



As Aplicações Digitais - APPs - na estimulação cognitiva do Idoso com demência: estudo exploratório

Mestrado em Gerontologia Social

Sónia Isabel Ribeiro Catarino Gonçalves

Orientador

Professor Doutor Henrique Teixeira Gil

Trabalho de Projeto apresentado à Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Castelo Branco para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Gerontologia Social, realizado sob a orientação científica do Professor Doutor Henrique Teixeira Gil, do Instituto Politécnico de Castelo Branco.

maio de 2019

Composição do júri

Presidente do júri

Doutora Maria João da Silva Guardado Moreira

Professora Coordenadora da Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Castelo Branco

Vogais

Doutora Maria Raquel Vaz Patrício

Professora Adjunta da Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Bragança

Doutor Henrique Manuel Pires Teixeira Gil

Professor Adjunto da Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Castelo Branco

Dedicatória

Às Princesas do Meu Reino: as minhas Filhas.

Agradecimentos

Ao meu orientador, Professor Doutor Henrique Teixeira Gil, o meu profundo agradecimento por toda a disponibilidade prestada ao longo deste projeto e pela valiosa orientação que enriqueceu em muito o meu trabalho;

Aos professores do Mestrado em Gerontologia Social pelos ensinamentos e partilha de saberes que contribuíram para que esta caminhada pudesse ser bem-sucedida e consolidaram as aprendizagens adquiridas na minha prática profissional;

À Mesa Administrativa da Santa Casa da Misericórdia de Castelo Branco por todo o apoio e disponibilidade que me proporcionaram;

Aos Idosos da Santa Casa da Misericórdia por fazerem parte da minha vida, e um agradecimento especial aos que participaram neste estudo, tornando possível a sua realização;

Aos meus colegas de trabalho pela compreensão e companheirismo e por me incentivarem a concluir esta etapa;

À minha compatriota preferida, pelas palavras sábias e o incentivo prestado nos momentos de maior dúvida;

Ao meu marido, por acreditar nas minhas capacidades e possibilitar que eu abraçasse este projeto de corpo e alma, com total apoio e constante incentivo;

Às minhas filhas, que sentiram tanto a minha falta, por nunca duvidarem de mim e me darem a força necessária para conseguir concluir este projeto;

A todos, o meu sincero Obrigado.

Resumo

No âmbito do Trabalho de Projeto do Mestrado em Gerontologia Social da Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Castelo Branco, desenvolveu-se o presente trabalho que pretende avaliar a utilização das aplicações digitais – APPs - na estimulação cognitiva do idoso com demência, em dois grupos de idosos com Declínio Cognitivo Ligeiro e Demência Moderada. Definiram-se como objetivos de investigação, em primeiro lugar, avaliar o impacto das aplicações digitais – APPs - em idoso institucionalizado com demência, a nível de utilização, cognitivo e social; em segundo, investigar qual a visão e as respostas que a Instituição tem para o idoso com demência relativamente à estimulação das suas capacidades cognitivas; e, por último, propor um plano de intervenção que possa reduzir a progressão de demências através da utilização de aplicações digitais – APPs - no idoso institucionalizado.

Enunciou-se a seguinte questão de investigação: *Quais as potencialidades na utilização de aplicações digitais – APPs – junto de idosos com demência na estimulação das suas capacidades cognitivas?*

Metodologicamente, trata-se de um estudo qualitativo de carácter exploratório no âmbito de uma investigação-ação que utilizou como instrumentos de recolha de dados, uma grelha de observação, o teste de rastreio cognitivo, Mini Mental State Examination, as entrevistas semi-estruturadas a três especialistas das áreas de Gerontologia Social, Saúde Mental e Tecnologias Digitais e uma entrevista à Coordenadora da Estrutura Residencial para Pessoa Idosa da Santa Casa da Misericórdia de Castelo Branco.

As APPs – jogos das Aplicações «MemoryLife» e «Jogos de Atenção» - foram utilizadas dentro da sala de convívio ou nos quartos dos utentes, durante dez sessões –três vezes por semana- de 30 mn, com recurso digital individualizado, com a finalidade de estimular cognitivamente o idoso com demência.

Este estudo conclui que, por um lado, as APPs permitem, junto dos idosos, abranger várias áreas tais como a novidade, a emoção, o entretenimento, a estimulação tanto física como intelectual, valorizando a individualidade de cada idoso, o seu estilo de apropriação e respeitando o seu ritmo de execução de tarefa. Estes fatores associados à mediação da animadora sociocultural reduziram alguma ansiedade associada à novidade ou às limitações inerentes à doença e à idade para além de melhorar a relação entre animadores e utentes, bem como entre utentes e pares. Por outro lado, as APPs permitem à animadora sociocultural acompanhar de forma discreta a evolução da demência de cada um dos idosos, podendo assim comunicar junto da direção técnica informações que complementam o trabalho da equipa multidisciplinar.

A presente investigação permite ainda concluir que as APPs usadas em várias fases como estratégia de estimulação foram eficazes sendo fundamental uma escolha criteriosa dos jogos com envolvimento direto e participado dos utentes para responderem às expectativas e capacidades da amostra. Partir de uma apresentação inicial clara, com o acompanhamento adequado permite que os idosos adiram à atividade, executem tarefas e tenham uma adequada estimulação cognitiva. Também foi possível inferir-se que é importante que a instituição seja proativa nesta dimensão uma vez que os dados recolhidos indiciam uma melhoria na qualidade de vida dos utentes institucionalizados com demência.

Palavras chave

Animação sociocultural, APPs - aplicações digitais, demência, estimulação cognitiva, idosos

Abstract

In the scope of the Project Work of the Master in Social Gerontology of the School of Education of the Polytechnic Institute of Castelo Branco, the present work was developed that intends to evaluate the use of the digital applications - APPs - in the cognitive stimulation of the elderly with dementia in two groups of elderly with mild cognitive decline and moderate dementia. The objectives of the research were firstly to evaluate the impact of digital applications (APPs) on institutionalized elderly people with dementia in terms of utilization, cognitive and social; second, to investigate the vision and the responses that the institution has for the elderly with dementia regarding the stimulation of their cognitive capacities; and finally, propose an intervention plan that can reduce the progression of dementias through the use of digital applications - APPs - in the institutionalized elderly.

The following research question was raised: What are the potentialities in the use of digital applications - APPs - among elderly people with dementia in the stimulation of their cognitive abilities?

Methodologically, this is a qualitative study of exploratory nature in an action research that used as instruments of data collection, an observation grid, the cognitive screening test, the Mini Mental State Examination, semi-structured interviews with three specialists in the areas of Social Gerontology, Mental Health and Digital Technologies and an interview with the Coordinator of the Residential Structure for the Elderly Person of Santa Casa da Misericórdia de Castelo Branco.

The APPs - games of the «MemoryLife» and «Attention Games» applications - were used in the social room or in the rooms of the users, as an individualized digital resource, with the purpose of cognitively stimulating the elderly with dementia.

The Project Work concludes that, on the one hand, the APPs allow elderly people to embrace various areas such as novelty, emotion, entertainment, both physical and intellectual stimulation, valuing the individuality of each elderly person, their style of appropriation and respecting their pace of task execution. These factors associated with the mediation of the socio-cultural animator reduced some anxiety associated with the novelty or limitations inherent to the disease and the age in addition to improving the relationship between animators and users, as well as between users and peers. On the other hand, the APPs allow the socio-cultural animator to monitor discreetly the evolution of dementia of each of the elderly, thus being able to communicate with the technical direction information that complements the work of the multidisciplinary team.

The present Project Work also allows to conclude that the APPs used in the research-action phases by the researcher as a stimulation strategy were effective, being a fundamental choice of the games with direct involvement and participation of the users to respond to the expectations and capabilities of the sample. From a clear initial presentation, with the appropriate accompaniment, it allows the elderly to adhere to the activity, perform tasks and have an adequate cognitive stimulation. It was also possible to infer that it is important that the institution be proactive in this dimension since the data collected indicate an improvement in the quality of life of institutionalized users with dementia.

Keywords

Sociocultural animation, APPs - digital applications, dementia, cognitive stimulation, elderly.

3.1. As potencialidades das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) na demência.....	19
3.2. As aplicações digitais – APPs - para estimulação cognitiva.....	21
3.2.1. Características das APPs.....	21
3.2.2. <i>Neuronation</i>	22
3.2.3. <i>MemoryLife</i>	23
3.2.4. <i>Lumosity</i>	23
3.2.5. Jogos de Atenção	24
3.3. A dimensão da Animação Sociocultural com as TIC	26
O tablet	27
CAPÍTULO II- METODOLOGIA	28
1. Questão de investigação.....	28
1.1. Objetivos do Trabalho de Projeto	29
2. Tipo de estudo.....	29
2.1. O estudo de caso	30
2.2. A investigação ação	30
3. Local do estudo.....	31
3.1. A instituição.....	31
3.2. Salas de convívio e atividades de animação sociocultural.....	35
Salas de convívio.....	35
Atividades socioculturais	36
4. Amostra	36
5. Técnicas e instrumentos de recolha de dados.....	39
5.1. Inquérito por entrevista	40
5.1.1. Entrevista semiestruturada.....	41
5.2. Observação-participante.....	42
5.3. Notas de Campo	42
5.4. O Exame Breve do Estado Mental (Mini-Mental State Examination	43
5.5. Triangulação dos dados.....	43
5.6. Tratamento e análise dos dados.....	44
6. Procedimentos éticos e metodológicos.....	44
6.1. Princípios éticos.....	44
6.2. Fases de implementação	45

6.2.1. Fase 1 da investigação.....	47
6.2.2. Fase 2 de investigação.....	49
6.2.3. Fase 3 da investigação.....	51
6.2.4. Fase 4 da investigação.....	51
CAPÍTULO III: APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS.....	52
1. Análise da observação participante nas sessões de estimulação cognitiva com utilização das APP.....	52
1.1. Análise da observação participante nas sessões de utilização da APP MemoryLife.....	52
Reflexão sobre o Grupo A.....	57
1.2 Análise da observação participante nas sessões de utilização da APP Jogos de Atenção.....	58
Reflexão sobre o Grupo B:.....	68
2. Análise dos resultados de aplicação do Mini Mental State Examination nas várias fases.....	69
2.1. Resultados obtidos no Grupo A.....	70
Reflexão sobre os resultados do MMSE no Grupo A.....	71
2.2. Resultados obtidos no Grupo B.....	71
Reflexão sobre os resultados do MMSE no Grupo B:.....	72
3. Análise de conteúdo das entrevistas realizada à Coordenadora da ERPI e aos especialistas em Gerontologia Social, da Saúde Mental e das Tecnologias Digitais.....	72
3.1. Bloco I «Contextualização do estudo e da realização da entrevista».....	73
3.2. Bloco II «Perfil do entrevistado».....	73
3.3 Bloco III «O envelhecimento».....	73
3.4Bloco IV «As demências».....	74
3.5 Bloco V «Estimulação cognitiva dos idosos com demências através das tecnologias digitais».....	75
3.6 Bloco VI «Avaliação do impacto das tecnologias digitais na estimulação cognitiva nos idosos com demência».....	77
3.7 Bloco VII «Considerações finais».....	78
Reflexão sobre a Análise de Conteúdo das Entrevistas.....	79
CAPÍTULO IV- CONCLUSÕES.....	81

1.Principais	conclusões	da	investigação81
2.Limitações		da	investigação86
3.Proposta		de	Intervenção87
Apêndices			94

Índice de figuras

Figura 1: Estrutura etária da população residente, por sexo, 2001 e 2011. Fonte INE (2011).....	5
Figura 2: Logotipo <i>NeuroNation</i>	22
Figura 3: Logotipo <i>MemoryLife</i>	23
Figura 4: Logotipo <i>Lumosity</i>	24
Figura 5: Logotipo <i>Jogos de Atenção</i>	24
Figura 6: Edifício da Sede.....	34
Figura 7: Centro Comunitário João Carlos d'Abrunhosa.....	34
Figura 8: Centro Social Dr. Adriano Godinho.....	34
Figura 9: Centro de Dia Stº António.....	34
Figura 10: Unidade de Cuidados Continuados Integrados.....	34
Figura 11: Tablet Point Of View TAB-P780 (V1.0).....	48
Figura 12: Fase 5 do jogo "Encontra o objeto" da APP «MemoryLife».....	50
Figura 13: Nível de desempenho do jogo "Cor da Palavra" da APP «Jogos de Atenção».....	50
Figura 14: Atividade em suporte "tradicional"- "Jogo dos pares".....	51
Figura 15: Captura de ecrã do jogo "Escute os sons".....	53
Figura 16: Captura de ecrã do jogo "Organiza o dinheiro".....	54
Figura 17: Captura de ecrã do jogo "Encontra o objeto".....	55
Figura 18: Captura de ecrã do jogo "Objeto escondido" com e sem ampliação)....	59
Figura 19: Jogo "Lado Correto".....	60
Figura 20: Captura de ecrã do jogo "Encontra as diferenças".....	61
Figura 21: Captura de ecrã do jogo "Puzzles".....	62
Figura 22: Jogo "Cor da Palavra".....	62

Índice de tabelas

Tabela 1: População residente por grandes grupos etários.	6
Tabela 2: Índice sintético de fecundidade.	7
Tabela 3: Distribuição dos utentes por pavilhões na Sede.....	35
Tabela 4: Constituição da Amostra consoante a APP aplicada	37
Tabela 5: Características das APPs «MemoryLife» e «Jogo de Atenção»	49
Tabela 6: Cronograma das sessões - Grupo A.....	53
Tabela 7: Níveis atingidos pelo Grupo A.....	56
Tabela 8: Cronograma das sessões - Grupo B.....	58
Tabela 9: Resultados do sujeito U1.....	63
Tabela 10: Resultados do sujeito U2.....	63
Tabela 11: Resultados do sujeito U3.....	64
Tabela 12: Resultados do sujeito U4.....	64
Tabela 13: Resultados do sujeito U6.....	65
Tabela 14: Resultados do sujeito U8.....	65
Tabela 15: Resultados do sujeito U9.....	66
Tabela 16: Resultados do sujeito U10	66
Tabela 17: Resultados do MMSE - Grupo A	70
Tabela 18: Resultados do MMSE - Grupo B.....	71

Índice de quadros

Quadro 1: Resumo das características das APPs apresentadas	25
Quadro 2: Aplicação das fases de investigação	46
Quadro 3: Código de cores para os jogos da APP «Jogos de Atenção».....	63
Quadro 4: Etapas de implementação do projeto de intervenção.....	89

Índice de gráficos

Gráfico 1: Esperança de vida à nascença: total e por sexo.	7
Gráfico 2: Naturalidade da Amostra.....	38
Gráfico 3: Habilitações literárias dos idosos	38
Gráfico 4: Profissões desempenhadas pelos idosos	39

Lista de abreviaturas, siglas e acrónimos

APPs – Aplicações digitais

DCL – Declínio Cognitivo Ligeiro

DM- Demência Moderada

ERPI – Estrutura Residencial para Pessoas Idosas

MMSE- Mini Mental State Examination

SCMCB- Santa Casa da Misericórdia de Castelo Branco

Introdução

O envelhecimento é um fenómeno universal que tem suscitado alterações profundas na sociedade. Atualmente, o crescimento da população idosa é uma das principais características da sociedade e levanta problemáticas de vários âmbitos, sejam eles, culturais, sociais, económicos e políticos.

Portugal tem vindo a assistir, ao longo dos anos, ao decréscimo das taxas de natalidade, traduzida numa diminuição dos nascimentos dado que as mulheres passaram por um lado, a optar por terem uma carreira profissional, o que lhes não concede tempo útil para assumirem uma maternidade plena e, por outro, da política ou falta dela de apoio à natalidade. Além de se registar uma esperança de vida cada vez maior, graças aos progressos da medicina, as pessoas vivem mais anos e com mais saúde pelo facto de também adotarem comportamentos saudáveis (exercício físico e alimentação). Estes dois fatores explicam a constituição da estrutura etária da população nacional que apresenta uma população envelhecida cada vez mais numerosa evidenciando-se, na atualidade, um índice de envelhecimento de 151 idosos para 100 jovens.

O envelhecimento, para além de ter um impacto importante na sociedade no seu modo geral, traz um conjunto de alterações significativas a nível individual. Os idosos envelhecem com ritmos diferentes e vão sofrendo perdas no que respeita à sua constituição física e mental, que podem ser minimizadas se receberem os estímulos necessários para combater esta degeneração. O processo de envelhecimento é lento e contínuo e acarreta grandes alterações tanto biológicas (declínio funcional), como psicológicas (alterações cognitivas) e sociais. Varia de pessoa para pessoa porque depende da história de vida de cada um e da forma como interpreta as suas vivências.

O declínio funcional é uma das vertentes do envelhecimento. Para além das manifestações físicas próprias da idade, como a diminuição da acuidade visual, da audição ou da mobilidade, assiste-se ao declínio das capacidades cognitivas que são fundamentais para a preservação da autonomia do idoso.

As alterações cognitivas podem assumir um papel muito delicado quando a pessoa é confrontada com uma das doenças crónicas próprias do envelhecimento (WHO, 1998). No caso das demências, vê-se confrontada com várias limitações, quer seja a nível da sua mobilidade quer a nível da capacidade em tomar decisões. Estes sinais levam muitas vezes a que o idoso se iniba do contacto com a sociedade e até com os próprios familiares, para que as suas fraquezas não sejam evidenciadas. Por conseguinte, isola-se, deixando de ter contacto com os diversos estímulos que podem combater o avanço do declínio cognitivo.

O envelhecimento ativo surge como rampa de lançamento para uma melhor vivência do processo de envelhecimento ao promover uma maior participação dos idosos na sociedade em que são valorizadas as suas competências, permitindo a

concretização de ações que ficaram por realizar quando eram jovens. Ao participar em atividades, o idoso potencia o seu envelhecimento ativo e saudável, estimulando as suas funções cognitivas.

Presentemente, os recursos digitais surgem como um recurso para estimulação cognitiva, para além das formas tradicionais desenvolvidas habitualmente em suporte papel (cartas, puzzles) e outros tais como jogos tradicionais (Jogo do burro, jogo do galo). Neste contexto, a utilização de Tablets nos quais são instaladas as aplicações digitais- APPs -, podem oferecer aos idosos uma perspetiva nova e atrativa de entretenimento e estimulação, conferindo-lhes, ao mesmo tempo, uma sensação de modernidade ao utilizarem dispositivos digitais que também lhes permite adquirir competências digitais. Desta forma, criam-se condições para que essa utilização de Apps, no âmbito de jogos/atividades de treino e de estimulação cognitiva, possa permitir que os idosos vejam estimuladas as suas faculdades cognitivas e retardas as demências.

A relevância do tema do estudo

O trabalho de projeto consiste num estudo exploratório sobre a utilização, das APPs, como ferramenta na estimulação cognitiva do idoso com demência no âmbito da atividades de animação sociocultural.

Este tema surgiu na sequência de uma reflexão consequente do trabalho de animadora sociocultural realizada pela investigadora na Sede da Santa Casa da Misericórdia de Castelo Branco.

A frequência do Mestrado em Gerontologia Social na Escola Superior de Educação de Castelo Branco, especialmente um trabalho apresentado na unidade curricular, Inclusão Digital e Tecnologias Assitivas, no primeiro semestre do primeiro ano, alavancou o nosso interesse para a relevância do tema em estudo.

Inicialmente, interessava nos investigar o tema da estimulação cognitiva no idoso com demência em contexto real de trabalho, ao qual queríamos juntar a possibilidade de ter um suporte digital – as referidas aplicações digitais/ APPs – que permitisse despertar no idoso uma nova abordagem de estimulação. O tablet pareceu nos um bom instrumento e de manuseamento adequado.

Contudo, atendendo à carga horaria reduzida e ao perfil da amostra no qual se realizou a prática de Trabalho de Projeto, optámos por investigar de que forma as APPs são uma experiência válida e podem, eventualmente, contribuir para um reforço da estimulação cognitiva do Idoso com demência.

As aplicações digitais passam então a constituir um instrumento de atividades dentro da sala de convívio ou do quarto, individualizado. A relevância de um material desta natureza é tanto maior quanto o espaço dedicado à estimulação cognitiva em sala de convívio seja diminuto e difícil de concretizar.

Para uma animadora sociocultural, consideramos que as APPs são um suporte válido de monitorização em contínuo do progresso do idoso e da sua relação afetiva com a apropriação de uma aplicação digital. Através desta atividade, ela permite um maior conhecimento individualizado de cada idoso.

A estrutura do relatório

O presente relatório encontra-se estruturado em quatro capítulos, que passamos a apresentar sucintamente:

O primeiro capítulo apresenta o enquadramento teórico do estudo, evidenciando o envelhecimento individual e coletivo, o envelhecimento demográfico, o envelhecimento ativo e o declínio funcional. Analisa também as demências, as fases e estádios, o diagnóstico e a intervenção a nível da terapêutica associada. Refere ainda os recursos digitais – APPs - através da utilização de aplicações digitais «MemoryLife» e «Jogos de Atenção».

