerne à prática de exercício físico e à prevenção de quedas, através de jogos dinâmicos e interativos.

Neste sentido, para os utentes do Centro Social a plataforma ExerGames era mais uma atividade que tinha como propósito a promoção do exercício físico e cognitivo, ainda que diferente. Pois, semanalmente, estes usufruíam de um conjunto de atividades para a promoção da prática de exercício físico, com o intuito de lhes promover um maior bem-estar e qualidade de vida. Em contexto observacional, foi possível constatar que os utentes do Centro Social se encontravam bastante

sensibilizados relativamente à importância da prática de exercício físico diária, ainda que reticentes face à usabilidade das TIC. Sendo que, no questionário de satisfação aplicado no âmbito da plataforma ExerGames estes valorizaram os objetivos fundamentais desta plataforma que passam pela prevenção das quedas e pela promoção do exercício físico realçando ainda que, as suas áreas de maior interesse são a saúde, o exercício físico, a importância de obter mais informações sobre como prevenir as quedas, a prevenção do risco de queda, o bem-estar e a segurança.

Porventura é de salientar que o receio relativo à aprendizagem e usabilidade das tecnologias da informação e comunicação, realçado numa fase precedente, se foi desconstruindo à medida que iam sendo executados os jogos da plataforma ExerGames na medida que, foi possível constatar que estes distanciavam essa plataforma das TIC por não ser necessária uma utilização direta do *smartphone*, *computador* e *internet*, sendo estes unicamente um método de suporte utilizado para a execução dos jogos.

Por último, destaca-se que independentemente da usabilidade da plataforma ExerGames se salienta como um benefício para os seus utilizadores (público alvo da investigação) esta pode remeter benefícios ainda maiores quando praticada por idosos que não têm atividades, no seu dia a dia, que lhes permita praticar uma atividade física regular e acompanhada.

6.1.2. Identificação do problema

Atendendo aos resultados obtidos na aplicação dos questionários e aos impactos benéficos que a plataforma ExerGames teve para a saúde e bem-estar dos seus utilizadores (participantes do Centro Social de Soutelo) constatou-se o quanto seria pertinente introduzir uma nova valência no serviço de apoio ao domicílio, que não se restringisse por si só a cuidados de higiene e alimentação.

Atendendo à questão que releva toda esta investigação Mazo, Liposcki, Ananda & Prevê referem que:

“A prática de atividade física regular é uma forma de prevenir quedas em pessoas idosas. Idosos sedentários possuem menor mobilidade e maior propensão a quedas quando comparados a idosos que praticam atividade física regularmente”.

(Mazo et al., 2007, p.440-441)

Desde então, no âmbito de uma entrevista realizada a diretora técnica do Centro Social de Soutelo, denotou-se que uma das principais preocupações de quem trabalha com e, para os mais idosos advém da falta de uma prática de exercício físico e de treino

cognitivo regular daqueles que residem no seu local de preferência e, que por diversos motivos não podem ou, não querem de lá sair. Assim sendo, partindo do princípio que o apoio ao domicílio já é uma valência desta instituição associou-se no âmbito das principais conclusões da entrevista realizada a Diretora Técnica do Centro Social de Soutelo (Anexo XV) a pertinência de uma nova valência, inovadora, no SAD que fosse capaz de abranger um acompanhamento da pessoa idosa na prática de exercício físico e cognitivo, através da plataforma ExerGames no seu local de preferência.

É de salientar que esta necessidade realçada pela entrevistada levou-nos a identificar uma possível estratégia de intervenção na medida que, se sobrepôs desde então a identificação de uma necessidade ou, problemática. Pois, estes hábitos não deixam de ser tanto, ou ainda, mais necessários quando os idosos decidem permanecer no seu habitat.

Atendendo à identificação desta problemática salientou-se ainda que estas ações que se pretendem realizar na residência do sénior com a plataforma ExerGames têm como principal objetivo a prevenção de quedas uma vez que, tal como refere Duarte&Barbosa (2011) o risco de queda e as quedas em si arrecadam na sua maioria uma das maiores causas de acidentes da idade avançada, o que segundo um estudo Europeu tende a ocorrer particularmente no próprio domicílio da pessoa idosa. Porém, no âmbito da intervenção comunitária salienta-se a importância de introduzir esta nova valência noutros âmbitos que não os do serviço de apoio ao domicílio na medida que, o número de idosos por freguesia é vasto e nem todos têm a possibilidade de usufruir da prestação de serviços no domicílio pelo que, esta nova valência não deixa de ser tanto ou mais, relevante para estes.

Contudo, é ainda de referir que atendendo aos aspetos relevados no diagnóstico é indispensável que numa fase anterior à usabilidade desta plataforma sejam adotadas ações que permitam ao idoso sentir-se mais “à vontade” relativamente à aprendizagem e usabilidade das tecnologias da informação e comunicação.

6.1.3. Objetivos

No âmbito desta nova valência que se irá desenvolver, numa primeira fase, no apoio ao domicílio “Exercitar com ExerGames” (nome fictício) é de destacar que esta terá como principal objetivo a prestação de serviços no domicílio ou, residência da

pessoa idosa, sem finalidade lucrativa, visando a melhoria da sua qualidade de vida e bem-estar através da usabilidade de uma plataforma de jogos interativos (ExerGames).

Os objetivos secundários passam pela prevenção das quedas, fomentar a prática regular da componente física e cognitiva, prestar apoio na residência do sénior através de momentos interativos e de lazer, reforçar a musculatura, a melhoria e/ou manutenção do equilíbrio corporal, combater o sedentarismo, promover a autonomia para a realização das atividades básicas de vida diária.

Um dos principais objetivos deste projeto passa ainda por formar e informar as pessoas idosas face à importância da prática de exercício físico, mas ainda sobre como prevenir o risco de queda, através de exercícios/jogos adaptados mas também, através de informações e estratégias úteis que possam adequar no seu dia a dia. Para tal, atendendo ao facto desta plataforma se associar às tecnologias da informação e comunicação é fundamentalmente necessário sensibilizar os idosos para os benefícios da aprendizagem e usabilidade das TIC na medida que, tendencialmente este tende a ser visto como um mecanismo demasiado moderno o que implica por sua vez um afastamento dessa mesma prática por parte dos idosos.