No segundo capítulo aborda-se a metodologia e referem-se o local do estudo assim como os processos e instrumentos adotados.

No terceiro capítulo, são apresentados e analisados os resultados obtidos através da observação participante.

No quarto capítulo, anunciamos as considerações finais e recomendações, destacando alguns resultados obtidos e as limitações do estudo.

No final, indicamos as referências bibliográficas referidas ao longo do texto, e, em apêndice, anexa-se algum material tal como grelhas de observação, protocolos de entrevistas e outros documentos que consideramos importantes para uma melhor compreensão do trabalho realizado.

CAPÍTULO I - ENQUADRAMENTO TEÓRICO

No capítulo I apresentam-se alguns conceitos de forma a clarificarem e objetivarem o Trabalho de Projeto. Em primeiro lugar, aborda-se o conceito chave de envelhecimento, tanto a nível individual como também coletivo, assim como, ao nível demográfico e ativo. Após a sistematização do conceito acerca do envelhecimento, é abordada a questão associada às demências e, por fim, é apresentada uma caracterização e reflexão crítica relativamente ao papel que os recursos digitais, nomeadamente as Aplicações Digitais – APPs –.

1. O fenómeno do envelhecimento

O envelhecimento das sociedades é um fenómeno próprio do século XX que tem provocado, na nossa sociedade, alterações muito profundas tanto ao nível económico, político, cultural como ao nível social. Este fenómeno apresenta um conjunto de características que foram moldando a forma como o mesmo é entendido e como deve ser encarado pela nossa sociedade.

1.1. O envelhecimento individual e coletivo

O processo de desenvolvimento humano ou envelhecimento individual, assenta em três fases (nascimento, crescimento e envelhecimento) nas quais se distingue o envelhecimento cronológico e o biopsicológico. O envelhecimento cronológico refere-se à idade do indivíduo e pode ser definido como um processo que se pode considerar universal e, ao mesmo tempo, progressivo, e que nada o pode impedir. O envelhecimento biopsicológico é diferente de indivíduo para indivíduo por depender de inúmeros fatores que lhe são próprios, tal como refere Rosa (2012), ao incluir as seguintes dimensões: história de vida, estilo de vida, género, condicionantes genéticas e da sociedade em que vivem.

Na sociedade atual, permanecem duas visões do envelhecimento: a visão negativa do envelhecimento, associado à última fase da vida e à morte, em que prevalece a decadência física e a dependência dos outros; a visão positiva, que traduz o privilégio que é poder chegar a idades mais avançadas, em que se concretizam alguns projetos não realizados na idade ativa por falta de recursos (tempo, dinheiro...), para além de os idosos também serem valorizados pelo conhecimento que possuem devido à sua história e experiências de vida.

O envelhecimento coletivo assenta no envelhecimento demográfico que reflete a categorização das pessoas conforme a idade que têm, sem considerar os atributos do indivíduo e distingue jovens, ativos e idosos. As delimitações dessas categorias baseiam-se em fatores administrativos assentes nas principais fases do ciclo de vida: até aos 15 anos somos jovens; dos 15 aos 65 anos, somos ativos; a partir dos 65 anos

somos idosos. Presentemente, é proposta também outra subcategoria incluída nesta última, os muito idosos, com mais de 80 anos (Rosa, 2012).

Quando, na composição etária de uma população, o número de idosos aumenta gradualmente e o número de jovens diminui, assiste-se ao fenómeno do envelhecimento demográfico.

1.2. O envelhecimento demográfico

O envelhecimento demográfico é um desafio que a Europa e, em particular, Portugal enfrentam hoje em dia. Portugal ocupa atualmente o terceiro lugar dos países da UE 28 como sendo um dos mais envelhecidos, apresentando um índice de envelhecimento que passou de 128 em 2011, para 151 pessoas idosas por cada 100 jovens (INE, 2017).

De 1950 a 2011, verifica-se um duplo envelhecimento como resultado de uma diminuição das percentagens de jovens e aumento das percentagens de idosos. Este acontecimento manifesta-se através da alteração da forma da pirâmide etária em acento circunflexo em 1950 para a configuração em urna em 2011 que evidencia a existência de poucos jovens e muitos idosos, como ilustra a Figura 1.

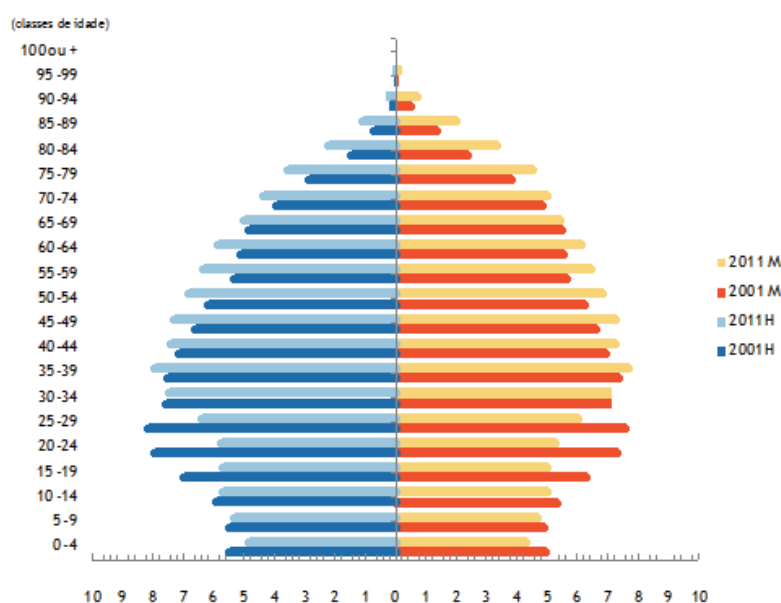


Figura 1: Estrutura etária da população residente, por sexo, 2001 e 2011. Fonte INE (2011)

Este processo acelerado caracteriza-se pela baixa mortalidade reflexo dos avanços da medicina e, em simultâneo, à baixa natalidade originada pelo papel que a mulher passou a assumir na sociedade ao possuir uma carreira profissional, associado ao aumento da esperança média de vida na população. Também os fluxos migratórios, nomeadamente a emigração das populações mais jovens dos últimos anos justifica o envelhecimento da população. Estima-se que no ano de 2016, mais de 38 mil pessoas,

maioritariamente de sexo masculino, tenha saído do território português com destino a outros países da UE28, como França, Reino Unido e Suíça (INE, 2017). O grupo etário que mais emigra é o dos ativos (94% do total dos emigrantes) que, ao desenvolver a sua atividade profissional, acabam por constituir família nos países que os recebem, porque oferecerem, por exemplo melhores condições de vida e gratuidade nos estudos, e medidas de apoio à natalidade atrativas.

Foi em 1960 que Portugal deu os primeiros passos no processo de transição demográfica: o grupo etário de população que mais cresce é o dos mais velhos e o número de nascimentos diminuiu substantivamente. Entre 1960 e 2012, verificou-se uma diminuição de mais de um milhão de jovens e um aumento do número de idosos. (PORDATA, 2019 (a)).

Como se pode observar na Tabela 1, à data dos Censos de 2011, a maioria da população concentra-se na faixa etária dos ativos, respeitante a 66% da população. E em 2017, o número de idosos já ultrapassava os 21% da população total dos quais 6,1% têm idades superiores a 80 anos (Eurostat, 2018).

Tabela 1: População residente por grandes grupos etários. Fonte Eurostat (2018)

Population by age group

% of total population

Portugal

Indicador	time	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Proportion of population aged 0-14 years		15.9	15.7	15.6	15.4	15.3	15.1	14.9	14.8	14.6	14.4 (*)	14.1 (*)	14
Proportion of population aged 15-24 years		12.1	11.8	11.5	11.2	11	10.9	10.8	10.7	10.7	10.7 (*)	10.7 (*)	10.6
Proportion of population aged 25-49 years		37	37	36.9	36.7	36.6	36.2	35.8	35.4	34.9	34.5 (*)	34 (*)	33.6
Proportion of population aged 50-64 years		17.8	18	18.3	18.6	18.8	19.1	19.4	19.8	20	20.2 (*)	20.4 (*)	20.6
Proportion of population aged 65-79 years		13.3	13.3	13.4	13.5	13.6	13.8	13.9	14.1	14.3	14.6 (*)	14.8 (*)	15
Proportion of population aged 80 years and more		4	4.2	4.3	4.5	4.6	4.9	5.1	5.3	5.5	5.7 (*)	5.9 (*)	6.1

As projeções do Instituto Nacional de Estatística indicam que até 2080, o índice de envelhecimento aumentará para 317 idosos por cada 100 jovens, com uma idade média de 52 anos (INE, 2017).

As causas mais representativas do envelhecimento demográfico

O envelhecimento demográfico explica-se através de dois fatores: a redução da mortalidade e a redução da fecundidade. Hoje em dia, vivemos mais anos do que no passado. Em 1920, as mulheres podiam esperar viver até aos 40 anos e os homens até aos 36 anos. Em 2012, homens e mulheres podem viver mais 40 anos do que há um século atrás, como pode ser observado através dos valores apresentados no Gráfico 1:

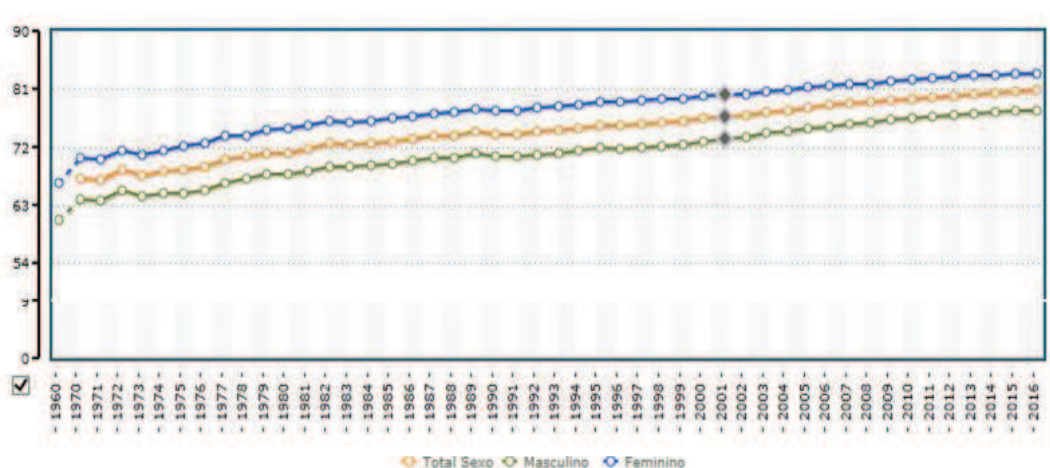


Gráfico 1: Esperança de vida à nascença: total e por sexo. Fonte PORDATA (2019 (b))

Os avanços da ciência e da tecnologia, sobretudo ao nível da medicina, para além das melhorias das condições de vida (saúde, condições sanitárias, trabalho, habitação, educação...) permitiram um aumento da esperança de vida, que se reflete no alargamento do topo da pirâmide relativamente ao aumento da população idosa.

No ranking da UE28, em que Itália lidera a tabela com uma proporção de idosos de 22%, Portugal fica em 4.º lugar nas percentagens de idosos ultrapassando a Alemanha e Grécia, sendo a Irlanda o país com menor proporção de idosos (13,2%), de acordo com dados do INE (2017).

A baixa mortalidade verificada na pirâmide populacional e a conseqüente diminuição do número de nascimentos põe em risco a renovação das gerações: atualmente, as mulheres têm na sua maioria um só filho (índice de fecundidade: 1.35) conforme apresentado na Tabela 2, mantendo o índice de fecundidade abaixo do 2.1, valor necessário para que a renovação das gerações seja assegurada (PORDATA, 2019).

Tabela 2: Índice sintético de fecundidade. Fonte: PORDATA (2019)

Anos	Índice Sintético de Fecundidade em Portugal
1960	3,20
1991	1,56
2011	1,35

Uma das razões pode residir no facto das mulheres terem filhos cada vez mais tarde devido ao aumento do nível de instrução na sociedade (nomeadamente no que respeita aos métodos anticoncepcionais), mas também ao aumento da sua participação no mercado de trabalho. Outra razão assenta na falta de incentivo à natalidade refletida através do segundo lugar dos países da Europa ocupado por Portugal no que respeita o apoio a famílias com filhos. Na opinião de Rosa e Lorga (2016, p. 297):

As políticas de família são instrumentos fundamentais no apoio aos casais na articulação trabalho-família, o que deve ser particularmente recordado no atual cenário de ausência de uma estratégia política no que à conciliação trabalho-família diz respeito, bem como de redução de muitos dos apoios que até há alguns anos tinham sido promovidos.

Em comparação com outros países da Europa como França, Reino Unido, Espanha e Itália, em Portugal, as famílias portuguesas com mais filhos não têm benefícios substanciais e usufruem de licenças parentais mais curtas. A França tem desenvolvido ao longo dos anos políticas públicas (políticas familiares associadas ao emprego) que permitem conciliar a vida familiar com a atividade laboral (Andrade, 2015). São concedidos apoios monetários durante toda a infância, independentemente dos rendimentos dos pais. Acrescenta-se também o fato de existir um conjunto de infraestruturas públicas, como creches, que recebem as crianças nos primeiros meses até aos 3 anos, idade em que é obrigatória a escolaridade (Toulemon, Pailhé e Rossier, 2008).

Rosa refere que, neste atual contexto, onde o processo de envelhecimento progressivo parece não ter retorno, a imigração pode vir a atenuar os efeitos do envelhecimento demográfico ao proporcionar nascimentos em território nacional pela população estrangeira e ao providenciar uma população cuja idade está nas faixas mais jovens do grupo etário dos ativos (2012).

As principais consequências do envelhecimento demográfico

A palavra envelhecimento é associada à falta de saúde e inerentes despesas que dela decorrem. Ao envelhecer, é fundamental que se procurem soluções adequadas às necessidades e ao cuidado dos idosos, por aumentar o risco de doenças crónicas, cardiovasculares ou degenerativas. As dificuldades na realização das Atividades da Vida Diárias (AVD), tais como a degeneração progressiva da visão, da audição e da mobilidade irão traduzir-se pela perda da autonomia e consequente dependência de outrem.

Também é importante salientar a questão da solidão e o isolamento social dos idosos ao se verificar que mais de 50% dos agregados familiares unipessoais são constituídos por indivíduos com mais de 65 anos de idade (PORDATA, 2019). A morte do cônjuge ou a mudança dos filhos para as cidades deixam os idosos do meio rural mais fragilizados. No meio urbano, os idosos residem muitas vezes em prédios muito antigos com fraca acessibilidade e pouca habitabilidade que os limitam aos seus apartamentos, sem poder recorrer à rede de vizinhança ou a familiares. Independentemente de viverem na aldeia ou na cidade onde reside um número maior de pessoas, os idosos podem ser confrontados com a situação do isolamento.

A questão da institucionalização dos idosos pode explicar-se pelo aumento crescente do número de idosos na população total, e também, pelas alterações que se verificaram na estrutura familiar nos últimos anos. Na opinião de Paúl (1997), a família, deixou de ser o “pilar” da sociedade, por se confrontar com grandes dificuldades em assumir o papel de cuidadora dos seus descendentes e ascendentes deixando, deste modo, à sociedade civil a responsabilidade de se organizar para responder a determinadas funções que ela própria não consegue suportar na sua totalidade.

Quando chega o momento de tomar a decisão, ainda existem alguns preconceitos quer da família, quer do idoso, acerca da relação entre a institucionalização e o desinteresse ou abandono do idoso pelos seus familiares. Ao não serem capazes de dar o apoio necessário, as famílias recorrem às redes de apoio formal, constituídas na sua maioria por serviços prestados por Instituições Particulares de Solidariedade Social ou IPSS, cada vez mais indispensáveis no acompanhamento prestado não só ao idoso como às suas famílias.

Esta nova fase da vida do idoso deverá ser encarada de diversas formas uma vez que o grupo populacional dos idosos constitui o grupo mais heterogéneo da sociedade, levando a que os mesmos a entendam como o fim do seu percurso de vida ou o início de uma etapa em que podem concretizar o que sempre sonharam ao longo das suas vidas. Daí a necessidade de se conhecer quais as necessidades e expectativas de cada idoso a fim de se poder dar uma resposta mais adequada às reais necessidades e interesses de cada idoso.

1.3 O envelhecimento ativo

São três as fases que constituem o ciclo de vida: a formação, a vida ativa e a reforma. O grupo etário das pessoas idosas tem características próprias: maioritariamente composto por mulheres, reformadas ou pensionistas, com nível de instrução relativamente baixo, frequentemente em situação de pobreza e que vivem sozinhas (Rosa, 2012). No final dos anos noventa, frente ao constante aumento da população idosa, a Organização Mundial de Saúde – WHO - define o conceito de Envelhecimento Ativo que pretende vir a permitir uma maior realização pessoal, um maior aproveitamento das capacidades do indivíduo, para além da diminuição de encargos sociais.

A idade da reforma é frequentemente associada a inatividade e falta de ocupação. Porém, cada vez mais são os casos de profissionais mais velhos que continuam a se distinguir pelo prestígio ou gosto da profissão que exercem e contribuem para a sociedade de forma ativa. Na opinião de Gil (2018), o envelhecimento ativo permite a promoção da participação contínua e plena dos idosos em domínios sociais, económicos, culturais, associativos e cívicos, para além de fomentar a manutenção das suas capacidades físicas e mobilidade de modo a permitir desenvolver a sua atividade profissional.

Atualmente, é permitido aos idosos com mais de 70 anos, em ativo na função pública, continuarem a exercer a sua atividade, permitindo cumular a remuneração auferida e o valor da pensão (Direção Geral do Emprego e da Administração, 2018). Esta situação já verificada no setor privado, permite não só um aumento do valor na pensão, mas também a continuação do exercício da sua atividade, se esta for o desejo do idoso.

A Organização Mundial de Saúde – WHO - tem vindo a propor uma conceção mais abrangente e multidimensional de Envelhecimento Ativo, que integra três pressupostos fundamentais: saúde, participação social e segurança. Esta conceção, baseia-se no total reconhecimento dos direitos humanos das pessoas idosas, conferindo-lhes a igualdade de tratamento e de oportunidades (WHO, 2002). Este conceito também promove uma imagem positiva dos idosos, como agentes indispensáveis de uma sociedade inclusiva, participativa, ativa e saudável, face ao crescente aumento da esperança média de vida, considerando o envelhecimento como uma oportunidade e não como um problema.

Foi nesta linha de pensamento que, em 2012, a União Europeia promoveu a celebração do “Ano Europeu do Envelhecimento Ativo e da Solidariedade entre Gerações”, cujo objetivo principal foi o de alertar para os problemas da discriminação dos idosos, com base na idade (Idadismo), mas também teve como grande objetivo promover a sustentabilidade entre gerações.

O Envelhecimento Ativo permite associar o fenómeno do envelhecimento a uma conceção mais otimista em que os idosos passam a ser exemplos de vitalidade, mas também de produtividade (Paúl & Ribeiro, 2018). Algumas cidades como por exemplo o Fundão, têm vindo a promover ao longo dos anos atividades que implicam uma atuação interdisciplinar no sentido de melhorar a qualidade de vida e a independência dos idosos, contribuindo para uma imagem positiva dos mesmos como membros indispensáveis para uma sociedade ativa e saudável.

Na opinião de Lima (2004), um bom envelhecimento passa pela adoção de um estilo de vida ativo, através de atividades de lazer que não sejam exigentes demais a nível físico, garantindo a manutenção de um corpo e de uma mente saudável. Neste sentido, conforme afirmam Katzenstein, Schwartz & Morgani (2012), ao citarem Rowe e Kahn (1998), a prática regular de atividades mentais e corporais permite estimular, manter e até recuperar as capacidades tanto mentais quanto físicas, sendo esta um elemento fundamental para um bom envelhecimento.

1.4. O declínio funcional

O envelhecimento é um processo de declínio progressivo da capacidade funcional que varia de pessoa para pessoa e que se caracteriza por uma deterioração das capacidades físicas e cognitivas. Está interligado com a capacidade funcional que a pessoa tem em realizar as atividades diárias que assegurem o seu bem-estar e

qualidade de vida no que respeita ao domínio das funções biológica, psicológica (cognitiva e afetiva) e social (WHO, 2002).

As pessoas vivem muito mais anos, mas com sequelas e morbilidades associadas que lhes conferem o estatuto de incapazes na sua funcionalidade. Com o aumento da esperança de vida, como refere Grilo (2005), assiste-se à multiplicação de pessoas com doenças crónicas e cujo estado de saúde exija cuidados permanentes. Para garantir uma boa qualidade de vida, é fundamental que proporcionem condições de bem-estar às populações mais velhas e retardar a sua dependência. Em suma, evitar que o declínio funcional surja tão rapidamente.

A função biológica

A função biológica foi ao longo dos anos investigada por vários profissionais e entidades, daí a considerarmos ser a mais importante em relações às outras funções.

Na opinião de Sousa (2012): “Uma das modificações mais relevantes ocorre na composição global do corpo, caracterizada pela diminuição de massa magra, aumento da proporção de gordura e diminuição de água no corpo”. Com o passar dos anos, os músculos enfraquecem, levando a que os idosos tenham menos força e resistência muscular. Também perdem a sua elasticidade e flexibilidade, fazendo com que os seus movimentos fiquem mais lentos e, por vezes, mais descontrolados.

A Organização Mundial de Saúde (WHO, 1998) define como principais doenças crónicas que afetam o idoso: as doenças cardiovasculares, a hipertensão arterial, o acidente vascular cerebral, a diabetes, o cancro, a doença pulmonar obstrutiva crónica, as doenças músculo esqueléticas, as doenças mentais, a cegueira e a diminuição da visão. No entanto, o conhecimento das mesmas é uma ferramenta que pode contribuir para uma melhor compreensão dos processos biológicos ocorridos na velhice, tornando-se num utensílio para as pessoas viverem o mais tempo possível de forma independente no seu meio habitual.

Na perspetiva de Netto (1996), citado por Pereira & Filgueiras, (2009), o envelhecimento caracteriza-se por alterações bio fisiológicas, uma maior vulnerabilidade e maior incidência de manifestações patológicas. Quanto maior a longevidade e as doenças crónicas associadas à velhice, maior será a diminuição da funcionalidade dos idosos que levará à incidência da dependência.

Associado ao novo perfil das populações está um conjunto de doenças próprias do envelhecimento (crónicas e múltiplas) que vão aumentando de forma gradual e progressiva à medida que o idoso vai alcançando uma idade mais avançada.

A função psicológica

A nível psicológico e cerebral, também se registam alterações, algumas decorrentes dos sintomas vivenciados fisicamente. Confrontado com as perdas biológicas, assiste-

se ao declínio da força de vontade no idoso que apresenta receio ou se recusa em realizar determinada tarefa.

Se o idoso continua a sentir-se útil, mantendo os seus hábitos e relações sociais, a sua autoestima não é afetada e permanece bem psicologicamente. Em contrapartida, ao ver-se inativo por ter deixado a sua atividade laboral, isolado das pessoas com quem lidava diariamente e sem objetivo definido, o idoso demonstra sinais de tristeza, irritabilidade, desorientação, perdendo interesse nas coisas de modo geral e, até nele próprio.

A função social

O envelhecimento demográfico é uma conquista para a humanidade: vive-se atualmente o dobro de anos do que no século passado. Esta nova realidade deve ser encarada numa vertente positiva e aproveitada por forma a alterar o paradigma das representações e estereótipos relacionados com a idade, podendo constituir-se como uma oportunidade para as sociedades contemporâneas.

O importante reside em olharmos para o envelhecimento como um conjunto de oportunidades tal como sugere o envelhecimento ativo e a promoção da solidariedade entre gerações, com ganhos para todas as faixas etárias da nossa sociedade. Pois, todo o manancial de conhecimentos e de experiências vivenciadas pode servir de suporte para uma reflexão mais sustentada que possa permitir uma melhor adaptação e melhoria nos diferentes aspetos da sociedade.

2. As demências

Os fatores biológicos próprios do envelhecimento podem limitar em muito a participação dos idosos, sobretudo quando estes afetam a função cognitiva dos mesmos. Neste enquadramento teórico aborda-se o conceito “demência” por constituir um aspeto importante do declínio funcional próprio do envelhecimento. Identifica-se a forma como esta patologia se manifesta a nível físico e psicológico, quais as fases da demência e refere-se ainda o diagnóstico e a terapêutica associada à demência.

2.1. Conceito da demência

O envelhecimento da população acarreta uma prevalência maior de patologias agudas e sobretudo crónicas, tanto físicas como mentais, nomeadamente as demências.

A Organização Mundial de Saúde define a demência, no Projeto de Plano Mundial de Ação de Saúde Pública (2017), como um termo genérico utilizado para evocar diferentes sintomas de natureza evolutiva que afetam a memória e outras funções cognitivas, bem como o comportamento social, e que levam à importante degradação da pessoa em realizar as suas atividades do quotidiano.

Essas atividades organizam-se em Atividades Básicas da Vida Diária (ABVD) e Atividades Instrumentais da Vida Diárias (AIVD). As ABVD estão relacionadas com o autocuidado e com a participação social e requerem força muscular, equilíbrio e coordenação motora. Por outro lado, as AIVD requerem capacidades físicas e cognitivas, tais como, a memória, a atenção, a capacidade de decisão e a resolução de problemas.

No processo de envelhecimento, quando se inicia o declínio funcional, perde-se capacidade em realizar as AIVD e, por conseguinte, o idoso deixa de conseguir realizar por si próprio as ABVD essenciais para a sua sobrevivência.

De acordo com a Associação Portuguesa de Familiares e Amigos dos Doentes de Alzheimer (2018), a demência é o termo utilizado para descrever os sintomas de um conjunto de patologias que levam ao declínio progressivo no funcionamento do idoso. Caracteriza-se pela perda de memória, capacidade intelectual, raciocínio, competências sociais e alterações das reações emocionais normais. Embora seja mais frequente em pessoas com mais de 65 anos, não é uma consequência natural do envelhecimento e pode verificar-se a partir dos 40 anos.

Os estudos apontam para um aumento gradual de pessoas com mais de 65 anos a necessitarem cada vez mais de ajuda para realizar as AIVD (40%) e um número menor, mas não menos significativo de pessoas que precisem de apoio para as ABVD (10%) (Pereira & Filgueiras, 2009).

Segundo a Organização Mundial de Saúde (2017), estima-se que existam 47.5 milhões de pessoas com demência a nível mundial. Este número poderá atingir os 75.6 milhões em 2030 e quase triplicar em 2050 para os 135.5 milhões. Os dados da Alzheimer Europe (2014) referem que, em Portugal, o número de pessoas com demência ultrapassa já os 182 mil indivíduos.

No âmbito do Ano Europeu do Envelhecimento Ativo e de Solidariedade entre Gerações (2012), focaram-se várias temáticas na promoção do envelhecimento ativo que coabitam com a prevenção das demências. Os fatores de risco vascular, os fatores psicossociais, os estilos de vida saudáveis são fundamentais, não obstante de se saber que a Doença de Alzheimer não escolhe grupos sociais, situação económica, os grupos étnicos ou regiões geográficas, ou outros fatores de risco tais como a idade, os fatores hereditários, o sexo e o grau de instrução (Fonseca, 2014). Como se pode constatar, há uma enorme variedade de causas que podem levar ao aparecimento de uma demência, o que torna difícil poder ter uma única via que possa ser considerada mais eficaz ou mais eficiente. Pela complexidade que lhe está subjacente, é importante que se tentem várias estratégias no sentido de se tentar obter o maior êxito possível.

A demência é a manifestação clínica de várias doenças sendo a Doença de Alzheimer aquela que mais se evidencia (Direção Geral de Saúde, 2011). A doença de Alzheimer é uma das formas mais comuns de demências e constitui, por si só, cerca de 60 a 70% de todos os casos (Associação Alzheimer Portugal, 2018). No entanto, existem ainda outros tipos de demências tais como, a Demência Vascular, a Doença de Parkinson, a

Demência de Corpos de Lewy, a Demência Fronto temporal, a Doença de Huntington, a Demência provocada pelo álcool ou Síndrome de Korsakoff e a Doença de Creutzfeldt-Jacob (Associação Alzheimer Portugal, 2018).

O declínio cognitivo que as demências acarretam nos idosos manifesta-se através de alterações significativas quando realizam as Atividades da Vida Diária, pouco evidentes na fase inicial e completamente incapacitantes nas fases avançadas, levando à dependência total dos mesmos.

2.2 Manifestações da demência

Dentro do processo de envelhecimento, ele manifesta-se tanto a nível físico como psicológico.

Manifestação física

O processo do envelhecimento é um fenómeno normal e universal no qual ocorrem uma série de alterações estruturais e funcionais que levam ao declínio progressivo da funcionalidade do idoso, limitando a sua autonomia.

A pessoa idosa vê-se incapacitada para realizar algumas atividades chaves da vida diária (deslocar-se, alimentar-se e fazer a sua higiene) e vai progressivamente entrando na dependência, em que vai necessitar da ajuda de outra pessoa para lhe prestar todos esses cuidados.

Manifestação psicológica

Para além do corpo, também a mente sofre alterações durante o envelhecimento, tais como, a morte de neurónios, o aparecimento de placas senis, a redução do peso e a perda do volume do cérebro.

A demência traduz-se pelo desenvolvimento de défices cognitivos múltiplos que comprometem a memória recente para além de uma perturbação cognitiva (afasia, apraxia, agnosia ou perturbação na capacidade executiva) – (Associação Americana de Psiquiatria, 2000 citado pela Direção Geral de Saúde (2011)).

Os sinais da demência assentam em vários aspetos que vão limitando o idoso a executar as suas tarefas diárias: confusão, dificuldade com palavras e números, alteração de personalidade e perda de memória. Vários estudos indicam que ao exercitar as capacidades cognitivas, evitamos a degradação das mesmas, fomentando até que as mesmas progridam. Aguirre & Col (2013) revelam que a estimulação cognitiva é uma intervenção psicológica amplamente utilizada no tratamento da demência que oferece uma gama de atividades para pessoas com demência e fornece estimulação geral das habilidades cognitivas. Também indica que existem evidências consistentes de que as intervenções através de estimulação cognitiva beneficiam a função cognitiva e os aspetos do bem-estar. Neste contexto, a investigação de Torres (2019) demonstra que um programa de estimulação cognitiva pode reduzir a perda

cognitiva em pessoas com déficit cognitivo ligeiro, retardando a progressão da demência.

2.3 As fases da demência e os seus estádios

A demência é classificada de forma diversa consoante as opiniões de instituições ou de autores, como é o caso da Direção Geral de Saúde ou do investigador António Fonseca.

As fases

As demências assumem um conjunto de características que são próprias a cada indivíduo. Existem 3 fases de demência: ligeiro, moderado e grave. As estratégias utilizadas são diferenciadas nas diversas fases e adaptadas às capacidades funcionais de cada idoso (Direção Geral de Saúde, 2011).

Na opinião de Fonseca (2014), a demência desenvolve-se ao longo do tempo de forma lenta e progressiva e é marcada por três fases: a fase inicial caracteriza-se pela alteração da memória; na fase intermédia surgem alterações psicológicas e comportamentais; a fase terminal traz alterações motoras que levam à dependência total.

Os estádios da demência

É possível estabelecer um perfil geral que permita descrever a progressão destas doenças (Phaneuf, 2007). Existem alguns instrumentos para avaliar os estados da demência como, por exemplo, a Escala de Deterioração Global descrita pelo Dr. Barry Reisberg que define sete estádios até atingir uma deterioração profunda da doença do estágio pré-clínico (estádio 1) às queixas subjetivas de memória (estádio 2), defeito mnésico (estádio 3), demência ligeira (estádio 4), moderada (estádio 5), moderada/grave (estádio 6) e grave (estádio 7) (Phaneuf, 2007).

A fase de demência ligeira engloba os estádios 1, 2, 3 e 4, sendo o estágio 1 assumido como padrão de normal. O estágio 2 não apresenta alterações muito significativas: a pessoa mantém-se autónoma e apresenta algumas queixas de memória, que passam na maioria dos casos despercebidas, e são frequentemente associadas à idade. No estágio 3, em que se fala de Déficit ligeiro da memória, os pequenos esquecimentos dos estádios anteriores tornam-se perturbadores para a pessoa, afetando o seu desempenho social ou familiar: esquecimento de nomes de pessoas próximas ou lugares familiares. Na fase de Demência ligeira ou inicial (estádio 4), a pessoa começa a perder alguma autonomia e as suas atividades instrumentais da vida diária começam a ficar comprometidas: é geralmente nesta fase que os familiares notam os sinais da doença.

No estágio 5 ou Demência Moderada – DM -, verifica-se um agravamento geral do estado da pessoa: dificuldade em realizar as atividades básicas da vida diária, falha de

memória e concentração, desorientação temporal e espacial e começam a surgir alterações de comportamentos.

Na fase de Demência Grave (estádio 6), a pessoa deixa de ter qualquer autonomia e passa a depender totalmente de outrem. Apresenta alterações de comportamento e grandes dificuldades de memória e concentração, deixando de reconhecer os seus familiares.

No último estágio da demência ou Demência muito grave (estádio 7), o cérebro deixou de dar ordens ao corpo, levando a que a pessoa fique acamada e necessite de ajuda para a sua sobrevivência (Sequeira, 2010).

Ao longo da evolução da demência, podem ser aplicadas intervenções que visem uma melhoria da vida da pessoa com demência, consoante a fase em que se encontra. Quanto mais cedo for diagnosticada a demência, melhores as estratégias que poderão ser implementadas para diminuir as manifestações da demência.

2.4 Diagnóstico e intervenção na demência

O diagnóstico da demência é difícil de realizar, sobretudo nas fases iniciais, por apresentar sintomas semelhantes a outras condições médicas e não existirem testes de rastreio simples. Na maioria dos casos, o diagnóstico é efetuado pelo médico de família que se vê confrontado com as preocupações do idoso relativamente aos sintomas que apresenta. Noutras situações, serão os familiares que, ao se aperceberem de alterações no comportamento do idoso, solicitam um diagnóstico junto de médicos da especialidade tais como neurologistas e psiquiatras.

Existe demência quando se verificam défices cognitivos há pelo menos 6 meses que requerem uma alteração no pensamento abstrato (Internacional Classification of Disease - CID 10) WHO (1993) citada pela Direção Geral de Saúde (2011).

Os testes de rastreio ou instrumentos de avaliação psicológica são úteis para deteção e rastreio da demência e do défice cognitivo. Ao documentarem alterações cognitivas e funcionais sentidas com o passar do tempo, permitem avaliar de forma rápida a função cognitiva, procurando os sinais de alarme. Não podem ser, todavia, o único elemento de diagnóstico por existirem outros aspetos que terão de ser considerados na aplicação do teste, tais como, a título de exemplo, a toma de medicamentos.

2.4.1 O Exame Breve do Estado Mental (Mini-Mental State Examination)

Os instrumentos de avaliação psicológica possibilitam uma descrição do funcionamento atual do idoso assim como o inventário dos défices ou sintomas em diferentes domínios cognitivos (inteligência, memória, funções executivas), psicopatologia e funcionamento emocional (depressão, ansiedade), personalidade, autonomia e capacidade funcional, qualidade de vida (relacionada com a saúde e

doenças), tendo em consideração a opinião de Simões (2012). São instrumentos que permitem controlar a evolução do déficit cognitivo e avaliar a eficácia da terapêutica ou outras estratégias de intervenção (Direção Geral de Saúde, 2011).

O Exame Breve do Estado Mental (Mini-Mental State Examination) é um instrumento para deteção da demência, mas que revela poucas evidências nas fases iniciais de declínio cognitivo (declínio cognitivo ligeiro) (Direção Geral de Saúde, 2011). É o instrumento mais utilizado internacionalmente e sobejamente conhecido com o qual os profissionais já estão muito familiarizados.

Esta escala, traduzida e adaptada para a versão portuguesa por Guerreiro e Col (1994), constitui um instrumento de referência de avaliação do funcionamento cognitivo nos idosos com demência, permitindo o despiste de déficit cognitivo de acordo com o grau de escolaridade, tal como advoga Sequeira (2010). Permite a avaliação de vários domínios cognitivos com diversas pontuações, podendo atingir um total máximo de 30 pontos.

Este teste de rastreio cognitivo é dos mais clássicos e mais utilizados por abranger tarefas variadas de orientação (10 pontos), retenção e evocação (3 pontos), atenção e cálculo (5 pontos), evocação diferida (3 pontos), linguagem (8 pontos) e capacidade viso-construtiva (1 ponto). Por ser composto por itens relativamente simples e fáceis, permite um preenchimento facilitado qualquer que seja o nível de escolaridade dos idosos (Simões, 2012).

Este teste apresenta, porém, limitações nomeadamente no que respeita a validade de conteúdo insuficiente: apenas três pontos correspondem à memória, apesar de ser um elemento essencial no diagnóstico. Também é pouco elucidativo em fases iniciais da demência e sujeito a uma elevada subjetividade cultural, sobretudo em indivíduos com elevadas habilitações literárias ou analfabetos.

A Direção Geral de Saúde (2011) refere que a avaliação é importante para o diagnóstico diferencial das diversas formas de demência e possibilita um melhor acompanhamento do idoso consoante as suas potencialidades. É fundamental que se realize com a maior antecedência, logo que os idosos ou seus familiares se apercebam das primeiras alterações cognitivas, comportamentais ou funcionais. Essa informação será valiosa para perceber o que está a acontecer, realizar alterações no seu estilo de vida e planear o futuro.

2.4.2 Terapêutica farmacológica e não farmacológica

A Direção Geral de Saúde (2011) indica que não existe nenhum medicamento realmente eficaz na prevenção primária da demência. O tratamento farmacológico atual é sintomático e está indicado para demência ligeira a moderada (inibidores da acetilcolina) e para demência moderada-grave (memantina). Podem desenvolver-se no

futuro novos medicamentos eficazes para travar a progressão da doença, sobretudo se forem administrados antes que a doença apresente as suas manifestações.

Na opinião de Fonseca (2014), é fundamental que sejam desenvolvidas medidas preventivas uma vez que ainda não foi descoberta a cura para as demências, no sentido de reduzir o impacto das mesmas nas populações da sociedade atual, quer sejam mais idosas ou em faixas etárias com idades mais novas.

No ponto de vista de Sequeira (2010), haverá tantas estratégias de intervenção possíveis como existem de pessoas diagnosticadas com demência: cada uma delas terá de ser personalizada e adaptada à pessoa, com a sua história de vida e situação clínica atual e de acordo com a evolução da doença. O tratamento da demência resulta de uma combinação entre a intervenção farmacológica e um conjunto de outras atividades não farmacológicas (estimulação cognitiva global, psicoterapia, musicoterapia, cuidados de enfermagem) que ajudarão a reduzir o impacto da doença e as dificuldades no quotidiano. O mesmo autor refere ainda que essas atividades de natureza reabilitativa ou estimulativa, têm como principais objetivos: promover ou manter a autonomia; melhorar a função cognitiva ou evitar o seu agravamento; melhorar o estado de saúde geral; estimular as capacidades cognitivas; manter a interação com o meio; estimular a identidade pessoal e autoestima e minimizar o stress.

A pessoa com demência tem de ser abordada numa perspetiva ampla, abrangente e comunitária, que reúne respostas de diversas áreas e especialidades, no sentido de garantir a satisfação das suas necessidades.

3. Os recursos digitais

As alterações próprias a nível das funções da memória e as crescentes necessidades de monitorização da saúde, devido ao aparecimento das doenças crónicas, são necessidades que o envelhecimento fez surgir junto dos idosos. Nesse sentido, nesta parte do trabalho são apresentadas as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), nomeadamente as aplicações digitais – APPs – na perspectiva de poderem constituir uma mais-valia para os idosos, no que respeita à desaceleração na evolução da demência através da utilização de APPs relacionadas com o treino cognitivo. Neste contexto, é também abordada uma outra vertente, ao se associar o papel da animação sociocultural com recurso às TIC como ferramenta para a realização de estimulação cognitiva em idosos com demência.

3.1. As potencialidades das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) na demência

No relatório das Nações Unidas (2003), as TIC são definidas como meios de comunicação através dos quais se trocam e geram novos conhecimentos, reduzindo o isolamento daqueles que vivem em zonas mais remotas.

Na opinião de Páscoa (2015, p. 86), as TIC “(...) podem ser definidas como qualquer produto, instrumento, estratégia, serviço e prática, utilizado por pessoas com deficiência e/ou idosas, para aliviar uma incapacidade e melhorar a qualidade de vida do indivíduo”. No mesmo sentido, Páscoa (2015) refere ainda que permitem manter a autonomia e independência para além de fomentar o contacto social.

Conforme referem Katzenstein, Schwartz e Morgani (2012, pp. 205-206):

A presença marcante e crescente de tecnologias na vida cotidiana e as destrezas físicas, mentais e comportamentais por elas requeridas, tornam-nas práticas desafiantes para os idosos, especialmente em decorrência do fato destes terem sido socializados sem uso de tais tecnologias.