Desde então, com o intuito de evitar a institucionalização da pessoa idosa pretende-se prestar um conjunto de serviços, no domicílio, que possibilitem ao utente manter-se ativo e acompanhado durante o máximo de tempo possível, no seu local de preferência. Para tal, sugere-se como principal resposta a promoção do exercício físico e cognitivo do idoso na sua casa com o apoio das tecnologias da informação e comunicação, mais concretamente através da usabilidade da plataforma ExerGames.

No âmbito do projeto “Exercitar com ExerGames” pretende-se promover um trabalho em rede através de uma equipa multidisciplinar e da própria comunidade com o intuito de responder identificar as necessidades dos mais idosos, que não só aqueles que usufruem do SAD. Contudo, para além destes recursos e daqueles que serão descritos no ponto seguinte será igualmente necessário desenvolver parcerias com entidades públicas ou, privadas.

Pois, o serviço de apoio ao domiciliário enquanto serviço que atua no terreno, deverá de ser estruturado de um modo adequado e ajustado com o intuito de responder a um leque variado de problemas e necessidades, apoiando o idoso independentemente do seu contexto sendo para tal necessário recorrer a uma vasta gama de recursos sejam eles humanos, financeiros e materiais (entre outros).

6.1.4. Recursos Humanos

Para a concretização deste projeto “Exercitar com ExerGames” os recursos humanos que abrangem esta nova valência no âmbito do SAD devem ser capazes de:

- Contribuir para a manutenção/melhoria da qualidade de vida da pessoa idosa e/ou dependente no conforto do seu lar;
- Proporcionar apoio e qualidade de vida na vida do idoso e da sua família;
- Ajudar na manutenção da mobilidade;
- Exercitar a componente física e cognitiva;
- Adequar os exercícios mediante as capacidades de cada pessoa;
- Deslocar-se aos locais habitacionais dos utentes para acompanhar os jogos/exercícios da plataforma ExerGames que pretendem reduzir o risco de queda, através do exercício físico.

Para tal, sugere-se que esta equipa tenha uma equipa multidisciplinar constituída por:

✓ **Educador(a) Social** – Pretende-se no âmbito deste projeto que o educador social seja responsável pelo planeamento e execução das sessões a desenvolver no âmbito do projeto “Exercitar com ExerGames”. Sendo que o número de profissionais desta área dos recursos humanos irá depender, por sua vez, do número de beneficiários que irá abranger esta nova valência do SAD, tal como os restantes membros. Contudo, neste ponto é fundamental que este profissional conheça a comunidade na qual se irão desenvolver os planos de ação a fim de estabelecer uma relação de proximidade de entre os seus membros, cuidadores (formais e informais) e técnicos representantes com o intuito de apoiar no processo de cuidar e, no desenvolvimento das atividades propostas na área de abrangência.

✓ **Enfermeiro(s)** - Os enfermeiros exercem funções na equipa de serviços de apoio ao domicílio sendo que, para além de conhecerem, de um modo, aprofundado a população do projeto devido ao trabalho diário que desenvolvem no habitat das pessoas, associam-se também à rede de cuidadores (formais e informais) da pessoa cuidada. A seu cargo fica uma sessão inicial que pretende sensibilizar os idosos e, cuidadores, relativamente à importância que a exercitação da componente física e mental pode ter para retardar e/ou prevenir possíveis declínios associados ao passar dos anos.

✓ **Professor de educação física** - Tendo em conta que este projeto tem como propósito a usabilidade de uma plataforma que visa exercitar o corpo e a mente com exercícios interativos e dinâmicos e, que, por sua vez, tem por objetivo a prevenção de quedas, mas também, o bem-estar e qualidade de vida dos seus utilizadores, a ação deste profissional no seio deste projeto torna-se fundamental. Pois, para além deste atender aos exercícios e práticas que devem ser desenvolvidas diariamente pelo idoso este poderá executar um plano de ação que vise abranger aspetos mais específicos que necessitam de ser desenvolvidos para a saúde do seu beneficiário. Para além deste fator a participação deste profissional constitui-se como uma mais valia pelo incentivo que poderá executar no que concerne à prática de atividade física abordando os seus benefícios.

✓ **Técnico de informática** - Atendendo ao facto desta plataforma se associar às tecnologias da informação e comunicação não poderíamos afastar a importância de um técnico de informática para a concretização destas atividades, no local de preferência dos idosos. Para tal, achou-se pertinente introduzir este profissional no âmbito dos recursos humanos deste projeto com o intuito de assegurar o bom funcionamento desta plataforma, no local de residência do idoso. Além desta função pretende-se que este profissional seja capaz de sensibilizar os beneficiários da plataforma ExerGames relativamente aos benefícios das TIC no seu dia a dia bem como facilitar o seu processo de aprendizagem e usabilidade.

✓ **Voluntariado** - Para além dos recursos humanos, anteriormente destacados, achou-se pertinente introduzir o voluntariado com o intuito de aumentar a equipa de intervenção e, responder com uma maior eficácia a este novo serviço que pretende exercitar o corpo e a mente do idoso, no seu habitat.

6.1.5. Recursos financeiros e parcerias

Tendo em conta que este projeto irá arrecadar alguns custos acrescidos é necessário viabilizar quais as possibilidades existentes no que concerne aos apoios e parcerias com o intuito desta resposta se tornar possível, sem acrescentar nenhum valor monetário aquele que é pago pelos utentes que usufruem do serviço de apoio ao domicílio. Contudo, para além dos beneficiários do SAD, do Centro Social de Soutelo, é necessário atender aos idosos que não usufruem desse serviço e que porventura, podem desejar usufruir desta plataforma na sua residência. Para tal, é de destacar que no âmbito

do questionário de satisfação aplicado (anexo I) na pergunta nº10, 56% dos inquiridos (Anexo X, gráfico nº10) salientam que não estão dispostos a pagar por esse equipamento apesar de o desejarem usufruir no seu dia a dia. Desde então, este facto remete-nos para uma saliência evidente que é o desejar usufruir de uma plataforma que promova o bem-estar e a qualidade de vida da qual, o fator monetário pode muitas vezes comprometer o seu uso, caso não sejam utilizados recursos financeiros no âmbito do projeto “Exercitar com ExerGames”, que suportem essa mesma despesa.