Na perspectiva de Doll, Pasqualotti & Barone (2007), a menor adesão às TIC como o computador e a Internet, entre os idosos, pode-se explicar, por um lado, pela iliteracia no que diz respeito ao seu uso e manipulação, mas também pelo custo dos equipamentos e serviços a elas associados. Os mesmos autores referem ainda que, a necessidade de aprendizagem de uma nova linguagem e incorporá-la na sua prática social quotidiana, acarreta dificuldades. No entanto, e apesar das limitações demonstradas pelos idosos (mobilidade, flexibilidade, capacidade cognitiva e sensorial, memória, concentração, atenção e outras), a aprendizagem das tecnologias

digitais não inviabiliza o seu uso no dia-a-dia, desde que correspondam aos seus anseios e reais necessidades, dentro da sua rotina diária (Gil, 2018)

Ainda no entender de Gil (2016, p. 220):

A dimensão horizontal presente numa formação de cidadãos mais idosos significa também educar para a participação e com a participação de todos para que, em simultâneo, se inclua um paradigma em que todos são produtores e reprodutores de conhecimentos, tendo por base índices elevados para a promoção de uma maior socialização.

Segundo Dias (2012), as TIC pretendem garantir a participação e a inclusão de todos os cidadãos por estarem assumidas como parte integrante no processo de aprendizagem, quer seja nas crianças ou nos mais velhos. A globalização e o aumento em larga escala dos recursos digitais têm assumido um papel estratégico juntamente à população, disseminando novas formas de acesso a informação e ao entretenimento como, por exemplo, smartphones, tablets e redes sociais, recursos estes que geram uma nova visão social com novos padrões e valores. Gil (2016) refere que ao utilizarem as tecnologias digitais, os idosos vão promovendo a sua inclusão na sociedade atual como também fomentam as relações intergeracionais.

Na opinião de Ribeiro *et al* (2010), as TIC são uma ferramenta poderosa para a diminuição das dificuldades intelectuais e integração na sociedade da pessoa com doença de Alzheimer. Também providenciam a ocupação dos tempos livres, o lazer e o desenvolvimento das capacidades cognitivas, fomentando o contacto com outros grupos, e evitando deste modo a exclusão e solidão.

Sendo as demências um fenómeno cada vez mais representativo e preocupante na sociedade atual, é fulcral entender a prevenção da saúde mental como um conjunto de medidas que, ao manter ou diminuir os problemas de ordem cognitiva, possa apoiar o idoso no desempenho da sua autonomia (Paúl, 2005). A introdução das TIC na sociedade atual veio enriquecer o leque de atividades na intervenção não farmacológica, podendo constituir-se como mais uma abordagem e/ou estratégia de intervenção.

Vários estudos têm demonstrado a eficácia das TIC como ferramenta de trabalho com os idosos relativamente ao envelhecimento ativo. De acordo com Thompson & Col. (2010), a utilização de jogos digitais para promoção da saúde colabora na prevenção e no tratamento de doenças.

Neste contexto, a Gamificação tem vindo a ocupar um lugar cada vez mais relevante na sociedade. Kapp (2012, p. 10) define a gamificação como “(...) o uso de mecânicas, estéticas e pensamentos dos jogos para engajar pessoas, motivar a ação, promover a aprendizagem e resolver problemas”. Esta estratégia permite a criação de conteúdos digitais e aplicações mais atrativas que oferecem recompensas ao utilizador e incentivam a aprendizagem, fomentando o conhecimento. As aplicações são pensadas

com base nos objetivos do utilizador e nos conteúdos disponíveis para implementar elementos digitais e pedagógicos que permitam a concretização desses objetivos, os quais podem potenciar ou almejar outros níveis para além da aprendizagem como, por exemplo, o treino de memória e de outras valências do foro cognitivo.

O Nintendo Wii é um dos exemplos desses jogos digitais, ao permitir a prática de atividades físicas e moderadas numa vertente lúdica, assumindo-se como grande potencial na promoção de estilo de vida saudável. Um estudo realizado por Coutinho & Matos (2014), através da aplicação de uma estimulação mediante a Nintendo Wii junto de sujeitos institucionalizados com 65 anos ou mais, revelou benefícios em termos de Qualidade de Vida relacionada com a Saúde Mental e de cognição, bem como da dimensão física da coordenação e da capacidade para executar dupla-tarefa.

No que respeita ao treino cognitivo, foi evidenciado que o uso de jogos digitais como combate ao declínio cognitivo, permite estabilizar, retardar e até melhorar o nível cognitivo (Wolinsky et al, 2013).

3.2. As aplicações digitais - APPs - para estimulação cognitiva

3.2.1. Características das APPs

A generalização das TIC nomeadamente, a utilização dos telemóveis com acesso à Internet e a sua capacidade para processar dados como é o caso dos Smartphones e outros dispositivos portáteis, proporcionam ferramentas que permitem o acesso a um conjunto de atividades de vários domínios: económicas, educacionais, culturais, sociais, cognitivos, lúdico-recreativos, religiosos ...

Os dispositivos móveis, tais como, os smartphones ou tablets são dispositivos multifuncionais que permitem realizar inúmeras tarefas, constituindo-se igualmente como uma ferramenta muito importante nos dias de hoje, sendo praticamente considerados “computadores de bolso”.

Estes dispositivos funcionam à base de aplicações móveis, com software desenvolvido para dispositivos Android, iOS ou Windows Phone. Por sua vez, o uso da Internet nestes dispositivos permite aceder a aplicações digitais ou APPs, que são pequenos programas ou softwares possíveis de ser instalados quer nos telemóveis, quer noutros dispositivos portáteis (Tablets por ex.), podendo ser utilizados como suporte à monitorização de aspetos da saúde quotidiana (Arrais & Crotti, 2015).

As «Aplicações Digitais – APPs», muito para além da vertente lúdica, têm surgido como uma nova ferramenta no treino do domínio cognitivo, mostrando ser uma mais-valia junto dos cuidadores e dos idosos, ao possibilitarem a prevenção de problemas associados a demências. Segundo Gil (2017), esta ideia é reforçada pelo fato de as APPs não necessitarem de muitas instruções para a sua utilização e reunirem poucas etapas na realização das tarefas.

As APPs permitem a realização de diversas atividades distribuídas por vários níveis de dificuldade. Esses níveis são desbloqueados à medida que são superadas as tarefas propostas e que, nalguns casos, são executadas dentro do limite de tempo estipulado. Ao concluir um nível, é apresentado o desempenho realizado, regra geral, utilizando a percentagem conseguida. A maior parte das APPs pode ser utilizada sem necessidade de ligação à Internet, o que permite a sua utilização em qualquer lugar.

Nesta perspetiva, Gil (2017) afirma que, regra geral, as APPs podem ser descarregadas gratuitamente pelo utilizador, numa versão designada por versão “Lite”. Existe, todavia, uma versão que se pode adquirir mediante pagamento, usualmente designada por versão “Pro” ou “Premium”. Essa versão possibilita a realização de um leque maior de atividades com outros níveis de estimulação cognitiva. Também oferece a possibilidade de interagir com especialistas que poderão sugerir utilizações mais adequadas para cada idoso.

De entre as inúmeras APPs que se encontram disponíveis nas plataformas Android (sistema associado à Google Inc.) e iOS (sistemas operados pela Apple) que se destinam ao treino das capacidades cognitivas do público-alvo da investigação, que são os idosos, destacam-se as seguintes, para uma eventual aplicação junto dos idosos: *Neuronation*, *Memorylife*, *Lumosity* e *Jogos de Atenção*.

3.2.2. *Neuronation*

A aplicação «Neuronation» é uma aplicação digital que propõe um conjunto de atividades para exercitar domínios como a memória, a atenção, o cálculo e o raciocínio (Figura 2).

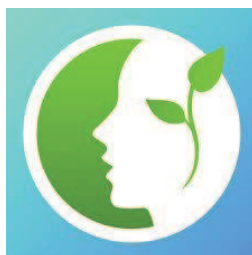


Figura 2: Logotipo *NeuroNation*

Esta aplicação pretende atuar em vários domínios: memória; flexibilidade; agilidade e processamento; atenção; cálculo; raciocínio; acompanhamento visual; força de vontade; concentração; capacidade de atualização; execução de tarefas simultâneas; rotação mental. Os 19 jogos (Febre das Cores, Cálculo rápido, Simbolismo, Fórmulas, Fusão de Formas, Memória, Rotador, Reação em cadeia, Siga as setas, Jogos matemáticos, Multifformas, Letras Móveis, Solitário, Restaurador, Fluxo de Memória, Relance Instantâneo, Embaralhado, Caminho e Caminho Inverso) permitem o treino das capacidades cognitivas ao longo de 250 níveis. Ao iniciar o jogo, é apresentado um “Tutorial” ao utilizador que lhe refere as instruções para um bom desempenho. No final

do jogo, o utilizador tem acesso a um gráfico com os valores obtidos ao longo dos jogos, consoante os domínios velocidade, raciocínio, atenção e memória.

3.2.3. *MemoryLife*

A APP «MemoryLife» é uma aplicação que se destina a estimular a cognição dos idosos, nomeadamente os que sofrem de demência, como a Doença de Alzheimer (Figura 3).



Figura 3: Logotipo *MemoryLife*

É composta por dois tipos de jogos sendo dois deles jogos de memória («Encontre o objeto» e «Escute os sons») e um jogo de lógica («Organize o dinheiro»). Os 2 primeiros jogos, «Encontra o objeto» e «Escuta os sons», têm como objetivo a estimulação a memória visual e auditiva. O terceiro jogo, «Organiza o dinheiro», pretende trabalhar a capacidade lógica do idoso. Embora a unidade monetária utilizada neste jogo não seja o euro, permite por parte do utilizador organizar as moedas e notas dos valores mais baixos aos mais elevados.

Os jogos têm 3 níveis de dificuldade (Básico, Intermediário e Avançado) dentro dos quais se encontram 3 fases. No final de cada jogo, são apresentados os resultados obtidos, consoante o nível alcançado nas fases superadas. Em APPs destinadas a um grupo específico de utilizadores como são os doentes de Alzheimer, é fundamental que sejam considerados os estágios da doença, assim como outros elementos que podem desencadear reações adversas no idoso, como a utilização de imagens e cores ou outras funcionalidades onde se verifique não uma sensibilização das suas limitações.

No início da sessão, o utilizador pode selecionar a fase que pretende desenvolver em cada sessão. Também existe a possibilidade de pôr as contagens a zero com a função «Resetar as fases». À semelhança das outras APPs, o tutorial inicial dá as indicações necessárias ao bom desempenho do jogo.

3.2.4. *Lumosity*

A APP «Lumosity» é uma das mais referenciadas no que respeita ao treino das capacidades cognitivas (Gil, 2017) cujo ícone corresponde à Figura 4.

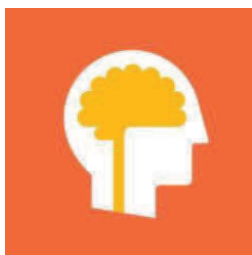


Figura 4: Logotipo *Lumosity*

Esta aplicação compõe-se de diversos jogos associados a diferentes domínios: atenção; memória; resolução de problemas; flexibilidade. À semelhança das outras APPs, é apresentado no início de cada jogo um «Tutorial» onde são dadas as instruções e outros exemplos de atividades que podem ser realizados. No final de cada jogo, o utilizador tem acesso aos resultados obtidos através de uma tabela, com os valores do dia, da semana ou até do mês, conforme o seu desempenho ao longo do jogo.

À semelhança do verificado na APP «Neuronation», a APP «Lumosity» também tem um tempo definido para a realização das tarefas, o que pode ser motivo de frustração e ansiedade junto dos idosos ao não conseguirem concretizar o jogo no tempo estipulado.

3.2.5. Jogos de Atenção

A aplicação «*Jogos de Atenção*» é uma compilação de jogos para estimular a atenção e a concentração (Figura 5).



Figura 5: Logotipo *Jogos de Atenção*





Reúne 7 jogos de estimulação cognitiva, tais como: “Puzzles”, “Objetos Escondidos”, “Encontra as diferenças”, “Caça a Palavra”, “Encontre o intruso”, “Cor da palavra”, “Lado Correto”. Em cada jogo, o idoso pode alcançar até 30 níveis de dificuldade, sem limite de tempo para a realização da tarefa. Quando conclui o nível, é lhe apresentado o seu desempenho em percentagem e o tempo que demorou a concretizar a tarefa.

Esta aplicação permite ainda selecionar a língua para o desenrolar do jogo, existindo 6 opções linguísticas: espanhol, francês, italiano, inglês, português e alemão. Todos os jogos têm no início um tutorial para explicar qual o objetivo pretendido.

O quadro 1 apresenta, de forma resumida, as principais características das APPs anteriormente apresentadas (*NeuroNation*, *MemoryLife*, *Lumosity* e *Jogos de Atenção*),

divididas em duas valências distintas: a relativa à utilização das APPs e a valência das capacidades cognitivas que cada uma permite exercitar.

Quadro 1: Resumo das características das APPs apresentadas

Características APPs	Valências de Utilização				Valências de Estimulação Cognitiva									
	Tutorial	Níveis de dificuldade	Tempo limitado	Opções linguísticas	Memorização		Concentração			Capacidade Lógica			Execução das tarefas	
					Memória Visual	Memória	Concentração	Atenção	Foco	Raciocínio	Resolução de problemas	Agilidade mental	Coordenação	Flexibilidade
 NeuroNation	x	250	x	-	-	x	x	-	-	x	-	-	-	x
 MemoryLife	x	27	-	-	x	-	x	x	x	x	x	x	x	x
 Lumosity	x	-	x	-	-	x	-	x	-	-	x	-	-	x
 Jogos de Atenção	x	210	-	x	-	x	x	x	x	-	-	x	x	x

No que concerne a valência relativa à utilização das APPs, verifica-se uniformidade relativamente à existência de tutorial no início de cada jogo.

As APPs «Neuronation» e «Jogos de Atenção» apresentam um número elevado de níveis de dificuldade, o que não se aplica à APP «MemoryLife». A existência de um número baixo de níveis nesta APP (Baixo, Intermédio e Avançado) justifica-se pela população alvo a que a mesma se destina - doentes de Alzheimer - para os quais o objetivo é estimular algumas capacidades cognitivas degradadas devido ao avanço da doença, conforme os estágios da demência em que se encontram: ligeiro, moderado ou grave.

A APP «Lumosity» não indica quantos níveis de dificuldade existem. No entanto, o utilizador vai avançando consoante o seu desempenho podendo comparar a outros scores por ele realizados ou por outros utilizadores com perfil semelhante ao dele.

Ao contrário da APP «MemoryLife» que tem em consideração os estágios da doença, as outras APP destinam-se a minimizar os efeitos da demência em estágio inicial, caracterizado pelas perdas de memória.

Quanto à subcategoria “Opções linguísticas”, apenas a APP «Jogo de Atenção» apresenta essa possibilidade. Todavia, dado a população alvo em questão e sendo

Portugal um país de emigrantes, essa opção pode ser vantajosa na estimulação dos idosos porque têm oportunidade de praticar a língua do país em que viveram durante alguns anos como, por exemplo, a França ou a Alemanha.

Relativamente ao limite de tempo, pode verificar-se que as APPs «MemoryLife» e «Jogos de Atenção» não asseguram essa opção uma vez que o utilizador pode concretizar a tarefa no limite de tempo que ele entender.

No que respeita as variáveis de estimulação cognitiva, salientam-se diversas subcategorias: “Memorização”, “Concentração”, “Capacidade lógica” e “Execução das tarefas”. Para a subcategoria “Memorização”, todas as APPs testam esta valência, sendo de salientar que a APP «MemoryLife» ressalva a memória visual. No caso da subcategoria “Concentração”, verifica-se que as quatro APPs se preocupam com a estimulação deste aspeto. Em relação à subcategoria “Capacidade lógica”, apura-se uma situação similar à anterior. Para a subcategoria “Execução das tarefas”, de salientar que todas as APPs têm em conta a flexibilidade do utilizador, com um foco especial na coordenação para as APPs «MemoryLife» e «Jogos de Atenção».

Os guias do National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE) indicam que a utilização de programas de estimulação cognitiva tem de ser prática habitual em pessoas com demência leve e moderada (2018). A utilização regular de aplicações semelhantes às referidas anteriormente, ao estimular o treino das capacidades cognitivas, permite manter o estado de demência inicialmente diagnosticado dos idosos e atrasar a progressão para estados mais pronunciados.

Os Jogos Digitais possuem características das técnicas de estimulação cognitiva, ao constituir uma atividade que pode ser continuada, sistematizada, reforçadora e estimuladora para o paciente, evitando a rotina e a reiteração conforme reforçam Silva Neto e Roque (2014).

3.3. A dimensão da Animação Sociocultural com as TIC

A palavra animação deriva do latim “*Anima*” que significa “dar a vida”, “sentido de”, “atuar sobre”, que corresponde à realização de atividades que possibilitem o desenvolvimento pessoal e social das pessoas, em diversas áreas de intervenção. Na opinião de Martins (2013, p. 227) a animação é:

“Uma intervenção externa e visão centralizada na comunidade/grupo para promover mudanças nos indivíduos, cujo conteúdo, forma e realização das ações são determinadas pelo próprio grupo, fundamentando-se nas relações e no intercâmbio”.

A animação pretende que, ao realizar as atividades, o idoso se sinta satisfeito, uma vez que irá ao encontro do que ele pretende fazer, promovendo momentos de distração e lazer. Conforme afirma Jacob (2007), a animação de idosos permite melhorar a qualidade de vida dos idosos ao atuar a nível intelectual, biológico, psicológico e social.

A animação física ou motora é fundamental para a manutenção da saúde, pois contribui para diminuir os riscos associados às doenças crónicas inerentes ao

envelhecimento. A ginástica, a dança, a hidroginástica, os jogos desportivos e os jogos tradicionais são atividades que promovem um envelhecimento ativo e permitem viver mais anos e com mais saúde.

As atividades cognitivas como os jogos de atenção, a leitura e escrita e os jogos de memória, asseguram o bom funcionamento do raciocínio e do discurso, para além de valorizar o idoso através das competências que desenvolve.

Ao planear e executar as atividades com o idoso, de acordo com a história de vida do mesmo, o animador sociocultural fomenta a participação social da pessoa para além de melhorar a sua autoestima.

As atividades podem apresentar-se em suportes diversos: através de suportes tradicionais em que o uso do papel e da caneta ou os jogos de tabuleiro são o elo de ligação com a atividade em si; através de suportes digitais nomeadamente, em computadores, tablets ou smartphones que oferecem a possibilidade de interagir na sociedade atual em que as tecnologias digitais assumem um papel de alta importância, para além de permitirem a sua integração intergeracional, passando a partilhar os interesses dos mais jovens.

A atividade proposta tem de ir ao encontro dos interesses do idoso, despertando nele a vontade de participar na mesma e a sua criatividade para obter os benefícios associados. Para tal, o papel do animador é relevante ao assumir muitas vezes a figura de confidente e amigo do idoso por ter estabelecido uma relação de confiança com o próprio e levá-lo a realizar tarefas para as quais ele não tinha consciência de conseguir um dia concretizar como, por exemplo, utilizar um tablet.

O tablet

Na opinião de Petsatodis *et al* (2009), a utilização de um tablet por idosos, com demência ou não, apresenta resultados significativos nas capacidades cognitivas por permitir o desenvolvimento das ações de forma natural, realista e intuitiva, diretamente com os dedos.

No contexto deste estudo, considerou-se que a utilização de um tablet para realização das atividades de estimulação cognitiva convida o idoso a desenvolver as suas competências no âmbito da destreza fina e visual, familiarizando-o com as TIC e revelando potencialidades desconhecidas pelo mesmo.

CAPÍTULO II- METODOLOGIA

Todos os estudos têm como ponto de partida a definição de questões que os orientam. Assim, importa selecionar a questão deste Trabalho de Projeto, definir como obter as respostas, o que vamos observar, e os instrumentos usados para recolher e tratar os dados.

Neste capítulo, enuncia-se a questão de investigação à qual se pretende responder, apresenta-se o local do estudo e indicam-se os procedimentos e instrumentos de recolha de dados.

Apresentam-se também as características do modelo de investigação usado neste trabalho de índole qualitativa, que compreendeu um estudo de caso onde se promoveu uma investigação-ação, justificando as razões para estas escolhas.

Descrevem-se também as fases de implementação e respetivas recolhas de dados.

1. Questão de investigação

Talbot (1995), citado por Fortin (2003), refere que as questões de investigação são as premissas sobre as quais se apoiam os resultados da investigação. A autora reforça ainda que as mesmas são enunciados interrogativos precisos, escritos no presente, e que incluem habitualmente uma ou duas variáveis, assim como a população estudada. Na opinião de Afonso (2005), um estudo só pode ser realizado escolhendo o tema de investigação, enunciando a questão geral, estruturando e analisando as informações relacionadas com a problemática.

Os problemas que identificámos para o Trabalho de Projeto foram definidos nos seguintes termos: *Como é que as capacidades cognitivas no idoso com demência podem ser estimuladas com atividades em suporte digital? Que possibilidades existem para que haja um retardamento da perda de capacidades cognitivas através da utilização de aplicações digitais – APPs - específicas para esses efeitos?*

Face aos problemas colocados, formulámos a seguinte questão de investigação:

Quais as potencialidades na utilização de aplicações digitais – APPs – junto de idosos com demência na estimulação das suas capacidades cognitivas?

1.1. Objetivos do Trabalho de Projeto

Ao colocar esta questão que orientou o desenho deste Trabalho de Projeto e as opções metodológicas tomadas, permitimos responder ainda aos seguintes objetivos específicos:

- Avaliar o impacto das aplicações digitais – APPs – em idoso institucionalizado com demência:
 - ❖ A nível de utilização
 - ❖ A nível cognitivo
 - ❖ A nível social
- Investigar qual a visão e as respostas que a Instituição tem para o idoso com demência relativamente à estimulação das suas capacidades cognitivas.
- Propor um plano de intervenção que possa reduzir a progressão de demências através da utilização de aplicações digitais – APPs – no idoso institucionalizado.

2. Tipo de estudo

O presente Trabalho de Projeto corresponde a um estudo exploratório de carácter qualitativo.

Bogdan e Biklen (1994) definem que o objetivo principal da investigação qualitativa é compreender de uma forma global as situações, as experiências e os significados das ações e das perceções dos sujeitos através da sua elucidação e descrição. Trata-se de descrever, compreender e interpretar a realidade, objeto do estudo do investigador.

Para Carmo e Ferreira (1998), os métodos qualitativos podem ser considerados:

- Indutivos, por os investigadores analisarem a informação de “forma indutiva”, compreendendo os fenómenos a partir e padrões resultantes da recolha de dados e da análise dos dados que se encontram inter-relacionados;
- Holísticos, por os indivíduos, os grupos e as situações de investigação serem vistos com um “todo” que não se limita às variáveis, mas também pelo facto de os investigadores terem uma perceção da realidade considerando o passado e o presente dos sujeitos como alvo do estudo;
- Naturalistas, porque as fontes diretas dos dados são as situações consideradas como “naturais” e porque os investigadores interagem com os sujeitos do estudo de forma natural e discreta, tentando minimizar o efeito que provocam neles;

- Humanísticos, porque os investigadores tentam conhecer os sujeitos do estudo como “pessoas”, através das suas vivências diárias;
- Descritivos, porque a descrição feita tem de ser rigorosa e resultar dos dados recolhidos, em que a validade e fiabilidade dos mesmos dependem da sensibilidade e conhecimento do investigador.

2.1. O estudo de caso

Este Trabalho de Projeto corresponde a um estudo de caso, realizado na Santa Casa da Misericórdia de Castelo Branco.

O estudo de caso consiste em recolher informação e observar detalhadamente um acontecimento específico, um indivíduo, um grupo ou uma instituição, num período de tempo curto, para descobrir o que existe de particular. Podem ser utilizados para fins exploratórios, descritivos e explanatórios no sentido de perceber a complexidade de um fenómeno social.

Para Yin (2001), permitem:

- descrever o contexto real em que se desenvolveu a intervenção;
- analisar a intervenção em curso e poder alterá-la;
- explorar situações para clarificar resultados da intervenção.

Num estudo de caso, o investigador não se intromete na situação, limitando-se a apresentá-la de forma significativa e completa tal como ela surge, permitindo a recolha de evidências razoáveis para se poder apresentar propostas alternativas.

2.2. A investigação ação

Para explorar a utilização das APPs como estratégia de estimulação cognitiva no idoso com demência, utilizou-se a metodologia de investigação-ação (IA), caracterizada pela definição de um plano de investigação e de ação, através de intervenções práticas nas salas de convívio, sustentada pela reflexão, fundamentada pela investigação.

Latorre (2003) referencia vários autores que definem o que é a metodologia de investigação-ação:

- Elliot (1993) considera a IA como um estudo de uma situação social que tem como objetivo melhorar a qualidade de ação dentro da mesma;
- Para Kemis (1984), a IA é uma ciência prática e moral, mas também uma ciência crítica;
- Na opinião de Lomax (1990), a IA é uma intervenção prática profissional com a intenção de proporcionar uma melhoria;
- Segundo Bartalomé (1986), a IA é um processo reflexivo que vincula dinamicamente a investigação, a ação e a formação, realizada por profissionais das ciências sociais, acerca da sua própria prática.

A IA define-se por um plano de investigação aliado a um plano de ação, com base num conjunto de métodos e regras definidas que são as fases neste processo metodológico.

São necessárias quatro fases para se concretizar um processo de IA (Pérez Serrano, 1994):

1. Diagnosticar ou descobrir uma preocupação temática, isto é o “problema”;
2. Construir um plano de ação;
3. Propor a prática do plano e observar como funciona;
4. Refletir, interpretar e integrar os resultados. Replanificar.

A IA caracteriza-se pela reflexão sobre a prática em que se toma consciência que é necessário repensar outras formas de atuar, assumindo uma postura crítica e reflexiva. Para garantir que se venha ao encontro do que o idoso quer, é fundamental que a investigadora seja reflexiva na programação das atividades que vai desenvolver, no desenrolar das mesmas e depois de as ter posto em prática. Também parece imprescindível que a investigadora seja crítica da sua própria atuação para permitir um conhecimento objetivo do que faz.

As razões pelas quais optamos por esta metodologia predem-se com o fato de todas as atividades propostas pela investigadora terem de ir ao encontro das satisfações individuais de cada idoso, tendo em conta as exigências de cada situação e de cada contexto.

3. Local do estudo

3.1. A instituição

A Santa Casa da Misericórdia de Castelo Branco (SCMCB), onde decorre este Trabalho de Projeto, foi fundada a 16 de fevereiro de 1514 e é uma associação de fiéis, com personalidade jurídica canónica, cujo fim é a prática das Catorze Obras de Misericórdia, tanto corporais como espirituais. Encontra-se sujeita ao regime especial decorrente do Compromisso celebrado entre a União das Misericórdias Portuguesas e a Conferência Episcopal, assinado em 2 de maio de 2011.

A Santa Casa da Misericórdia de Castelo Branco tem, também, reconhecida a sua personalidade jurídica civil, com estatuto de Instituição Particular de Solidariedade Social, pelo que é considerada uma entidade da economia social, nos termos da respetiva Lei de Bases e natureza de Pessoa Coletiva de Utilidade Pública.

Encontra-se sediada em Castelo Branco, no Concelho e Distrito de Castelo Branco e exerce a sua atuação na cidade de Castelo Branco, podendo também desenvolver as

suas atividades em todo o concelho. Pode igualmente estender a sua ação aos municípios limítrofes ao da sua sede, desde que aí não exista outra Santa Casa da Misericórdia ou que, existindo, esta não se oponha expressamente.

Tem como missão proporcionar aos seus utentes e a comunidade em geral, serviços estabelecidos com base nos princípios da qualidade, equidade e responsabilidade social, garantindo o desenvolvimento pessoal dos utentes e o desenvolvimento profissional dos colaboradores.

Apresenta como principais objetivos:

- Apoio às pessoas idosas;
- Apoio à infância e juventude;
- Apoio à família e comunidade em geral;
- Apoio às pessoas com deficiência e incapacidade;
- Apoio à integração social e comunitária;
- Promoção da saúde, prevenção da doença e prestação de cuidados na perspetiva curativa, de reabilitação e reintegração, designadamente através da criação, exploração e manutenção de hospitais, unidades de cuidados continuados paliativos, serviços de diagnóstico e terapêutica, cuidados primários de saúde e tratamentos de doenças de foro mental ou psiquiátrico e de demências, bem como aquisição e fornecimento de medicamentos e assistência medicamentosa;
- Outras repostas e serviços que contribuam para a efetivação dos direitos sociais dos cidadãos e para a sustentabilidade da instituição.

A Santa Casa da Misericórdia de Castelo Branco assegura a satisfação das necessidades da comunidade, adequando e diversificando as respostas sociais, de forma contínua, colaborativa e sustentada, e proporcionando formação profissional aos recursos humanos no sentido de garantir o bem-estar e a qualidade de vida dos utentes. As respostas sociais desenvolvidas pela Santa Casa da Misericórdia de Castelo Branco estão distribuídas por infraestruturas e áreas distintas tais como as Estruturas Residências para Pessoas Idosas (ERPI), o Centro de Dia, o Serviço de Apoio Domiciliário, a Emergência Social, a Cantina Social, a Rede Local de Intervenção Social (RLIS), as creches e estabelecimentos de Educação Pré-escolar, o Centro de Medicina e Reabilitação e a Unidade de Cuidados Continuados Integrados (UCCI) (Carta Social, 2017).

As ERPI são destinadas ao alojamento coletivo de utilização temporária ou permanente de idosos nas quais são desenvolvidas atividades de apoio social e prestados cuidados de enfermagem. Elas proporcionam serviços permanentes e adequados à problemática dos mesmos, contribuindo para a estabilização ou retardamento do processo de envelhecimento e desenvolvem os apoios necessários às famílias dos mesmos.

A localização geográfica desta resposta social divide-se em 5 edifícios repartidos pela cidade de Castelo Branco com o edifício da Sede (Figura 6) constituído por 10 edifícios com quartos, 10 refeitórios e 10 salas de convívio, o Centro Comunitário João Carlos d'Abrunhosa (Figura 7), o Centro Social Dr. Adriano Godinho (Figura 8), o Centro de Dia de Santo António (Figura 9) e a Unidade de Cuidados Continuados Integrados (Figura 10), totalizando mais de 500 utentes.

Este Trabalho de Projeto decorre nas instalações da Sede da Instituição.



Figura 6: Edifício da Sede



Figura 7: Centro Comunitário João Carlos d'Abrunhosa



Figura 8: Centro Social Dr. Adriano Godinho



Figura 9: Centro de Dia Stº António



Figura 10: Unidade de Cuidados Continuados Integrados

3.2. Salas de convívio e atividades de animação sociocultural

Salas de convívio

Os 274 utentes da Sede são distribuídos pelos 9 pavilhões que constituem as instalações da Sede conforme a lotação atribuída (Tabela 3). Todos estes pavilhões são de fácil acesso para os utentes quer sejam eles autónomos quer possuam algum grau de dependência e estão devidamente sinalizados.

Tabela 3: Distribuição dos utentes por pavilhões na Sede

Pavilhão	Número de idosos
A	28
B	23
C	26
E	17
F2	39
F4	46
G-H	49
I	8
J	12
Total Utentes	274

Cada pavilhão é composto pelos quartos, por um refeitório e uma sala de convívio. As atividades são desenvolvidas nas salas de convívio dos pavilhões A, B, C, E, F2, F3, F4, G-H, I, J, onde os idosos acedem com facilidade e permitem trabalhar em grupo ou de forma individualizada.

Na admissão do idoso, é disponibilizado um programa de atividades socioculturais, lúdicas e recreativas, de motricidade e de estimulação cognitiva comum a todos, mas com ajustamentos individuais, consoante as necessidades e interesses de cada um, à disposição dos utentes nas salas de convívio.

Para além das salas de convívio de cada pavilhão, existem ainda outras salas tais como a *Sala Panorâmica* onde realizam atividades manuais tais como bordados, costura ou pintura, o *Ginásio* onde são desenvolvidas as aulas de ginástica, ou a *Escolinha* onde os utentes podem assistir a aulas de informática.

Atividades socioculturais

Os utentes são convidados a participar pela investigadora no desempenho da sua atividade laboral como animadora sociocultural, em atividades de várias temáticas (físicas, cognitivas, religiosas, artísticas, do quotidiano, lúdico-recreativas...) de segunda-feira a sexta-feira.

Nas diferentes salas de convívio, existe alternância das atividades propostas de forma a garantir uma estimulação de maior abrangência para cada idoso.

Consta do plano semanal de atividades socioculturais a realização de atividades de estimulação cognitiva em três dias da semana durante os quais podem realizar um conjunto de tarefas em suportes diversos (papel, computador, tablet) tais como, a título de exemplo, puzzles, jogos de lógica e memória, sopa de letras.

As aulas de Ginástica são realizadas no *Ginásio* duas vezes por semana (quartas e sextas-feiras de manhã no R/C do Pavilhão F) e as atividades no Atelier de Trabalhos Manuais na *Sala Panorâmica* localizada no Pavilhão H (terças e quintas-feiras de tarde). As aulas de Informática decorrem às segundas-feiras de tarde na Escolinha que se encontra no Pavilhão I.

4. Amostra

Para desenvolver a investigação qualitativa no âmbito de um estudo de caso onde foi implementada uma investigação-ação, foi necessário identificar uma amostra de participantes.

Os dados para esta investigação foram recolhidos num grupo de idosos da Sede da Santa Casa da Misericórdia de Castelo Branco que reúne um número total de 274 utentes distribuídos pelos 10 pavilhões.

Ao integrarem a ERPI, os utentes têm como garantidos um conjunto de serviços que permitem uma boa integração na instituição.

Num primeiro momento, o Acolhimento é um ponto de partida vivenciado com grande importância e que elucida o utente sobre o funcionamento da instituição; um alojamento em quarto individual ou coletivo; o tratamento das suas roupas; a presença diária e noturna dos colaboradores para atender às suas necessidades; uma alimentação variada com ementas elaboradas por um nutricionista; a prestação de cuidados médicos que fomentem a interligação com as instituições exteriores e unidades hospitalares assim como a prestação de cuidados de enfermagem; o acompanhamento no quotidiano.

Num segundo momento, é efetivado um Plano Individual do utente elaborado na sua admissão onde constam as atividades de animação sociocultural que favorecem e fortalecem os laços sociais e a sua integração como membro ativo da instituição.

O Trabalho de Projeto foi desenvolvido dentro da rotina semanal dos utentes em que são especificados os dias e horas em são convidados a participarem em atividades de animação sociocultural.

Os dados para esta investigação foram recolhidos (nos pavilhões B, C e E) onde estão alojados 66 utentes, de entre os quais foram referenciados pelo Serviço de Saúde da Instituição os que apresentavam sinais de demência e manifestaram interesse em participar nesta investigação, pelo que se pode definir o nosso grupo de idosos de amostra por conveniência.

As pesquisas exploratórias recorrem frequentemente a amostra por conveniência por permitirem obter informações de maneira rápida e barata. Consiste em contactar unidades convenientes da amostragem, permitindo a seleção de sujeitos, como defendem Marotti et al (2008, p. 189): “(...) tais como estudantes em sala de aula, mulheres no shopping, alguns amigos e vizinhos, entre outros.”

Dos 66 utentes, a amostra corresponde a um conjunto de sujeitos composto por 11 utentes, 4 masculinos e 7 femininos, com uma média de idade de 86 anos, provenientes na sua maioria do concelho de Castelo Branco.

As atividades desenvolvidas neste Trabalho de Projeto foram realizadas nas salas de convívio do Pavilhão B com 4 idosos, no pavilhão C com 6 idosos e no Pavilhão E onde participou 1 idoso. No que diz respeito à fase da demência em que se encontram, 3 idosos encontram-se já numa fase de Demência Moderada (Grupo A) e 8 idosos apresentam um Declínio Cognitivo Ligeiro ou fase inicial (Grupo B), sendo esta a justificação para uma divisão em dois grupos no momento da aplicação do Trabalho de Projeto conforme ilustra a tabela 4:

Tabela 4: Constituição da Amostra consoante a APP aplicada

	Utentes	Pavilhão	Masculino	Feminino	Media de Idade	Fase da Demência	APP utilizada	N.º Sessões realizadas
Grupo A	U5	C		x	89	Demência Moderada (DM)	<i>Memorylife</i>	10
	U7			x				10
	U11	E		x				10
Grupo B	U1	B		x	84	Declínio Cognitivo Ligeiro (DCL)	<i>Jogos de Atenção</i>	10
	U2			x				10
	U3		x					10
	U4		x					10
	U6	C		x				10
	U8		x					10
	U9			x				10
	U10		x					10

Para melhor caracterizar os idosos, são apresentados alguns dados sociológicos sobre os mesmos através de quadros em valores percentuais. Os dados foram recolhidos através da Coordenadora da ERPI que facultou as informações relativas aos participantes no estudo do presente Trabalho de Projeto.

No que respeita a composição da amostra consoante o género, os sujeitos do estudo reúnem 4 elementos masculinos (todos pertencentes ao Grupo B) e 7 elementos femininos (3 elementos no Grupo A e 4 elementos do Grupo B), com uma média de idade de 86 anos (Grupo A: 89 anos; Grupo B: 84 anos).

O Gráfico 2 apresenta a informação relativa à naturalidade dos idosos.

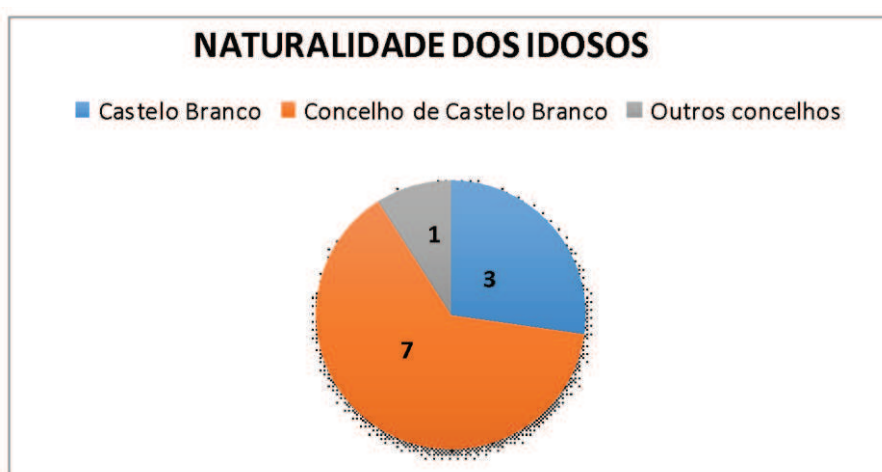


Gráfico 1: Naturalidade da Amostra

Após análise dos dados acima expostos, verifica-se que três idosos são albicastrenses, sendo a maioria natural de uma aldeia do concelho de Castelo Branco e um idoso de outra localidade do território nacional.

O Gráfico 3 indica as habilitações literárias dos idosos.

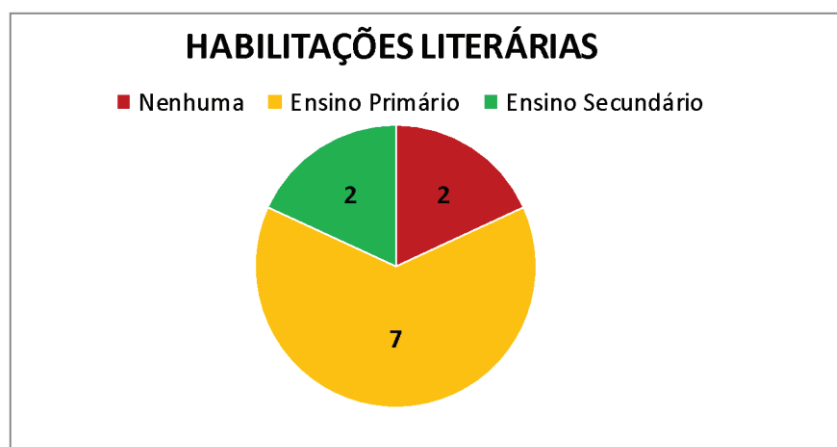


Gráfico 2: HABILITAÇÕES literárias dos idosos

Após análise das informações recolhidas acima, verifica-se que 7 idosos frequentaram o ensino básico e 2 o ensino secundário, tendo 2 idosos referido nunca ter ido à escola. Estes dados podem ser explicados pelo facto de, antigamente, o acesso à escolaridade ser negado às mulheres, sobretudo nos meios rurais, tendo a seu cargo a lida doméstica e os trabalhos no campo.

No Gráfico 3, apresentam-se a profissão exercida anteriormente pelos sujeitos do estudo.

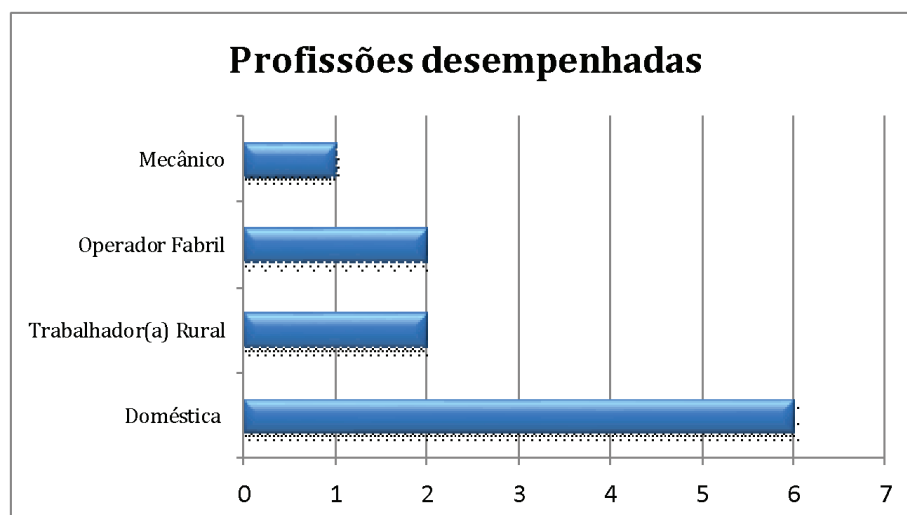


Gráfico 3: Profissões desempenhadas pelos idosos

Relativamente à situação profissional, os idosos desempenharam profissões relacionadas com o meio ambiente de onde são naturais e residiram, tais como, trabalhadores rurais (2) e mecânica (1) no caso dos sujeitos masculinos. Os sujeitos femininos eram domésticas (6) e trabalhadoras fabris (2) onde desenvolveram as aprendizagens adquiridas nas aulas de costura que muitas frequentavam naqueles tempos.