Num primeiro momento considera-se que o apoio do Estado seja fundamental nesse projeto nomeadamente pelos valores dos equipamentos necessários, pela necessidade de transportes, mas também, pelos recursos humanos necessários para a execução dessas atividades e funções no ambiente de preferência do idoso. Pois, é predominantemente necessário um transporte adicional para estas atividades na medida que, estas não podem executadas no mesmo período de tempo que os serviços de higiene e alimentação.

No que concerne às parcerias destaca-se a associação Fraunhofer Portugal que poderá eventualmente ceder novos equipamentos da plataforma ExerGames, no âmbito de um novo estudo.

Contudo, atendendo às parcerias do Centro Social de Soutelo pretende-se estabelecer um contacto com o Instituto de segurança Social, hospitais, centros de saúde, associações locais, farmácias, cruz vermelha portuguesa e comissões sociais de freguesia com o intuito de divulgar este novo projeto, mas também, se possível, de obter algum apoio no que concerne aos recursos necessários para o desenvolvimento desta “nova valência”. Estas parceiras consideram-se um alvo possível na medida que se aliam ao público alvo primário deste projeto que é o Centro Social de Soutelo, que, por sua vez, também desenvolve o serviço de apoio ao domicílio.

No que concerne aos recursos financeiros considera-se que a Câmara Municipal do Porto poderia vir a suportar alguns gastos como os do transporte e, profissionais que irão integrar essas funções sendo que no caso do projeto “Exercitar com ExerGames” ter sucesso poder-se-ia numa fase posterior propor uma extensão dos seus beneficiários isto é, abranger mais centros sociais que também tenham como valência o serviço de apoio ao domicílio e ainda, idosos que residem no seu local de preferência e que não usufruem de qualquer tipo de apoio ou prestação de serviços sociais. Neste sentido, pretende-se ainda que este projeto se desenvolva, preferencialmente, sem recorrer a créditos bancários, sugerindo-se deste modo:

- Banco (BPI) nomeadamente pelo “prémio BPI seniores que tem como principal objetivo “apoiar projetos que promovam a melhoria da qualidade de vida e o envelhecimento ativo de pessoas com idade superior a 65 anos” (BPI, 2017). A este prémio podem concorrer todas as instituições privadas, sem fins lucrativos, mas somente aquelas que nos seus projetos envolvam a promoção da qualidade de vida dos mais velhos bem como, a integração social.
- Entrar em contacto com a Câmara Municipal do Porto para apoios adicionais no transporte dessa nova valência mas também, para os recursos humanos previamente definidos.
- Estabelecer parcerias com o Instituto de segurança Social, hospitais, centros de saúde, associações locais, farmácias, cruz vermelha portuguesa e comissões sociais de freguesia com o objetivo de divulgar este projeto mas também, para facilitar a identificação de idosos que desejem beneficiar desta valência que se irá prestar no domicílio.
- Estabelecer parcerias com instituições com, ou sem fins lucrativos, que tenham como valência o SAD, com o intuito de dar a conhecer este projeto mas também de abranger, futuramente, um maior número de beneficiários.
- Estabelecer parcerias com a Associação Fraunhofer Portugal para a atribuição de equipamentos da plataforma ExerGames.
- Estabelecer protocolos com o IEFP com o intuito de efetuar contratações de técnicos com incentivos à contratação.
- Criação da imagem de uma nova valência no âmbito do SAD “Exercitar com ExerGames” – parcerias Associação Fraunhofer e instituições, com ou sem fins lucrativos.

6.2. Como criar uma nova valência no SAD?

Atendendo aos vários pontos fulcrais focados anteriormente isto é, da importância da prática de exercício físico, da elevação do risco de queda do idoso no seu domicílio e, do facto de o SAD se restringir maioritariamente à prestação de serviços e cuidados de higiene e alimentação justifica-se nesse sentido a pertinência e a necessidade de um plano de intervenção que vise a promoção do bem-estar e da qualidade de vida dos seniores que decidem permanecer no seu local de residência.

Contudo, para tal é necessário que se concretizem determinadas medidas para que a execução deste projeto se torne exequível e aplicável sem que sejam cobrados valores suplementares ao valor pago que os idosos pagam habitualmente para beneficiar dos cuidados e serviços do SAD.

- **Público alvo**

Pretende-se num primeiro momento que a execução deste projeto se preste inicialmente no âmbito do serviço de apoio ao domiciliário dos utentes que usufruem diariamente dos serviços e cuidados prestados do Centro Social de Soutelo na medida que, a plataforma ExerGames poderá ser um serviço oferecido pela Associação Fraunhofer Portugal no âmbito de um novo projeto o que permite, por sua vez, que sejam disponibilizados de forma gratuita os equipamentos para o SAD sendo necessária uma equipa técnica e, ainda, um serviço de transporte adicional na medida que, este não pode ser executado no mesmo período de tempo que os serviços de apoio ao domicílio.

Apesar de focar o serviço de apoio ao domicílio do Centro Social de Soutelo como o piloto deste projeto de intervenção pretende-se ainda numa fase posterior, e mediante os resultados obtidos do público alvo apresentar um plano de projeto à Câmara Municipal do Porto com o intuito de envolver um leque mais alargado de instituições que prestem serviços de apoio ao domicílio e que viabilizem esta estratégia de intervenção como um “motor” para o bem-estar e qualidade de vida dos idosos, que decidiram permanecer no seu habitat. Posteriormente, pretende-se, através de parcerias com o Instituto de segurança Social, hospitais, centros de saúde, associações locais, farmácias, cruz vermelha portuguesa e comissões sociais de freguesia, que se divulgue o projeto e ainda que se torne possível identificar idosos que permaneçam sós, no seu local de preferência, e que por diversos motivos não usufruem de qualquer tipo de prestação de apoio social, como o SAD, por exemplo, e que possam desejar usufruir da plataforma ExerGames, no seu domicílio.