5. Técnicas e instrumentos de recolha de dados

A metodologia escolhida para o desenvolvimento desta investigação teve como base uma abordagem qualitativa de carácter exploratório (Gil, 2005), por considerarmos a mais adequada ao objeto do nosso estudo de caso.

No âmbito deste Trabalho de Projeto, desempenhamos o papel de observador-participante, garantindo um envolvimento completo com os sujeitos do estudo. Cabe ao investigador recolher dados sobre a sua própria intervenção, para analisar o seu desempenho.

Na opinião de Quivy (2003), a identificação e a utilização de instrumentos de recolha de dados são fundamentais para a obtenção de dados de qualidade que

permitam uma análise eficaz e eficiente, e que levará a conclusões consistentes e fiáveis.

As técnicas e instrumentos de dados podem ser organizados em três categorias: as técnicas baseadas na observação, as baseadas na conversação e a análise de documentos (Latorre, 2003). As técnicas baseadas na observação focam-se na perspetiva do investigador e nas suas observações imediatas e presenciais do fenómeno do estudo. As técnicas com base da conversação focam-se na perspetiva dos participantes e no diálogo e interação com os mesmos. A análise de documentos é rica em informação para o investigador e baseia-se na pesquisa e leitura de documentos escritos.

O estudo de caso utiliza as técnicas inerentes à investigação qualitativa tais como a entrevista, a observação-participante, as notas de campo, entre outros.

5.1. Inquérito por entrevista

Na opinião de Bogdan e Biklen (1994, p. 134), “(...) a entrevista é utilizada para recolher dados descritivos na linguagem do próprio sujeito, permitindo ao investigador desenvolver intuitivamente uma ideia sobre a maneira como os sujeitos interpretam aspetos do mundo”. A entrevista permite recolher dados que levam à compreensão de um fenómeno e à sua relação com os sujeitos, nomeadamente as crenças, valores, atitudes e motivações. É um encontro entre várias pessoas que tem como finalidade a obtenção por uma delas de respostas acerca de um determinado assunto.

De acordo com Quivy e Campenhoudt (1992), a entrevista é uma técnica de investigação que permite recolher informações, dados, utilizando a comunicação verbal. Consoante o número de sujeitos entrevistados, a entrevista pode ser individual (dirigida a uma pessoa), de grupo (quando o entrevistador recolhe dados de vários participantes através da observação conjunta das interações e dinâmica de grupo), social (quando uma pessoa ou um grupo avalia e forma uma opinião acerca de um ou mais indivíduos) e em painel (quando uma pessoa é entrevistada por várias pessoas em conjunto). Relativamente à estruturação da entrevista, distinguem três tipos de entrevistas: estruturadas, semiestruturadas e aberta (Fontana & Frey, 1994).

No estudo de caso, a entrevista tem um papel muito importante pois “(...) é utilizada para recolher dados descritivos na linguagem do próprio sujeito, permitindo ao investigador desenvolver intuitivamente uma ideia sobre a maneira como os sujeitos interpretam aspetos do mundo” (Bogdan & Biklen, 1994, p. 134).

5.1.1. Entrevista semiestruturada

No caso presente desta investigação, as entrevistas aplicadas foram semiestruturadas que permitem que o investigador siga as questões previamente predefinidas, mas também lhe permite a liberdade de as alterar consoante o encaminhamento da entrevista, ampliando ou adicionando questões.

Na opinião de Moreira (2007, p. 206), a entrevista semiestruturada caracteriza-se pela utilização de uma "(...) lista de perguntas ordenadas (para conseguir um contexto equivalente) e redigidas (para terem o mesmo significado) por igual para todos os entrevistados, mas de resposta livre ou aberta".

Nesta investigação, realizaram-se entrevistas semiestruturadas à Coordenadora da ERPI, a 1 especialista da área da Gerontologia Social, 1 especialista da área da Saúde Mental e 1 especialista das TIC. Foi elaborado para o efeito um guião que teve especial atenção às especificidades de cada entrevistado conforme se trata de um elemento externo ou interno à instituição onde decorreu o estudo. Por conseguinte, uma vez que as perguntas são similares para todos, é possível comparar as opiniões que irão contrastar conforme se trate duma perspetiva do domínio da Gerontologia Social, da Saúde Mental, da área das Tecnologias Digitais ou da perspetiva da Coordenadora da ERPI. O guião orientador da entrevista é apresentado no Apêndice A.

As entrevistas foram gravadas e, posteriormente, transcritas (Apêndice B), permitindo a realização da análise de conteúdo (Apêndice C). Bardin (2006, p. 38) define a análise de conteúdo como sendo:

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações, que utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, cuja (...) intenção é a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção (ou eventualmente, de receção), inferência esta que recorre a indicadores (quantitativos ou não).

No entender de Chizzotti (2006, p. 98), "(...) o objetivo da análise de conteúdo é compreender criticamente o sentido das comunicações, seu conteúdo manifesto ou latente, as significações explícitas ou ocultas".

Para Bardin (2006), a análise de conteúdo organiza-se em três fases:

1º: a pré-análise baseada na leitura flutuante, na escolha dos documentos, na formulação das hipóteses e dos objetivos, e na referenciação dos índices e elaboração de indicadores, que envolve a determinação de indicadores por meio de recortes de texto nos documentos de análise;

2º: a exploração do material;

3º: o tratamento dos resultados, a inferência e interpretação.

5.2. Observação-participante

A observação é uma técnica de recolha de dados para conseguir informação que utiliza os sentidos na obtenção de determinados aspetos da realidade. Trata-se de examinar fatos e ferramentas que se desejam estudar, muito para além daquilo que se consegue ver ou ouvir. Esta técnica ajuda o investigador a identificar e a obter provas a respeito de objetos sobre os quais os indivíduos não têm consciência, mas que orientam o seu comportamento.

Nas técnicas baseadas na observação, distingue-se a observação-participante que permite ao investigador mergulhar na investigação como membro ativo, havendo contato direto com o sujeito do estudo e permite a compreensão em profundidade do fenómeno.

Neste Trabalho de Projeto, recorreu-se a observação participante que consiste na participação real do investigador com o grupo. Pode ser natural (quando o investigador é membro do grupo) ou artificial (quando o investigador se integra no grupo para obter a informação pretendida) (Fortin, 2003).

A observação-participante foi realizada com aplicação prática das APPs «Jogos de Atenção» e «MemoryLife» durante as sessões de estimulação cognitiva nos idosos com demência da Sede da SCM CB, que decorreu no período de 21 de janeiro a 18 de abril de 2019.

Através desta técnica e recolha de dados, foi possível analisar os comportamentos dos idosos relativamente à utilização das APPs e os níveis de desempenho dos jogos existentes nas APPs «Jogos de Atenção» e «Memorylife». Para o efeito, foi adaptada ao nosso caso específico a grelha de observação utilizada pela psicóloga da Instituição em sessões de treino cognitivo e, posteriormente analisada pelo especialista em Saúde Mental de modo a facilitar a recolha de dados (Apêndice C). A grelha de observação foi utilizada em cada sessão de estimulação.

5.3. Notas de campo

Para complementar as informações recolhidas pela observação, recorreremos às notas de campo. Ao longo da investigação, o diário de bordo foi utilizado como técnica narrativa de recolha de observações de ocorrências, interpretações e reflexões que possibilitaram ao investigador uma análise crítica da sua atuação e a melhoria do seu desempenho diário como animadora sociocultural.

Bogdan e Biklen (1994) indicam que o diário de bordo é um instrumento em que o investigador vai registando as notas retiradas das suas observações no campo. Ainda na opinião de Bogdan e Biklen (1994, p. 150), essas notas são“(…) o relato escrito daquilo que o investigador ouve, vê, experiência e pensa no decurso da recolha e refletindo sobre os dados de um estudo qualitativo”. Para além de ser uma fonte importante de dados, também acompanha o investigador no desenvolvimento do estudo.

No final das sessões de estimulação cognitiva, a investigadora apresenta uma descrição dos sujeitos, o desenrolar da atividade e qualquer outro acontecimento relevante para o desenvolvimento deste trabalho.

5.4. O Exame Breve do Estado Mental (Mini-Mental State Examination)

Como refere Simões (2012), o Exame Breve do Estado Mental ou Mini-Mental State Examination (MMSE), elaborado por Folstein, Folstein e McHugh, é um instrumento de rastreio cognitivo, muito utilizado e de fácil aplicação que inclui tarefas de orientação, retenção, atenção e cálculo, evocação diferida, linguagem e capacidade visuo-constructiva.

No entender de Morgado, Rocha, Maruta, Guerreiro e Martins (2009), a aplicação desta escala pode ser realizada em ambiente clínico ou de investigação. Todavia, existem dois fatores que podem influenciar a sua aplicação: a idade e/ou escolaridade. Quando validada para a população portuguesa em 1994 por Guerreiro & Col. (1994), ficaram estabelecidos scores de acordo com a escolaridade conforme sejam pessoas analfabetas, com escolaridade até aos 11 anos ou que frequentaram o ensino após terem completado os 11 anos. No estudo realizado pelos autores acima referidos, foi proposto a atualização dos scores de escolaridade, dado a melhoria dos índices de escolaridade registados em Portugal nos últimos anos. Optamos por manter, no entanto, os scores definidos por Guerreiro & Col. (1994).

O presente Trabalho de Projeto tem em conta a avaliação dos idosos em três momentos de avaliação pela psicóloga, ao longo das sessões de estimulação cognitiva.

5.5. Triangulação dos dados

A triangulação dos dados permite o cruzamento de dados de natureza quantitativos e qualitativos. Fortin (1996, p. 322) refere que “(...) é possível alargar os conhecimentos, cruzando a informação e obtendo uma melhor reflexão”. Afirma ainda que a triangulação é um método “(...) em que se reúnem métodos qualitativos e quantitativos, sendo as regras processuais próprias de cada um, escrupulosamente respeitadas”.

Na opinião de Moreira (2007, p. 61), a triangulação de dados é “(...) o mais usual na prática de investigação social. Consiste na utilização de várias fontes de informação sobre um mesmo objeto de conhecimento, com o propósito de contrastar a informação recolhida”. O autor refere ainda que a evidência adquire uma força acrescida quando existe coincidência entre as informações recolhidas.

Neste Trabalho de Projeto, a triangulação dos dados baseia-se na análise dos dados recolhidos através da grelha de observação preenchidas nas sessões de estimulação cognitiva junto dos idosos com demência que participaram neste estudo, na análise dos resultados do Mini-Mental State Examination (MMSE) fornecidos pela Psicóloga da

Instituição e também na análise de conteúdo das entrevistas. A última fase consistirá nas conclusões que envolverão a globalidade dos dados recolhidos através dos diversos intervenientes deste estudo: idosos da SCMCB diagnosticados com demência, especialistas em Gerontologia, Saúde Mental e TIC e Coordenadora ERPI.

5.6. Tratamento e análise dos dados

Com base nos dados recolhidos através dos diversos instrumentos utilizados na implementação do nosso estudo – entrevistas aos especialistas, dados retirados da grelha de observação, escores do MMSE, procedeu-se ao tratamento dos respetivos dados. Identificaram-se diferentes variáveis como a idade, o estágio da demência dos idosos, os scores do MMSE nos três momentos de avaliação e os resultados obtidos na aplicação das APPs.

6. Procedimentos éticos e metodológicos

6.1. Princípios éticos

Todo o trabalho de investigação requer o cumprimento por parte do investigador de princípios de ordem ética (Bogdan & Biklen, 1994). O investigador deve ainda obter um consentimento livre e esclarecido por parte dos sujeitos que participam no estudo, devendo o mesmo fornecer uma descrição do estudo, os objetivos e a informação que pretende obter (Fortin, 2003).

Os princípios que consideramos relevantes são:

- a. Os sujeitos devem ser tratados com respeito, cabendo ao investigador criar a empatia necessária para que os mesmos queiram colaborar na investigação.
- b. As identidades dos sujeitos devem ser protegidas para que a informação recolhida pelo investigador não lhes possa causar qualquer tipo de transtorno ou prejuízo. O anonimato deve contemplar toda a informação escrita, mas também os relatos verbais recolhidos durante as observações.
- c. O investigador deve obter um consentimento livre e esclarecido por parte dos sujeitos que participam no estudo, fornecendo uma descrição do estudo, os objetivos e a informação que pretende obter, garantindo que mantém este acordo até à conclusão do estudo.
- d. Ao apresentar os resultados, o investigador deve ser autêntico, ainda que não concorde com os mesmos quando os dados recolhidos não permitem chegar às conclusões pretendidas.

Para implementação e desenvolvimento deste estudo, foi necessário seguir alguns procedimentos. Numa primeira fase, solicitou-se autorização à Instituição onde decorreu esta investigação, a Santa Casa da Misericórdia de Castelo Branco que acedeu ao nosso pedido.

Posteriormente, foi pedido autorização aos participantes no estudo e às suas famílias para validar a participação na investigação e recolher os dados necessários para o desenvolvimento do estudo, através do preenchimento do consentimento informado (Apêndice E).

6.2. Fases de implementação

O presente Trabalho de Projeto inclui a aplicação de quatro fases de implementação para recolha de dados utilizando as técnicas descritas anteriormente.

A primeira fase ficou fechada com a seleção das APPs utilizadas após realização de pré-testes com os idosos participantes.

A segunda fase diz respeito à aplicação das 10 sessões de estimulação cognitiva, a aplicação do MMSE pela psicóloga da Instituição, o preenchimento das grelhas de observações, a realização de anotações diretas registadas no diário do investigador, e a entrevista à Coordenadora ERPI.

A terceira fase foi concluída com as entrevistas semiestruturadas aos especialistas das áreas da Gerontologia Social, da Saúde Mental e das Tecnologias Digitais. Durante este período, os idosos desenvolveram atividades de estimulação cognitiva, sem utilizar as APPs.

A quarta fase ficou completada com uma sessão única de estimulação cognitiva com os idosos que levou a uma nova aplicação do MMSE pela psicóloga.

Para uma melhor visualização das respetivas fases, apresentamos o Quadro 2.

Quadro 2: Aplicação das fases de investigação

Fases e datas	Objetivos	Instrumentos de recolha de dados	Etapas de cada fase
Fase 0 de 02 a 11/01/2019	Apresentar o Trabalho de Projeto Planificar as fases Obter o diagnóstico pelo Serviço de Saúde dos idosos com demência para constituição da amostra	Diário do investigador Grelha de observação Scores do MMSE obtidos pela psicóloga da Instituição	Sessão de apresentação das APPs aos idosos definidos pelo Serviço de Saúde
1ª Fase de 14 a 26/01/2019 - Seleção das APPs com os idosos	Discutir o desenvolvimento das sessões ➤ Selecionar as APPs	Diário do investigador -Grelha de observação	Pré testes das APPs com os idosos e seleção da APPs Planificação das sessões semanais de estimulação cognitiva
2ª Fase de 28/01 a 15/03/2019 - 10 Sessões de estimulação cognitiva por idoso	Registar o desempenho na APP: níveis alcançados Verificar a recetividade do idoso frente ao desenvolvimento das sessões	Diário do investigador Grelha de observação	Realização das duas sessões semanais por idoso totalizando as 10 sessões Aplicação do MMSE pela psicóloga da instituição
3ª Fase de 18/03 a 18/04/2019 - Sessões semanais de estimulação cognitiva "tradicional"	Continuar com estimulação cognitiva utilizando outro tipo de ferramenta;	Diário do Investigador Grelha de observação	Realização de sessões de estimulação cognitiva dentro do planificado relativamente a atividades socioculturais
4ª Fase de 15 a 18/04/2019 - Sessão única de estimulação cognitiva	Perceber o desempenho do idoso sobre a APP passado um mês Recolher informações sobre a APP que poderá vir a ser implementada	Diário do Investigador Grelha de observação	Sessão individual com os idosos Aplicação do MMSE pela psicóloga
Entrevistas a 3 especialistas para aprofundamento dos dados recolhidos			
Data	Objetivos	Instrumentos de recolha	
27/03 - Entrevista Esp. Saúde Mental 27 /03 - Entrevista Esp. Tecnologias 02/04 - Entrevista Esp. Gerontologia Social	Perceber a visão dos especialistas sobre a problemática do estudo.	Entrevista oral gravada e transcrita	
Entrevista à Coordenadora ERPI			
Data	Objetivos	Instrumentos de recolha	
15/03/2019	Obter a visão da realidade da Instituição relativamente à temática. Identificar as respostas que existem por parte da Instituição para os Idosos com demência, no que diz respeito às tecnologias digitais.	Entrevista oral gravada e transcrita	

6.2.1. Fase 1 da investigação

A Fase 1 teve uma duração de 2 semanas (entre 14/01 a 26/01/2019).

Este Trabalho de Projeto iniciou-se com a identificação dos sujeitos pelo Serviço de Saúde da Instituição, na pessoa da Psicóloga. Este período permitiu observar os idosos a nível das competências gerais, atitudes e comentários.

Com base nos sinais de alerta definidos numa primeira fase de diagnóstico da demência, tentámos perceber qual a situação dos idosos objetos do estudo no que diz respeito à perda de memória, dificuldade na realização das AVD, perda de noção do tempo e desorientação, problemas de linguagem, dificuldade de pensamento abstrato, alterações da personalidade ou comportamento e perda da iniciativa (Alzheimer Portugal). Para tal, solicitámos junto da Psicóloga da Instituição a aplicação do Exame do Estado Mental (Mini-Mental State Examination) possibilitando a monitorização do estado do idoso ao longo do Trabalho de Projeto, que nos referenciou os 11 idosos (Pavilhão B com 4 idosos, Pavilhão C com 6 idosos, Pavilhão E com 1 idoso) em situação de Demência Moderada-DM (3) (Grupo A) e Défice Cognitivo Ligeiro-DCL (8) (Grupo B).

Durante este período de 2 semanas, teve-se particular atenção às necessidades e interesses próprios de cada um bem como à forma como se relacionavam ou não com os pares.

Após diagnóstico e levantamento da nossa população, foi solicitado aos idosos o preenchimento do consentimento informado (Apêndice E) que "(...) consiste na opção que deve ser garantida pelo investigador de nela quererem participar ou não, depois de, devidamente informados sobre os objetivos, características e condições de realização" (Moreira, 2007, p. 147).

Os idosos que consentiram participar no nosso Trabalho de Projeto foram reunidos na sala de convívio do Pavilhão C, dado que reúne a maioria dos sujeitos da nossa investigação para que lhes fosse apresentado o presente Trabalho de Projeto.

Na 1ª fase, em que foi apresentado o Trabalho de Projeto, os idosos tomaram conhecimento das diversas APPs, numa sessão prática que permitiu a seleção das aplicações que seriam utilizadas na investigação.

Procedeu-se à projeção através da ligação entre um computador portátil e o televisor da sala de convívio das diferentes APPs de estimulação cognitiva: as vocacionadas para idosos com DCL e idosos com DM, garantindo que todos conseguissem visualizar o ecrã e a constituição de cada APP.

Foram propostas quatro aplicações digitais aos idosos (*Lumosity, Jogos de Atenção, Neuronation e Memorylife*) através das quais puderam experimentar os diversos jogos. Esta fase introdutória em que foram apresentadas 4 APPs, dando especial atenção às instruções transmitidas sobre a forma como utilizá-las foi de extrema importância para garantir a adesão dos idosos a esta estratégia de estimulação cognitiva. Nesta fase, a

investigadora apresentou o seu tablet, suporte no qual as APPs seriam desenvolvidas, o que possibilitou para muito idosos o seu primeiro contacto quer visual quer físico com este tipo de recursos digitais.

Dado que o recurso digital utilizado foi um tablet de marca POINT OF VIEW- TAB-P780 (V1.0) (Figura 11), com as medidas 140X235X6mm e com 450g de peso, o trabalho foi realizado de forma individual nas salas de convívio, em que a investigadora apresentou o tablet ao idoso colocando-o na mesa existente na sala de convívio para maior estabilidade e possibilitando também o distanciamento ou a aproximação do tablet para uma melhor visão por parte do utilizador. Alguns idosos manifestaram vontade em desenvolver a atividade no seu próprio quarto, permitindo que ficassem mais confortáveis para realizar as sessões. Nessas situações, o idoso segurava o tablet nas suas próprias mãos com auxílio da investigadora, quando necessário e solicitado.