Neste sentido é de salientar no caso da Câmara Municipal apoiar este projeto este poderá abranger um número maior de beneficiários na medida que esta se viabiliza como uma proposta de serviço inovadora que se poderá vir a distinguir e, a ganhar algum destaque pelo facto de abranger mais serviços que não só os da higiene e da alimentação.

- **Atividades e calendarização**

As atividades serão calendarizadas e adaptadas mediante a disponibilidade e limitações dos utentes que irão usufruir da plataforma ExerGames, no seu espaço.

Pretende-se que estas sejam executadas pelo menos duas vezes por semana na medida que, tal como refere a OMS somente uma prática física regular e contínua é que irá permitir evitar alguns dos declínios físicos e cognitivos tão salientes do passar nos anos. É de salientar que a calendarização irá também depender do número de utentes beneficiários deste serviço, o que dependerá, também, por sua vez, dos recursos disponíveis para a execução da mesma.

- **Estratégias de implementação do projeto**

No âmbito da intervenção comunitária é fundamental que a comunidade se envolva no levantamento das necessidades dos seus membros e que, por sua vez, seja capaz de gerar um conjunto de ações para combater as suas fragilidades. Para tal, tendo em conta que o público alvo inicial deste projeto se centraliza nos beneficiários do SAD do Cento Social de Soutelo, depreendemo-nos com a necessidade, mediante os recursos disponibilizados, de abranger um número maior de beneficiários que não só aqueles que já beneficiam diariamente da prestação de serviços sociais. Para tal, são necessárias estratégias eficientes que tenham como propósito recrutar possíveis beneficiários, idosos, para o projeto “Exercitar com ExerGames”. Neste sentido pretende-se:

- ✓ Ações de divulgação do projeto na comunidade, através da sua divulgação nas juntas de freguesia, hospitais, câmara municipal, correios, associações locais, farmácias
- ✓ Estabelecer parecerias com essas entidades locais a fim de divulgar os objetivos fulcrais do projeto mas ainda, de identificar possíveis idosos interessados, que residam no seu local de preferência e, que possam desejar beneficiar desta plataforma. Pretende-se que através destas estratégias de divulgação do “Exercitar com ExerGames” seja possível recrutar um maior número de beneficiários, abrangendo assim uma resposta social que não se restrinja somente a um público alvo específico e, determinado, mas que, seja por sua vez capaz de abranger todos aqueles que o vêem ou preveem como a usabilidade da plataforma ExerGames como uma estratégia benéfica para o seu dia a dia, no seu habitat.

- ✓ Aumentar a visibilidade do projeto “Exercitar com ExerGames” através de campanhas de publicidade e da utilização de meios de divulgação como as redes sociais e rádios locais.

- **Ações de formação junto dos idosos e cuidadores (formais e informais)**

No âmbito deste projeto e, atendendo à observação realizada no campo de ação, achou-se pertinente realizar algumas ações de formação junto dos idosos e, cuidadores formais e informais.

Estas formações têm como propósito dotar os formandos de conhecimentos e ferramentas úteis que facilitem a adaptação e usabilidade das tecnologias da informação e comunicação, nomeadamente da plataforma ExerGames. Para tal, numa primeira fase pretende-se que estas sessões abordem temáticas como: as TIC, os benefícios da usabilidade das TIC para o bem-estar e qualidade de vida dos idosos em contexto institucional ou, residencial, e ainda, a plataforma ExerGames.

Nestas ações serão também incluídas sessões temáticas sobre a usabilidade das TIC como o computador, smartphone e internet, uma vez que é fundamental “quebrar o gelo” muita das vezes sentido pelos idosos relativamente às chamadas “modernices” que são as tecnologias (Sessões “Quebra-gelo”).

Para este grupo de participantes realizar-se-ão, também, algumas sessões terão como propósito focar as temáticas de interesse relevadas no âmbito da investigação, estas que são: a prevenção de quedas, o exercício físico, bem-estar e a saúde.

- **Sessões de “quebra gelo”**

Tendo em conta que na maioria dos casos os idosos tendem a sentir algum receio quando se realizam atividades que tenham como instrumentos o computador, Smartphone e internet achou-se pertinente realizar, para com os utentes que irão usufruir dos jogos/exercícios da plataforma ExerGames algumas sessões de usabilidade com as TIC, num curto espaço de tempo, com o intuito de “quebrar o gelo”.

Através destas sessões pretende-se que os utentes se sintam mais à vontade para a aprendizagem e usabilidade das TIC para que, numa fase posterior, se possam realizar algumas atividades de grupo e/individuais com a plataforma ExerGames a fim de lhes demonstrar quais os seus principais objetivos mas também, os seus benefícios para o bem-estar e qualidade de vida dos seus utilizadores. Contudo, para tal, é fundamental

que numa fase precedente às atividades individuais e de grupo com a Plataforma ExerGames se realizem algumas sessões de demonstração da plataforma, com alguns dos seus jogos, para que esta seja posteriormente experimentada pelos participantes interessados da sessão.

- **Atividades individuais e de grupo com a plataforma ExerGames**

Após as ações de formação e das sessões de “Quebra-Gelo” pretende-se realizar algumas atividades individuais e, de grupo, com a plataforma ExerGames.

Estas atividades terão de ser realizadas em locais, ainda por definir, como instituições com ou sem fins lucrativos a fim de demonstrar os benefícios desta plataforma e ainda de promover a sua usabilidade. Numa fase posterior, pretende-se, se possível, através de um contacto prévio com a Câmara Municipal verificar quais os locais onde se poderão realizar estas atividades com o intuito de envolver a comunidade nestas atividades e, de lhes demonstrar a importância que a usabilidade desta plataforma pode ter para o bem-estar e a qualidade de vida dos mais idosos.

Uma das primeiras estratégias a adequar alude aos momentos de sensibilização ou de “quebra-gelo” realçados anteriormente. Para além da usabilidade das tecnologias da informação e comunicação pretende-se ainda após algumas sessões introduzir a plataforma ExerGames com atividades grupais e/ou individuais isto, com o intuito de demonstrar quais os benefícios da sua usabilidade para o dia a dia dos idosos.

Além disso, pretende-se realizar uma conferência que aborde a plataforma ExerGames e os seus mais diversos benefícios como a prática de exercício físico e cognitivo, a relevância destes jogos para a prevenção do risco de queda e aumento do equilíbrio corporal, entre outros. Esta irá focar-se nomeadamente nos idosos e nos cuidadores formais e informais, não se distanciando de modo algum a importância da comunidade, em todo esse processo. É de salientar que para além destas estratégias se pretende ainda consolidar a importância da prática de exercício regular para os idosos bem como sensibilizar aos que lhe são próximos alguns dos mecanismos e estratégias que podem ser adotadas a fim de lhes proporcionar uma maior qualidade de vida e bem-estar junto dos que os rodeiam.

Bibliografia

AAL Programme, (2016). *Active and Assisted Living programme*. consultado em 29/05/2016, disponível em <http://www.aal-europe.eu/>

Aboim, S. (2014). Narrativas do Envelhecimento: Ser Velho na Sociedade Contemporânea. *Revista de Sociologia da USP*, 26(1), pp. 207-232. Disponível em url: <http://www.scielo.br/pdf/ts/v26n1/13.pdf>

Aceros, J., Callén, B., Cavalcante, M. T., & Domènech, M. (2013). Participação e Idosos: A construção de um Quadro Ético para a Teleassistência em Espanha . In M. I.

Carvalho, *Serviço Social no Envelhecimento* (pp. 265-280). Lisboa: Pactor.

Amaro, S. (2015). *Visita domiciliária-Teoria e prática*. Lisboa: Porto Editora .

António, S. (2013). Das Políticas Sociais da Velhice à Política Social do Envelhecimento. In M. I. Carvalho, *Serviço Social no envelhecimento* (pp. 81-104). Lisboa: Pactor.

Araújo, L. (2011). Exercite o seu corpo. In C. P. Oscar Ribeiro, *Manual do Envelhecimento Ativo* (pp. 13-44). Lisboa-Porto: Lidel- Edições técnicas, lda.

Araújo, L., & Melo, S. (2011). Relacione-se com os outros. In Ó. Ribeiro, & C. Paúl, *Manual de Envelhecimento Ativo* (pp. 141-169). Lisboa: Lidel- Edições técnicas, lda.

Araújo, L., & Melo, S. (2011). Relacione-se com os outros. In Ó. Ribeiro, & C. Paúl, *Envelhecimento ativo* (pp. 141-169). Lisboa: Lidel- Edições técnicas, lda.

Assis, M. d. (2005). Envelhecimento ativo e promoção da saúde: reflexão para as ações educativas com os idosos. *Revista APS*, 8(1), 15-24. Rio de Janeiro. Disponível em url: <http://www.ufjf.br/nates/files/2009/12/Envelhecimento.pdf>

Azevedo, M. J., & Teles, R. (2011). Revitalize a sua mente. In O. Ribeiro, & C. Paúl, *Manual de Envelhecimento Ativo* (pp. 77-112). Lisboa-Porto: Lidel- Edições técnicas, lda.

Bandeira, A. (2009). Estudo de avaliação das necessidades dos seniores em Portugal. In F. C. Gulbenkian, & F. G. Saúde, *O Tempo da Vida - Fórum Gulbenkian de Saúde sobre o Envelhecimento 2008/2009* (pp. 137-149). Cascais: Principia.

Börsh-Supan, A. (2009). Envelhecimento e trabalho: a velha europa pode ainda ser próspera? In F. C. Gulbenkian, & F. G. Saúde, *O Tempo da Vida- Fórum Gulbenkian de Saúde sobre o envelhecimento 2008/2009* (pp. 195-212). Cascais: Principia.

BPI. (2017). *BPI Séniores 2017*. Consultado em 5/08/2017, disponível em <http://www.bancobpi.pt/responsabilidade-social/premio-bpi-seniores>

Cabral, M. d. (2016). *Envelhecimento: Perspetivas, representações e solidariedade intergeracional*. Lisboa: Mais Leituras.

Cabral, M. V., Ferreira, P. M., Silva, P. A., Jerónimo, P., & Marques, T. (2013). *Processos de Envelhecimento em Portugal - usos do tempo, redes sociais e condições de vida*. Lisboa: Fundação Francisco Mauel Dos Santos.

Carvalho, M. I. (2013). Serviço Social no Envelhecimento. In M. I. Carvalho, *Um Percurso Heurístico pelo Envelhecimento* (pp. 1-12). Lisboa: Pactor - Edições de Ciências Sociais, Forenses e da Educação.

Carvalho, M. I., & Pinto, C. (2014). *Serviço Social Teorias e Práticas*. Lisboa: Pactor - Edições de Ciências Sociais, Forenses e da Educação.

Cavalcanti, Á. C., & Guerra, M. R. (2007). Influência dos fatores biopsicossociais sobre a capacidade funcional de idosos residentes no nordestes do Brasil. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 10(2), pp. 178-189. Disponível em url: <http://www.scielo.br/pdf/rbepid/v10n2/05.pdf>

Clemente, D. F., Frazão, A. A., & Mónico, L. d. (2012). Bem-estar subjetivo em idosos institucionalizados e não institucionalizados. In R. Pocinho, E. Santos, J. A. Ferreira, J. P. Gaspar, A. P. Ramalho, D. Soeiro, & S. Silva, *Envelhecer em tempo de crise: Desafios Sociais* (pp. 39-50). Porto: Legis Editora.