Figura 11: Tablet Point Of View TAB-P780 (V1.0)

Após contacto com as várias aplicações, os idosos optaram por escolher aquelas em que não existia limite de tempo para realização das tarefas («Jogos de Atenção» e «MemoryLife»). Todos manifestaram ansiedade e frustração por não conseguirem concretizar a tarefa no tempo definido quando testaram as APPs com tempo limite de tempo para realização da tarefa. Os idosos referiram este fator como determinante e fundamentaram a escolha por, ao longo das suas vidas, terem que respeitar o tempo definido para fazer uma ou outra atividade, indicando ainda que já não têm idade para fazer determinadas tarefas em ritmo acelerado.

A tabela 5 apresenta as características e as funcionalidades de cada APP, para além de evidenciar as competências cognitivas que são treinadas ao longo dos jogos.

Tabela 5: Características das APPs «MemoryLife» e «Jogo de Atenção»

		Tutorial	Níveis de dificuldade	Memorização		Concentração			Capacidade Lógica			Rapidez de Execução das tarefas		
				Memória Visual	Memória auditiva	Concentração	Atenção	Foco	Raciocínio	Resolução de problemas	Agilidade mental	Coordenação	Flexibilidade	
Grupo A	MemoryLife	Encontra os objetos	x	6	x		x	x	x		x	x	x	x
		Escuta os sons	x	6		x	x	x	x	x		x	x	x
		Organiza o dinheiro	x	6	x		x			x	x	x	x	x
Grupo B	Jogos de Atenção	Puzzles	x	30	x			x		x	x		x	x
		Objetos Escondidos	x	30	x			x	x			x	x	x
		Encontra as diferenças	x	30	x		x	x	x		x	x	x	x
		Caça Palavras	x	30			x	x			x	x	x	x
		Encontre o intruso	x	30			x	x	x	x		x	x	x
		Cor da palavra	x	30	x		x	x	x	x		x	x	x
		Lado Correto	x	30				x	x			x	x	x

Na sequência destas decisões, e uma vez assegurado a familiarização dos idosos tanto com o equipamento como com as APPs, informou-se que seriam realizadas duas sessões semanais, num total de 10 sessões com cada idoso.

6.2.2. Fase 2 de investigação

A Fase 2 teve uma duração de 7 semanas (entre 28 de janeiro a 15 de março de 2019).

Realizámos um conjunto de atividades em suporte digital – tablet - que permitiram exercitar as capacidades cognitivas dos idosos (treino da memória, concentração e atenção), recorrendo às APPs «Memorylife» (idosos com DM) e «Jogos de Atenção» (Idosos com DCL).

No que diz respeito à frequência das sessões de estimulação, cada idoso realizou um total de 10 sessões, com duração de aproximadamente 30 minutos. Nas situações em que no dia previsto, a sessão não pôde ser realizada, foi marcada com o idoso uma sessão de substituição.

No início de cada sessão, era solicitado ao idoso que escolhesse, dentro da aplicação digital, o jogo que pretendia desenvolver: no «MemoryLife», os idosos alternaram os jogos de memória “Encontra os objetos” (Figura 12) e “Escuta os sons” com o jogo de lógica “Organiza o dinheiro”.

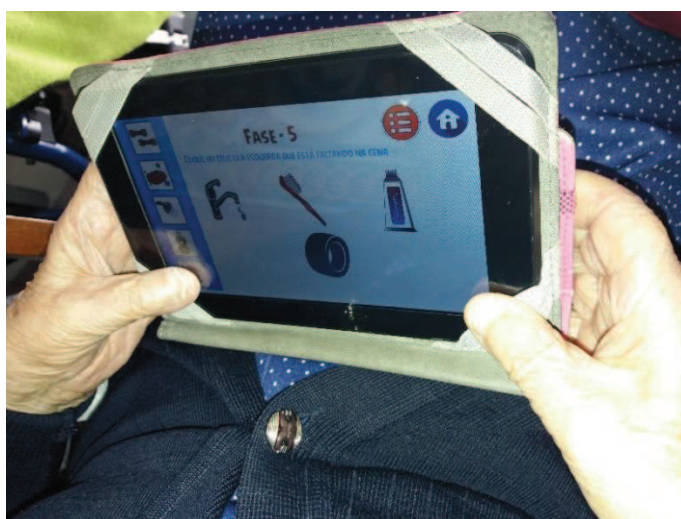


Figura 12: Fase 5 do jogo "Encontra o objeto" da APP «MemoryLife»

Nos «Jogos de Atenção», os idosos puderam alternar entre “Puzzles”, “Objetos escondidos”, “Jogo das diferenças”, “Caça palavras”, “Encontra o intruso”, “Cor da palavra” e o “Lado correto”, sendo o desempenho avaliado em cada jogo.

As aplicações selecionadas asseguraram a motivação dos idosos que visualizavam o seu desempenho na APP quer no final de cada nível quer no decorrer do jogo, como ilustra a Figura 13.



Figura 13: Nível de desempenho do jogo "Cor da Palavra" da APP «Jogos de Atenção»

Nesta Fase 2, realizámos a entrevista à Coordenadora da ERPI responsável pela admissão dos idosos na Instituição, para obter uma visão da realidade da Instituição por parte de quem lida diariamente com a população alvo do Trabalho de Projeto. Também nos permitiu conhecer as respostas que existem por parte da Instituição para os Idosos com demência, no que diz respeito aos recursos digitais.

6.2.3. A Fase 3 da investigação

A Fase 3 teve uma duração de 5 semanas (18 de março a 18 de abril de 2019). Neste período, os sujeitos do estudo tiveram oportunidade de desenvolver um conjunto de atividades de estimulação cognitiva sem utilizar recursos digitais. Pretendeu-se com este período efetivar uma pausa da aplicação das APPs para registar as referências que os idosos faziam em termos comparativos entre as atividades tradicionais e as que utilizam suportes digitais. Outro interesse desta fase reside na possibilidade de verificar, nomeadamente nos idosos em fases de demência moderada, se houve alguma perda na aprendizagem da utilização das APPs, para além de uma eventual evolução a nível dos scores do MMSE.

As atividades tiveram como suporte ferramentas que consideramos tradicionais, dado a constituição etária da amostra do nosso estudo, por esta estar familiarizada com as mesmas. Foram desenvolvidas atividades de estimulação cognitiva em suporte papel ou cartão como Puzzles, Sopas de letras, Jogo do Bingo, Dominós, Jogos dos Provérbios, como também outras atividades lúdico-recreativas, sociais e culturais conforme ilustra a Figura 14.



Figura 14: Atividade em suporte "tradicional"- "Jogo dos pares"

Procedeu-se também às entrevistas de especialistas da área da Gerontologia Social, da Saúde Mental e das Tecnologias Digitais, com o propósito perceber a visão dos mesmos sobre a problemática do estudo.

6.2.4. A Fase 4 da investigação

A Fase 4 teve uma duração de 1 semana (15 a 18/04/2019).

Após uma interrupção de 5 semanas que compõem a Fase 3, realizámos uma sessão de estimulação de cerca de 30 minutos com cada idoso nas salas de convívio ou nos quartos.

Os idosos voltaram a selecionar o(s) jogo(s) das APPs «MemoryLife» e «Jogos de Atenção» com a qual estiveram a realizar as sessões de estimulação cognitiva. Concluídas as sessões, foi solicitado à psicóloga da Instituição que voltasse a aplicar o MMSE.

CAPÍTULO III- APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Neste capítulo procede-se à análise e tratamentos dos dados recolhidos ao longo desta investigação. Realiza-se a análise dos resultados obtidos na observação participante das sessões de estimulação cognitiva com a utilização das APPs. Analisam-se também os resultados obtidos na aplicação do Mini-Mental State Examination nas diversas fases, assim como, a análise de conteúdo das entrevistas realizadas à Coordenadora ERPI e aos especialistas da Gerontologia Social, da Saúde Mental e das Tecnologias Digitais.

1. Análise da observação participante nas sessões de estimulação cognitiva com utilização das APPs

Apresenta-se nesta secção os dados referentes à análise das grelhas da observação participante (Apêndice D) nas sessões práticas de utilização das APPs com os idosos com demência que participaram neste estudo.

Tal como indicado no capítulo II, esta grelha foi elaborada com base na grelha de observação de treino cognitivo aplicada pela Psicóloga da Instituição e validada pelo especialista em Saúde Mental.

Realizou-se uma grelha de observação (Apêndice D) onde consta o nome fictício do idoso, o número da sessão, a data, o local de aplicação e onde se registaram aspetos relacionados com o comportamento e o desempenho na realização da tarefa: postura perante a tarefa; participação na tarefa no que respeita à adesão, atenção, impulsividade e persistência; atitude face à tarefa relativamente à motivação, adequação e prazer lúdico; registo da memória a médio e longo prazo; e interação com o exterior.

1.1. Análise da observação participante nas sessões de utilização da APP MemoryLife

Ao longo desta investigação, procedeu-se à observação participante durante as sessões de estimulação cognitiva com recurso à APP «MemoryLife», com o Grupo A, entre os meses de janeiro e abril de 2019 conforme indica a Tabela 6.

Tabela 6: Cronograma das sessões - Grupo A

GRUPO	Sujeitos	FASE 0	FASE 1	FASE 2															FASE 3	FASE 4								
		JANEIRO			FEVEREIRO										MARÇO													
		de 02 a 11/01	de 14 a 25/01	28	29	31	4	6	8	12	14	15	18	21	22	25	27	1	4	7	8	11	14	15	de 18/03 a 12/04	15	16	17
A	U5	X	X	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	X			
	U7	X	X	X	X		X		X				X		X		X		X		X		x	X		X		
	U11	X	X	X	X		X		X		X		X		X		X		X		X			X	X			

As sessões de aplicação prática da nossa investigação decorreram ao longo de 10 sessões, assim como referido anteriormente, com duração aproximada de 30 minutos. Em cada sessão, foi entregue o tablet ao idoso participante e selecionado o jogo que iria realizar, procedendo à recolha de notas de campo.

As sessões programadas para 30 minutos permitiram que os sujeitos praticassem os 3 jogos que compõem a APP, havendo, porém, nalguns casos, necessidade de alongar um pouco o tempo não ultrapassando os 10 minutos.

Após a primeira sessão realizada na 1ª fase da investigação, que permitiu que os participantes tivessem contacto com o tablet, observou-se ao longo das dez sessões o comportamento dos idosos relativamente aos comentários que iam fazendo relativamente às características da APP, onde neste caso, se refere ao volume/qualidade do som, atendendo-se ao comentário do idoso **U7** e, conforme a Figura 15.

U7: "(...) eu bem escuto, mas não consigo ouvir nada!"

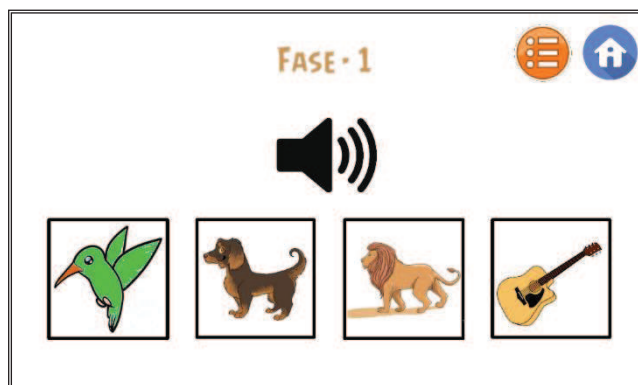


Figura 15: Captura de ecrã do jogo "Escute os sons"

No desenvolvimento deste jogo, pode verificar-se com os 3 sujeitos a necessidade de aproximar o tablet junto do ouvido para garantir que ouvissem o som emitido e permitir identificar o som em questão. Ainda relativamente ao som, verificou-se uma dificuldade na realização de níveis mais avançados devida ao não reconhecimento pelo sujeito do som ouvido quando apresentado a fonte emissora, como se pode verificar na afirmação do idoso **U5**:

U5: "(...) não faço ideia daquilo que estou a ouvir! Não vejo aqui nenhum animal que possa ter feito aquele barulho."

Verificou-se por parte da investigadora a necessidade de aproximar ou afastar o tablet para que os participantes pudessem visualizar as indicações da APP, para além de também ter procedido à leitura das instruções no início de cada jogo. Verificou-se que os idosos tinham dificuldade em perceber o que se pretendia no jogo, uma vez que, por exemplo, no jogo "Organiza o dinheiro", utilizam-se palavras em português do Brasil tais como "cédulas" sendo necessário indicar a palavra equivalente ao idoso para garantir a compreensão por parte do sujeito, como ilustra afirmação do idoso **U11**:

U11: "(...) o que tenho de fazer agora? Pode explicar outra vez?"



Figura 16: Captura de ecrã do jogo "Organiza o dinheiro"

No que respeita às cores utilizadas nesta APP, nomeadamente a existência em todos os jogos de um fundo branco conforme ilustra a Figura 17, verificou-se a necessidade de adaptar o local de realização da sessão para evitar a exposição do sujeito a uma iluminação que impedisse a realização da tarefa, como ilustra a afirmação do idoso **U5**:

U5: "Há aqui tanta claridade de que não consigo ver nada!"



Figura 17: Captura de ecrã do jogo "Encontra o objeto"

Sempre que verificada esta situação, convidou-se o idoso a proceder à mudança do local de aplicação, recorrendo, na maioria das vezes ao quarto do próprio utente onde tentámos resolver os problemas adjacentes à claridade.

Durante as dez sessões de estimulação, os sujeitos demonstraram empenho e preocupação em realizar as tarefas solicitadas, para além de evidenciarem satisfação quando visualizaram os seus resultados, conforme registam as afirmações dos idosos **U5**, **U7** e **U11**:

U7: "(...) não foi desta! posso tentar outra vez!"

U5: "Nunca pensei que era capaz de vir a fazer isto!"

U11: "Afinal ainda consigo fazer alguma coisa..."

Na sessão única realizada após interrupção de cinco semanas durante o qual os sujeitos tiveram estimulação cognitiva sem recurso à APP, pode verificar-se em dois sujeitos, **U7** e **U11**, um 'desaprender' da utilização desta técnica, que poderemos justificar com o avanço da doença dado que se trata de idosos com Demência Moderada como evidencia a afirmação do idoso **U11**:

U11: "Eu nunca tal tinha visto tal coisa..."

A Tabela 7 apresenta de forma objetiva e sumária os resultados obtidos ao longo das 10 sessões de estimulação com a APP, bem como os resultados obtidos na sessão única após a interrupção de cinco semanas, relativamente aos níveis alcançados pelos sujeitos. Utilizámos um código de cor em que o nível Básico está salientado a vermelho; o Intermédio evidenciado a amarelo e o nível Avançado preenchido a verde.

Tabela 7: Níveis atingidos pelo Grupo A

		Sujeitos	Sessão 1	Sessão 2	Sessão 3	Sessão 4	Sessão 5	Sessão 6	Sessão 7	Sessão 8	Sessão 9	Sessão 10	Sessão única	
Grupo A	MemoryLife	Encontra os objetos	U5	Intermediário	Intermediário	Avançado	Avançado	Avançado	Avançado	Avançado	Avançado	Avançado	Avançado	
			U7	Intermediário	Intermediário	Intermediário	Avançado	Avançado	Avançado	Avançado	Avançado	Avançado	Intermediário	
			U11	Intermediário	Intermediário	Intermediário	Intermediário	Intermediário	Intermediário	Intermediário	Intermediário	Intermediário	Intermediário	Intermediário
	Escuta os sons	U5	Avançado	Avançado	Avançado	Avançado	Avançado	Avançado	Avançado	Avançado	Avançado	Avançado	Avançado	Avançado
		U7	Intermediário	Avançado	Avançado	Intermediário	Avançado	Avançado	Intermediário	Intermediário	Intermediário	Intermediário	Intermediário	Intermediário
		U11	Intermediário	Intermediário	Avançado	Intermediário	Intermediário	Intermediário	Intermediário	Intermediário	Intermediário	Intermediário	Intermediário	Intermediário
	Organiza o dinheiro	U5	Avançado	Avançado	Avançado	Avançado	Avançado	Avançado	Avançado	Avançado	Avançado	Avançado	Avançado	Avançado
		U7	Avançado	Avançado	Avançado	Avançado	Avançado	Avançado	Avançado	Avançado	Avançado	Avançado	Avançado	Avançado
		U11	Avançado	Avançado	Avançado	Avançado	Avançado	Avançado	Avançado	Avançado	Avançado	Avançado	Avançado	Intermediário

Básico  Intermediário  Avançado 

Verifica-se que, regra geral, os sujeitos tiveram scores que não ultrapassaram o segundo nível de dificuldade ou “*Intermediário*”, devido às dificuldades na utilização da APP como, por exemplo, a compreensão das instruções ou o baixo nível de som da APP. O sujeito **U5** apresenta os melhores resultados no conjunto. Esta constatação vai ao encontro dos scores do Mini Mental State Examination onde também obteve as pontuações mais elevadas. O sujeito **U11** evidencia *scores* mais baixos, salvo no jogo de lógica “Organiza o dinheiro” em que alcança o nível intermediário, o que se pode associar ao fato de, independentemente de já se encontrar numa fase de demência moderada, o idoso ainda ter muito presente a prática das atividades instrumentais da vida diária, nomeadamente a gestão financeira.

A oscilação dos resultados obtidos encontra a sua explicação num fator fundamental que é a predisposição dos participantes para a realização da tarefa, podendo, no entanto, salientar uma melhoria ao longo do tempo. Nalgumas situações, a investigadora foi confrontada com a não disponibilidade imediata devido a indisposição física ou mental dos sujeitos na altura da realização da sessão, que poderá justificar níveis de desempenho mais baixos.

No que concerne às reflexões apuradas através da grelha de observação utilizada (Apêndice D), verifica-se que os três elementos do nosso grupo estiveram sempre cooperantes, motivados e ativos ao longo das sessões de estimulação quando avaliada a postura perante à tarefa. No que respeita à participação na tarefa em si, os idosos aderiram de forma voluntária nas sessões e concretizaram sempre as tarefas propostas. A atenção dos idosos conseguiu fixar-se sempre nos 30 minutos estipulados para a sessão, mas no caso do U11, foi necessário proceder a alguns estímulos verbais para a aplicação do segundo jogo da sessão, por não conseguir prestar atenção à

atividade por mais de 15 minutos. Os idosos verbalizaram sempre as suas dúvidas durante a sessão e mostraram persistência no desenvolvimento da tarefa. Registraram-se sessões em que o utente U11 ficou desmotivado e quis desistir da tarefa ao ver que não conseguia atingir o pretendido. No entanto, tentámos salientar a importância da sua participação para o desenvolvimento das suas capacidades cognitivas, independentemente dos scores atingidos, conseguindo que concluísse a sessão. Os idosos estiveram empenhados e cumpriram os objetivos, considerando a realização da tarefa na sua totalidade como o principal objetivo, independentemente de subirem de nível de uma sessão para a outra. Todos manifestaram alegria e boa disposição na realização das sessões.

Quanto ao registo da memória no que concerne a capacidade de retenção, os sujeitos U5 e U7 recordaram-se da maioria das atividades da sessão enquanto o U11 apenas se lembrava de ter feito a sessão de estimulação sem se lembrar da informação da mesma.

Na capacidade de evocação, os utentes U5 e U7 recordaram-se sempre das sessões anteriores embora o U7 apenas se recordasse sem dar grandes explicações. O U11 apenas se recordava de algumas atividades e não se recordou das sessões anteriores na sessão única. Todos os idosos interagiram com as pessoas que foram aparecendo nas sessões (familiares, trabalhadoras, pares...) e particularmente com a animadora sociocultural que potenciou um acompanhamento adequado a cada jogo, mas sobretudo a cada idoso, respeitando os ritmos e interesses de cada um; avaliando a disposição e estimulando a motivação quando, por motivos quer físicos ou mentais, não estavam predispostos à realização da tarefa.

Reflexão sobre o Grupo A

Após reflexão sobre as observações participantes das sessões práticas com o Grupo A, constatamos vários pontos com necessidade de reajustamento tais como o volume do jogo no jogo “Escuta os sons”, que faz que o próprio idoso se sinta perdido no prosseguimento da tarefa. O próprio nível de som desadequado foi também referido como sendo uma barreira na compreensão e na execução da tarefa. A utilização de *Headphone Bluetooth* (evitando assim os fios) ou uma coluna *WIFI* poderia ser uma solução a equacionar.

Relativamente ao ponto do fundo branco, nos três jogos (“Encontra os objetos”; “Escute os sons”; “Organize o dinheiro”), como referido anteriormente em que se devem evitar cores estimulantes em doentes com demência, o posicionamento das cadeiras face à proveniência da fonte de luminosidade, seja ela natural (janelas) ou artificial (candeeiros de teto), deveria ser avaliado por um técnico especialista uma vez que até a própria cor das lâmpadas ajuda na visualização correta das próprias temperaturas de cores que permite uma leitura visual adaptada.