Comissão Europeia. (2010). *Overview of European strategy in ICT for Ageing Well*. Consultado em 10/11/2016, disponível em <http://www.sern.eu/sern/projects/QLSE/qlse%20docs/overview.pdf>

Correia, P. T. (2014). *Qualidade de vida e estado de saúde dos idosos – a perspetiva do próprio e a sua relação com a perspetiva do seu cuidador informal*. Mestrado integrado em Psicologia, Universidade de Lisboa, Lisboa.

Creswell, J. W., & Clark, V. L. (2013). *Pesquisa de Métodos Mistos* (Vol. 2ª Edição). São Paulo, Brasil: Penso.

Duarte, N., & Barbosa, C. (2011). Sinta-se seguro. In O. Ribeiro, & C. Paúl, *Envelhecimento Ativo* (pp. 171-205). Lisboa : Lidel- Edições técnicas, lda.

Eurostat Statistics Explained (2015). *People at risk of poverty or social exclusion*. Consultado em 28/10/2016, disponível em http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/People_at_risk_of_poverty_or_social_exclusion

Faleiros, V. P. (2013). Autonomia Relacional e Cidadania Protegida: Paradigma para envelhecer bem. In M. I. Carvalho, *Serviço Social no Envelhecimento* (pp. 35-48). Lisboa: Pactor.

Farinatti, P. d. (2000). Proposta de um instrumento para avaliação da autonomia do idoso: o Sistema Sênior de Avaliação da Autonomia de Ação (SysSen). *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 6(6), pp. 224-240. Disponível em url: <http://www.scielo.br/pdf/rbme/v6n6/v6n6a03.pdf>

Ferreira, J. M. (2013). *Middleware para Ambient Assisting Living: casos de estudo*. Tese de Mestrado em Engenharia Eletrónica Industrial de Computadores, Universidade do Minho, Braga.

Ferreira, M. E. (2012). *Ser cuidador: um estudo sobre a satisfação do cuidador formal de idosos*. Dissertação de Mestrado em Educação Social, Instituto Politécnico de Bragança, Bragança.

Ferreira, P. M. (2015). Envelhecimento e Direitos Humanos. *Conjetura: Filosofia e Educação*, 20, pp. 183-197.

Ferreira, R. (2014). *A Criação de um Serviço de Apoio ao Domiciliário no combate ao Retraimento Social dos mais velhos*. Dissertação de Mestrado em Gerontologia Social, Instituto Superior de Serviço Social, Porto.

Fialho, J., Da Silva, C. A., & Saragoça, J. (2015). *Diagnóstico Social - Teoria, metodologia e casos práticos*. Lisboa: Sílabo.

Fonseca, M. d., Firmo, J. O., Filho, A. I., & Uchôa, E. (2010). Papel da autonomia na autoavaliação da saúde do idoso. *Revista Saúde Pública*, 44(1), pp. 159-165. Disponível em url: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v44n1/17.pdf>

Fragoso, V. (2012). Gerontoeducação: Um desafio para o século XXI. In R. Pocinho, E. Santos, J. A. Ferreira, J. P. Gaspar, A. P. Ramalho, D. Soeiro, & S. Silva, *Envelhecer em tempo de crise: Respostas Sociais* (pp. 51-67). Porto: Legis Editora.

Fraunhofer (2017). *Fraunhofer Portugal*. Consultado em 29/10/2016, disponível em http://www.fraunhofer.pt/pt/fraunhofer_portugal/about_us.html

Fraunhofer (2015). *Colaborar- ExerGames e Exerbalance testado por voluntários*. Consultado em 27/05/2017, disponível em <http://colaborar.fraunhofer.pt/exergames-e-exerbalance-testados-por-voluntarios/>

Fraunhofer Portugal (2015). *ExerGames - Multi-Sensor Interactive Games for Physical Rehabilitation and Fall Prevention*. Consultado em 1/07/2017, disponível em <http://fcc.fraunhofer.pt/wp-content/uploads/2015/05/ExerGames.pdf>

Galinha, S. A. (2011). Construir os Homens para construir a Humanidade: pensamentos complexos e práxis. In D. G. Barbosa, D. W. Guedes, E. M. Liberato, J. F. Alves, M. P.

Lima, M. F. Santos, . . . S. A. Galinha, *Pedagogia e Psicologia positiva: Interações em educação e saúde* (pp. 49-91). Porto: Livpsic- Edições de Psicologia.

Geis, P. P. (2003). *Atividade física e saúde na terceira idade: Teoria e prática* (5 ed.). Brasil: Artmed.

GEP. (2014). *Carta Social - Rede de equipamentos e serviços - Relatório 2014*. Consultado em 9/06/2017, disponível em <http://www.cartasocial.pt/pdf/csosocial2014.pdf>

GEP (2015). *Carta Social- Folha informativa nº18- Mais Informação sobre a Rede de Serviços e Equipamentos*. Consultado em 25/10/2016, disponível em <http://www.cartasocial.pt/pdf/FI182015.pdf>

GEP (2015). *Carta Social- Folha informativa nº19 - Mais Informação sobre a Rede de Serviços e Equipamentos*. Consultado em 26/10/2016, disponível em <http://www.cartasocial.pt/pdf/FI192015.pdf>

Gil, A. P. (2013). Voluntariado ou trabalho de cuidados na Esfera Familiar?: Controvérsias em torno do envelhecimento ativo. In M. I. Carvalho, *Serviço Social no Envelhecimento* (pp. 105-122). Lisboa: Lidel.

Gil, H., & Vieira, J. (2013). As tecnologias assistivas e os cidadãos mais idosos: propostas para a promoção de um melhor processo de envelhecimento. *II Jornada Potencial Técnico e Científico do IPBC*, pp. 121-128.

Health Cluster Portugal. (2017). *Projeto Ambient Assisting Living for All*. Consultado em 10/04/2017, disponível em http://www.aal4all.org/?page_id=190&lang=Pt

Hoff, A. (2009). Alteração das relações intergeracionais nas sociedades europeias. In F. C. Gulbenkian, *O tempo da vida- Fórum Gulbenkian de saúde sobre o envelhecimento 2008/2009* (pp. 231-263). Cascais: Principia.

INE (2014). *Projeções de população residente 2012-2060*. Consultado em 4/05/2017, disponível em file:///C:/Users/User/Downloads/28ProjPopResidPortugal2012-2060.pdf
Instituto da Segurança Social, I. (janeiro de 2015). Guia prático - Apoios Sociais Pessoas Idosas. *Instituto da Segurança Social, I.P.*, pp. 1-15.

Kalache, A. (2009). O envelhecimento e a cidade. In F. C. Gulbenkian, & F. G. Saúde, *O Tempo da Vida- Fórum Gulbenkian de Saúde sobre o envelhecimento 2008/2009* (pp. 213-229). Cascais: Príncipeia.

Leite, M. T., Battisti, I. D., Berlezi, E. M., & Scheuer, Â. I. (2008). Idosos residentes no meio urbano e sua rede de suporte social e familiar. *Texto&Contexto-Enfermagem*, 17(2), pp. 250-257. Disponível em url: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v17n2/05.pdf>

Lopes, A., & Lemos, R. (2012). Envelhecimento demográfico: percursos e contextos de investigação Sociologia Portuguesa. *Revista da Faculdade de Letras da Universidade do Porto*, pp. 13-31. Disponível em url: <http://ler.letras.up.pt/uploads/ficheiros/10579.pdf>

M.Fonseca, A. (2005). O Envelhecimento Bem-Sucedido. In C. Paúl, & A. M.Fonseca, *Envelhecer em Portugal* (pp. 281-309).

Machado, M. D. (2009). Envelhecimento e políticas de Saúde. In F. C. Gulbenkian, *O Tempo da Vida - Fórum Gulbenkian de Saúde sobre o envelhecimento 2008/2009* (pp. 125-133). Cascais: Principia.

Maciel, M. G. (2010). Atividade física e funcionalidade do idoso. *Artigo de Revisão*, 16(4), pp. 1024-1032. Disponível em url: <http://www.scielo.br/pdf/motriz/v16n4/a23v16n4.pdf>

Martins, A. I., Silva, A. G., Queirós, A., & Rocha, N. P. (2016). *Validação de uma Escala de Avaliação de Usabilidade para Produtos ou Serviços Ambient de Acordo com a Perspetiva do avaliador*. Consultado em 15/06/2017, disponível em <http://journal-dl.com/downloadpdf/5910878e3fbb6e1374387841>

Mazo, Liposcki, Ananda, & Prevê. (2007). Condições de saúde, incidência de quedas e nível de atividade física de idosos. *Revista brasileira de fisioterapia*, 11(6), pp. 437-442. Disponível em url: <http://www.scielo.br/pdf/rbfis/v11n6/v11n6a04.pdf>

Meirinhos, M., & Osório, A. (2010). O estudo de caso como estratégia de investigação em educação. *EDUSER: revista de Educação*, 2(2), pp. 49-65. Disponível em url: <https://bibliotecadigital.ipb.pt/bitstream/10198/3961/1/O%20estudo%20de%20caso%20como%20estrat%C3%A9gia%20de%20investiga%C3%A7%C3%A3o%20em%20educac%C3%A7%C3%A3o.pdf>

Melo, F. d. (1999). A queda natural do idoso... para cair. In M. E. Pedro Pezarat Correia, *Envelhecer melhor com a atividade física* (pp. 189-195). Lisboa: Faculdade de Motricidade Humana-Serviço de Edições.

Menezes, I. (2007). *Intervenção Comunitária: Uma perspetiva Psicológica* (1 ed.). Porto: Livpsic - Livros de Psicologia.

Mouro, H. (2013). Envelhecimento, políticas de Intervenção e Serviço Social. In M. I. Carvalho, *Serviço Social no Envelhecimento* (pp. 17-34). Lisboa: Lidel.

Oliveira, J. H. (2008). *Psicologia Do Envelhecimento e do Idoso*. Livpsic.

Oliveira, M. Z., & Barbas, S. (2013). Autonomia do idoso e distanásia. *Revista Bioética*, 21(2), pp. 328-337. Disponível em url: http://revistabioetica.cfm.org.br/index.php/revista_bioetica/article/view/823/911

P.Ramos, M. (2002). Apoio Social e Saúde entre idosos. *Dossiê Sociologia*, (7), pp. 158-175. Disponível em url: <http://www.scielo.br/pdf/soc/n7/a07n7.pdf>

Pardal, L., & Lopes, E. S. (2011). *Métodos e técnicas de investigação social*. Porto: Areal editores.

Páscoa, G. M., & Gil, H. M. (2012). As TIC como resposta social para o envelhecimento ativo - The ICT as a social response for active ageing. In R. Pocinho, E. Santos, J. A. Ferreira, J. P. Gaspar, A. P. Ramalho, D. Soeiro, & S. Silva, *Envelhecer em tempo de crise: Desafios Sociais* (pp. 69-83). Porto: Legis Editora.

Patrocínio, T. (2002). *Tecnologia, educação e cidadania*. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional.

Paúl, C. (2005). Construção de um modelo de envelhecimento humano. In C. Paúl, & A. M. Fonseca, *Envelhecer em Portugal. Psicologia, Saude e Prestação de Cuidados* (pp. 21-46). Lisboa: CLIMEPSI EDITORES.

Paúl, C., Fonseca, A. M., Martin, I., & Amado, J. (2005). Satisfação e qualidade de vida em idosos portugueses. In C. Paúl, & R. Fonseca, *Envelhecer em Portugal. Psicologia, Saúde e Prestação de Cuidados* (pp. 77-96). Lisboa: Climepsi.

Paúl, M. C. (1997). *Lá para o fim da vida. Idosos, família e meio ambiente*. Coimbra: Livraria Almedina.

Payne, M. (2014). Redes Sociais em Serviço Social. In M. I. Carvalho, & C. Pinto, *Serviço Social -- Teorias e Práticas* (pp. 181-204). Lisboa: Pactor.

Pinto, A. M. (2006). Reflexão sobre o Envelhecimento em Portugal. *Revista Geriatrics*, 2(11), pp. 74-86. Disponível em url: <https://estudogeral.sib.uc.pt/bitstream/10316/20268/1/Reflex%C3%A3o%20sobre%20o%20envelhecimento%20em%20Portugal%28Geriatrics%20EdPort%202006%29.pdf>

Pinto, C. (2013). Uma prática de Empowerment com Adultos Idosos. In M. I. Carvalho, *Serviço Social no Envelhecimento* (pp. 49-66). Lisboa: Pactor.

Pinto, P. C. (2013). O Envelhecimento das Pessoas com Deficiência: Problemas e Perspetivas na ótica do Serviço Social. In M. I. Carvalho, *Serviço Social no Envelhecimento* (pp. 123-136). Lisboa: Lidel.

Pordata. (2015). *Base de dados Portugal Contemporâneo*. Consultado em 2/11/2016, disponível em <http://www.pordata.pt/Portugal/Popula%C3%A7%C3%A3o+residente+segundo+os+Censos+total+e+por+grandes+grupos+et%C3%A1rios-512>

Quaresma, M. d. (2013). Urbanização do Envelhecimento e Intervenção Social: Territórios da Gerontologia Social. In M. I. Carvalho, *Serviço Social no Envelhecimento* (pp. 149-162). Lisboa: Factor.

Quivy, R., & Campenhoudt, L. V. (2008). *Manual de Investigação em Ciências Sociais*. Lisboa: Gradiva.

Reis, S. M. (2011). *Impacte do cuidado no cuidador informal - Estudo sobre o impacte na vida pessoal, profissional e socioeconomica do cuidado no cuidador informal de idosos em serviços de apoio domiciliário e centro de dia*. Dissertação de Mestrado em Serviço Social, Instituto Superior Miguel Torga, Coimbra.

República (2013). *Diário da República, 1ª série- Nº 21- 30 de janeiro de 2013*. Consultado em 5/04/2017, disponível em http://www.seg-social.pt/documents/10152/1197978/Port_38_2013

Ribeirinho, C. (2013). Serviço Social Gerontológico: Contextos e práticas profissionais. In M. I. Carvalho, *Serviço Social no Envelhecimento* (pp. 177-200). Lisboa: Lidel.

Ribeiro, L. O., Ferreira, R. R., & Lima, M. P. (2012). *Positividade - Intervenção com pessoas idosas*. Porto: PositivAgenda - Edições Periódicas e Multimédia, Lda.

Ribeiro, O., & Paúl, C. (2011). *Manual de envelhecimento ativo*. Lidel, Edições técnicas, Lda.

Ribeiro, P. A. (2016). *Estudo sobre a Qualidade de Vida em cuidadores formais e informais de idosos e o efeito da estimulação cognitiva em idosos com demência*. Dissertação de Mestrado em Psicologia Clínica, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real.

Sales, A. L., & Cordeiro, N. (2012). *Envelhecer saudável e ativo*. Lisboa-Porto: Lidel-Edições técnicas, lda.

Sarapicos, A. M., Gonçalves, D., Rodrigues, F., Gandra, F. S., Trevisan, G., & Medeiros, P. (2006). *Atas do Encontro de Intervenção Social: Saberes e Contextos*. Porto: Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti.

Schumacher, A. A., Puttini, R. F., & Nojimoto, T. (2013). Vulnerabilidade, reconhecimento e saúde da pessoa idosa: autonomia intersubjetiva e justiça social. *Saúde em debate*, 37(97), pp. 281-293. Disponível em url: <http://www.scielo.br/pdf/sdeb/v37n97/v37n97a10.pdf>

Serra, A. V. (1986). O "Inventário clínico de autoconceito". *Psiquiatria clínica*, 7(2), pp. 67-84. Disponível em url: <http://rihuc.huc.min-saude.pt/bitstream/10400.4/188/1/O%20Invent%20C3%A1rio%20C1%20C3%ADnico%20de%20Auto-Conceito,%20pp%2067-84,%201986.pdf>

Serrão, C. (2014). *Literacia em Saúde: um desafio na e para a terceira idade*. Porto: Projeto literacia em saúde.

Serrão, D. (2006). Seniores: Um novo estrato social. In A. M. Sarapicos, D. Gonçalves, F. Rodrigues, F. S. Gandra, G. Trevisan, & P. Medeiros, *Atas do Encontro de Intervenção Social: Saberes e Contextos* (pp. 129-137). Porto: Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti.

Sousa, M. J., & Batista, C. S. (2014). *Como fazer investigação, dissertações, teses e relatórios - Segundo Bolonha (5ª ed.)*. Lisboa: Pactor.

O Envelhecimento ativo: O apoio das tecnologias da informação e comunicação e das redes de suporte social.

Soutelo, C. S. (2017). *Instituição particular de solidariedade social- Apoio a idosos*. Consultado em 10/05/2017, disponível em <http://www.centrosocialsoutelo.org/>

Stuart-Hamilton, I. (2002). *A Psicologia do Envelhecimento- Uma introdução* (3ª ed.). Porto Alegre: Artmed.

Vieira, R. (abril de 2015). *Espaço Assistente Social- O papel da Comunidade e das Famílias no Envelhecimento Ativo e no cuidar de idosos: O Serviço Social de Relação*. Consultado em 3/11/2016, disponível em <http://www.eas.pt/o-papel-da-comunidade-e-das-familias-no-envelhecimento-ativo-e-no-cuidar-de-idosos-o-servico-social-de-relacao/>

Wiemeyer, J., & Kilem, A. (2012). *Serious Games in prevention and rehabilitation- a new panacea for elderly people?*. European Review of Ageing and Physical Activity (EGREPA), 9, 41-50.

World Health Organization, WHO. (2015). *Resumo Relatório Mundial da Saúde e do Envelhecimento*. Consultado em 2/02/2016, disponível em http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/186468/6/WHO_FWC_ALC_15.01_por.pdf