A não continuidade de um trabalho de estimulação cognitiva através das APPs acabou por evidenciar um desaprender da utilização do tablet. Após a fase em que os idosos não utilizaram as APPs, houve necessidade de proceder junto dos sujeitos, sobretudo no U11, a uma nova apresentação do tablet e da APP, como se o mesmo nunca tivesse trabalhado com este instrumento.

Os aspetos positivos que retiramos desses três jogos são que, uma vez que constatamos execução das tarefas com tentativa/erro, isso significa que existe uma motivação que ajuda não só na sua autoestima pessoal, mas também demonstra capacidades intrínsecas nomeadamente, no jogo “Organiza o dinheiro”. Esta situação verifica-se sobretudo de forma muito vincada no sujeito U11 uma vez que o desempenho médio nos dois jogos “Encontre os objetos” e “Escuta os sons”, situa-se no nível básico. No jogo em que o utente tem possibilidade de testar algo com o qual estava habituado a lidar, “Organiza o dinheiro”, este utente consegue alcançar o nível intermédio. Consideramos que a gestão financeira que realizou ao longo da vida, sendo uma competência que se treina desde muito cedo e de forma continuada, acaba por ser uma das capacidades que se guarda mesmo quando atingido um nível de demência moderado a grave.

Globalmente, pode-se inferir que estas APPs atingiram o objetivo da estimulação deste grupo de idosos com Demência Moderada, mesmo não conseguindo atingir níveis elevados, uma vez que, todos concluíram as sessões e demonstraram sempre interesse em participar no futuro, em algo semelhante, mesmo para o idoso que se encontra possivelmente numa fase de demência mais avançada.

1.2 Análise da observação participante nas sessões de utilização da APP Jogos de Atenção

Este Trabalho de Projeto também possibilitou a realização de uma observação participante ao longo das sessões de estimulação cognitiva, utilizando a APP *Jogos de Atenção* com o Grupo B, como indicado na Tabela 8:

Tabela 8: Cronograma das sessões - Grupo B

GRUPO	Sujeitos	FASE 0	FASE 1	FASE 2															FASE 3	FASE 4									
		JANEIRO			FEVEREIRO							MARÇO					ABRIL												
		de 02 a 11/01	de 14 a 25/01	28	29	31	4	6	8	12	14	15	18	21	22	25	27	1	4	7	8	11	14	15	de 18/03 a 12/04	15	16	17	18
B	U1	X	X	X			X		X		X		X		X		X		X		X	x	X		X				
	U2	X	X	X				X		X		X	x	X		X		X		X		X		X				X	
	U3	X	X	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X			X		
	U4	X	X	X	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		
	U6	X	X	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	X				
	U8	X	X	X	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		
	U9	X	X	X	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X			X	
	U10	X	X	X		X				X		X		X		X		X					x	X		X			

As sessões de aplicação prática da investigação decorreram também ao longo de 10 sessões, assim como referido anteriormente, com duração aproximada de 30 minutos. Em cada sessão, foi entregue o tablet ao idoso participante que selecionou os jogos que iria realizar, procedendo-se à recolha de notas de campo. A duração de 30 minutos permitiu o desenvolvimento de 2 jogos por cada sessão sendo, por vezes necessário, acrescentar algum tempo adicional que não ultrapassou os 10 minutos. Assim sendo, todos os participantes testaram cada jogo, num total de sete, durante três sessões. Na última sessão, deixou-se alternativa ao sujeito participante para escolher o segundo jogo da APP que seria desenvolvido.

Fomos observando ao longo das dez sessões o comportamento dos idosos e os comentários que iam fazendo relativamente às características da APP, nomeadamente relativamente ao tamanho dos objetos, conforme verificado na afirmação dos idosos **U2** e **U6**:

U2: *“Mesmo com os óculos, não vejo nada daquilo que é suposto ver!”*

U6: *“(…) isto é tão pequeno que não consigo ver nada”*

Nos jogos “Puzzles”, “Objetos escondidos” e “Encontra a diferença”, a totalidade da amostra manifestou dificuldades no que respeita à acuidade visual para conseguir concretizar a tarefa sendo, para tal necessário, ampliar ao máximo a resolução do ecrã do tablet, gerando por vezes confusão e sentimento de não concretização no sujeito como verificado na afirmação do idoso **U10**:

U10: *“(…) mesmo com o ecrã maior, continua a ser uma grande confusão para mim! Não consigo fazer isto!”* (Figura 18)

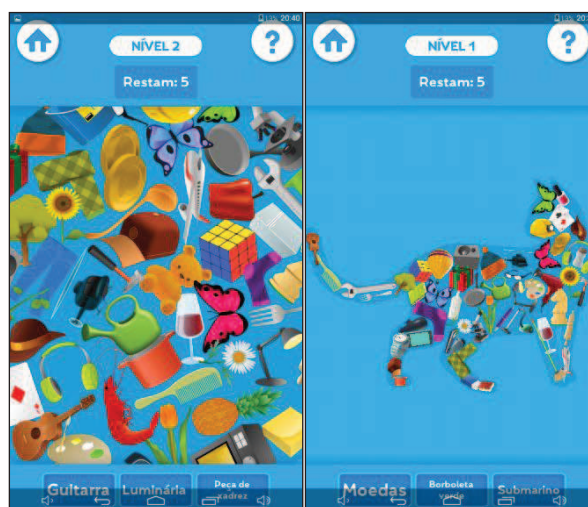


Figura 18: Captura de ecrã do jogo “Objeto escondido” com e sem ampliação)

Também se registaram dificuldades no próprio manuseamento do tablet relativamente ao toque no ecrã no desenvolvimento do jogo. Os sujeitos demonstraram algum desapontamento no fato de não conseguirem realizar movimentos a nível dos dedos considerados básicos para as camadas mais novas, como se pode verificar na afirmação do idoso **U5**:

***U9:** “Os meus bisnetos, com 3 anos, já estão a apontar o dedo para esta coisa e eu, farto me de carregar e não resulta!”*

À semelhança do registado com a APP anterior, a investigadora também teve necessidade de aproximar ou afastar o tablet para que os participantes pudessem visualizar as indicações da APP, para além de também ter procedido à leitura das instruções no início de todos os jogos. Os idosos tinham dificuldade em perceber o que se pretendia no jogo, sendo necessário utilizar outras palavras que garantissem a compreensão por parte do sujeito, como ilustra afirmação do idoso **U3**:

***U3:** “Não se importa de explicar outra vez para ver se percebi bem?”*

A questão da clareza referida na aplicação da APP «MemoryLife» também justificou a necessidade de adaptar o local de realização da sessão para evitar a exposição do sujeito a uma iluminação que impedisse a realização da tarefa pois refletia a sua própria imagem, como ilustram a afirmação do idoso **U6** e a Figura 19.

***U6:** “Com esta claridade toda, só me vejo a mim própria!”*



Figura 19: Jogo "Lado Correto"

Durante as dez sessões de estimulação, os sujeitos demonstraram empenho e preocupação em realizar as tarefas solicitadas, para além de evidenciarem satisfação quando visualizaram os seus resultados, conforme registam as afirmações dos idosos **U4** e **U6**:

U4: *“Gostava que os meus netos me vissem fazer isto!”*

U6: *“Se o meu corpo estivesse como está a minha cabeça!”*

Na sessão única, realizada após interrupção de cinco semanas durante o qual os sujeitos tiveram estimulação cognitiva sem recurso à APP, pode verificar-se uma boa recetividade por parte dos sujeitos participantes como evidencia a afirmação do idoso **U10**:

U10: *“Já tinha saudades deste bichinho!”*

Nesta última sessão e, como referido anteriormente, os sujeitos foram convidados a escolherem qual dos sete jogos queriam desenvolver. Importa salientar que nenhum dos idosos escolheu os jogos “Puzzles”, “Objetos escondidos” ou “Encontra as diferenças” que referiram ser muito complicados (Figura 20) quando questionados sobre o porquê da escolha, com indica a afirmação do sujeito **U1**:

U1: *“Esses aí, nem vale a pena: são muito difíceis!”*

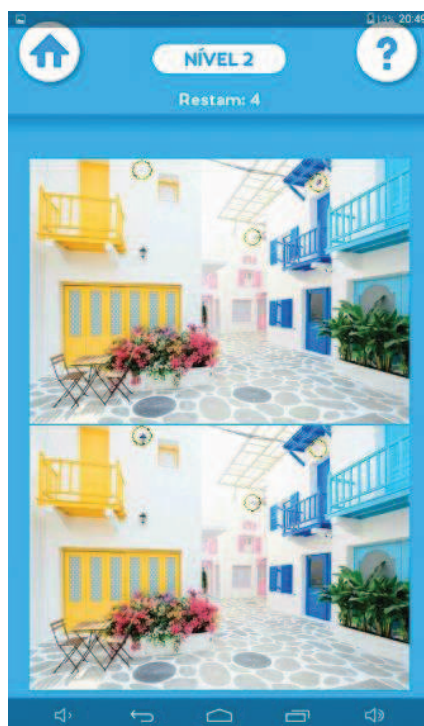


Figura 20: Captura de ecrã do jogo "Encontra as diferenças"

Uma das dificuldades que os idosos referiram tinha a ver com o fato, por exemplo, no jogo “Encontra as diferenças”, as diferenças não serem tão evidentes quanto o desejo dos idosos que acabavam por desistir de procurar. Outra dificuldade, desta vez registada no jogo dos “Puzzles”, prendeu-se com as lacunas a nível da motricidade fina sentidas pelos idosos dado que as peças do puzzle tinham de se arrastar por cima do modelo em si como evidencia a Figura 21:

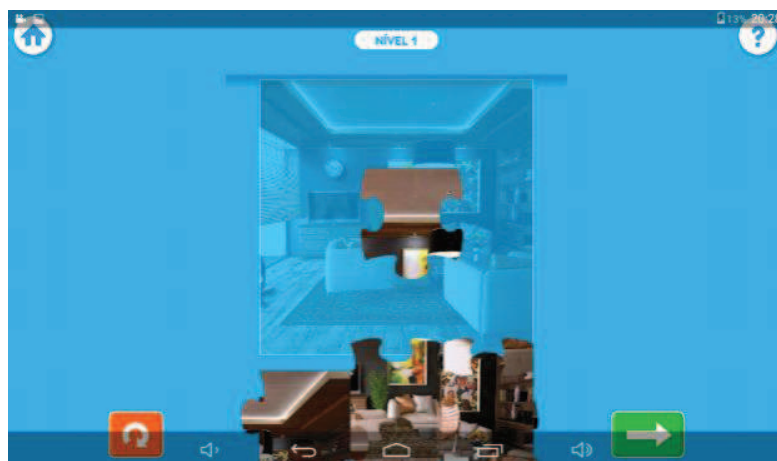


Figura 21: Captura de ecrã do jogo "Puzzles"

Tal como verificado na APP anterior, o fato de a língua utilizada ser o português do Brasil gerou alguma confusão na aplicação dos jogos, sendo necessário esclarecer os sujeitos, por exemplo no jogo "Cor da Palavra", relativamente a palavras como "marrom" – cor castanha em português – ou "luminária" – em português, candeeiro-conforme ilustra a Figura 22:

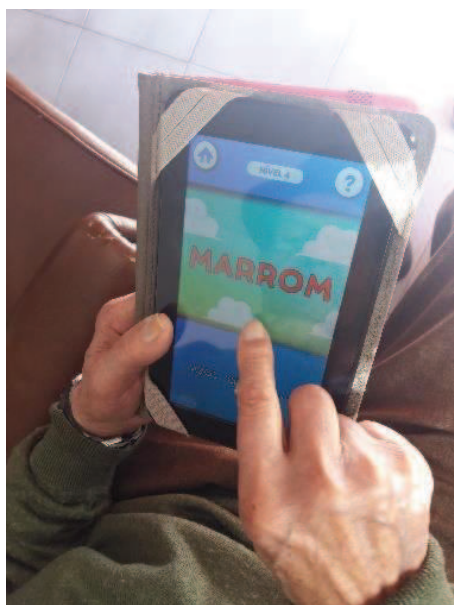


Figura 22: Jogo "Cor da Palavra"

Embora tivéssemos noção que este fator poderia vir a ser um inconveniente para os idosos, a utilização do português do Brasil nesta APP não impediu os mesmos de a elegerem para ser aplicada no presente Trabalho de Projeto.

As Tabelas seguintes apresentam os resultados obtidos ao longo das 10 sessões de estimulação com a APP com os idosos, bem como os resultados obtidos na sessão única após a interrupção de cinco semanas, relativamente aos níveis alcançados pelos sujeitos sabendo que, em cada jogo, poderão concluir 30 níveis. Tal como na APP

«MemoryLife», utilizámos um código de cor para cada jogo da APP como evidencia o Quadro 3:

Quadro 3: Código de cores para os jogos da APP «Jogos de Atenção»

Jogos de Atenção	Puzzles	Objetos Escondidos	Encontra as diferenças	Caça Palavras	Encontre o intruso	Cor da palavra	Lado Correto
Cor utilizada	Azul Claro	Amarelo	Verde	Rosa	Roxo	Azul Água	Salmão

A Tabela 9 apresenta os resultados obtidos pelo sujeito **U1** nos diversos jogos que utilizou ao longo das 10 sessões.

Tabela 9: Resultados do sujeito U1

	Sessão 1	Sessão 2	Sessão 3	Sessão 4	Sessão 5	Sessão 6	Sessão 7	Sessão 8	Sessão 9	Sessão 10	Sessão única
Sujeito U1	1	2	1	1	5	1	3	1	5	2	3
	6	4	2	3	8	4	4	12	5	5	9

Verifica-se que, de um modo geral, o sujeito **U1** teve dificuldades na concretização dos vários jogos, com níveis de desempenho baixos, com exceção do jogo “Lado Correto” em que conseguiu atingir o nível 12 na sessão 8, o que poderá justificar a escolha deste jogo para desenvolver na última sessão. Verifica-se ainda uma ligeira melhoria no conjunto dos jogos, em particular nos jogos “Encontre o intruso” e “Lado Correto”, evidenciando maior sucesso nas valências concentração e capacidade lógica, nomeadamente no que respeita ao raciocínio e à agilidade mental.

A Tabela 10 apresenta os resultados obtidos pelo sujeito **U2**.

Tabela 10: Resultados do sujeito U2

	Sessão 1	Sessão 2	Sessão 3	Sessão 4	Sessão 5	Sessão 6	Sessão 7	Sessão 8	Sessão 9	Sessão 10	Sessão única
Sujeito U2	1	3	1	2	5	1	3	1	4	2	3
	5	2	2	3	2	4	3	9	4	5	4

O sujeito **U2** apresenta *scores* baixos no conjunto do seu desempenho, sendo o mais elevado registado no jogo “Lado Correto” com nove níveis concluídos, também na 3ª sessão. Não se registam melhorias significativas nos *scores* obtidos salvo no jogo “Lado Correto” que o idoso também quis voltar a desenvolver na última sessão. Também neste sujeito verificámos maior resultados nas valências capacidade lógica e concentração.

A Tabela 11 apresenta os resultados obtidos pelo sujeito **U3**.

Tabela 11: Resultados do sujeito U3

	Sessão 1	Sessão 2	Sessão 3	Sessão 4	Sessão 5	Sessão 6	Sessão 7	Sessão 8	Sessão 9	Sessão 10	Sessão única
Sujeito U3	1	2	1	2	7	2	1	2	9	1	3
	3	3	3	2	3	3	3	10	3	2	9

Os resultados do sujeito **U3** evidenciam *scores* também eles baixos relativamente ao número de níveis que podem ser concluídos. Os jogos “Lado Correto” e “Encontre o Intruso” possibilitaram a obtenção dos resultados mais altos (nível 9 e nível 10), sobretudo na terceira sessão de aplicação, evidenciando um desempenho correto das valências concentração e capacidade lógica. A escolha do jogo “Encontre o Intruso” deve-se, segundo o idoso, a ser o jogo do qual se lembrava melhor. Embora baixos, os *scores* evidenciam uma ligeira melhoria salvo nos jogos “Encontra as diferenças” e “Cor da Palavra” em que o nível diminui comparativamente à sessão anterior.

A Tabela 12 apresenta os resultados obtidos pelo sujeito **U4**.

Tabela 12: Resultados do sujeito U4

	Sessão 1	Sessão 2	Sessão 3	Sessão 4	Sessão 5	Sessão 6	Sessão 7	Sessão 8	Sessão 9	Sessão 10	Sessão única
Sujeito U4	2	9	2	4	15	3	10	4	14	4	13
	8	4	8	8	7	14	13	17	9	13	18

O sujeito **U4** pertence aos idosos cujos resultados atingidos foram os mais elevados, alcançando o nível 17 no jogo “Lado Correto”. Tal como demonstram os resultados, foi sempre melhorando o seu desempenho, ao longo das sessões chegando ao nível 18 no jogo “Encontre o intruso” na sessão única. Os três jogos em que obteve *scores* mais baixos foram os referidos anteriormente pelo sujeito **U1** como sendo muito difíceis, talvez por terem como objetivo a estimulação da valência memorização e a memória ser uma das fragilidades do nosso idoso. Estes resultados podem encontrar explicação através dos *scores* obtidos no MMSE, onde evidenciou um declínio cognitivo ligeiro em fase precoce.

A Tabela 13 apresenta os resultados obtidos pelo sujeito **U6**.

Tabela 13: Resultados do sujeito U6

	Sessão 1	Sessão 2	Sessão 3	Sessão 4	Sessão 5	Sessão 6	Sessão 7	Sessão 8	Sessão 9	Sessão 10	Sessão única
Sujeito U6	1	2	1	2	6	1	4	2	8	1	3
	4	1	4	4	2	7	5	8	4	5	11

Verifica-se que, de um modo geral, o sujeito **U6** teve dificuldades na concretização dos vários jogos, com níveis de desempenho baixos, com exceção dos jogos “Encontre o intruso” e “Lado Correto” em que conseguiu atingir o nível 8 nas sessões 8 e 9. Na última sessão, o sujeito escolheu desenvolver o jogo “Cor da Palavra” conseguindo atingir mais do dobro dos níveis que tinha alcançado nas três sessões anteriores, tendo neste caso, as valências capacidade lógica e raciocínio maior sucesso. Verifica-se ainda uma melhoria no conjunto dos jogos ao longo das sessões, com exceção dos jogos “Encontre as diferenças” e “Caça palavras” em que o nível atingido foi inferior.

A Tabela 14 apresenta os resultados obtidos pelo sujeito **U8**.

Tabela 14: Resultados do sujeito U8

	Sessão 1	Sessão 2	Sessão 3	Sessão 4	Sessão 5	Sessão 6	Sessão 7	Sessão 8	Sessão 9	Sessão 10	Sessão única
Sujeito U8	2	9	2	5	15	3	12	7	17	4	15
	12	4	8	9	7	15	13	17	9	14	15

O sujeito **U8** apresenta os resultados mais elevados do conjunto da amostra na globalidade dos jogos, com níveis mais altos, comparado com os outros sujeitos, logo na primeira sessão. Também este utente teve *scores* elevados no MMSE, que podem comprovar um DCL em fase inicial. Ao longo das 10 sessões, o seu desempenho foi sempre melhorando, verificando-se sucesso nas três valências estimuladas nesta APP. Na sessão única, selecionou um dos jogos em que tinha atingido um *score* mais alto (nível 17), tendo atingido, porém, um nível inferior (nível 15) mas de acordo com os restantes *scores* obtidos.

A Tabela 18 apresenta os resultados obtidos pelo sujeito **U9**.

Tabela 15: Resultados do sujeito U9

	Sessão 1	Sessão 2	Sessão 3	Sessão 4	Sessão 5	Sessão 6	Sessão 7	Sessão 8	Sessão 9	Sessão 10	Sessão única
Sujeito U9	2	8	1	3	11	1	10	3	8	2	7
	9	4	7	5	7	10	4	10	5	5	8

Os resultados do sujeito **U9** estão muito próximos dos restantes sujeitos da amostra, com um nível 11 como nível máximo de desempenho em três dos jogos desenvolvidos. Verifica-se, no entanto, que os resultados baixaram da segunda aplicação para a terceira na maioria dos jogos, sendo o avanço da doença uma possível explicação para o sucedido, fator evidenciado também pelos scores do MMSE. Quando escolheu o jogo do “Lado Correto” na última sessão, os resultados conseguidos também foram inferiores aos da 1ª sessão. Para este idoso, salienta-se maior sucesso nas valências concentração e capacidade lógica, nomeadamente, na agilidade mental.

A Tabela 16 apresenta os resultados obtidos pelo sujeito **U10**.

Tabela 16: Resultados do sujeito U10

	Sessão 1	Sessão 2	Sessão 3	Sessão 4	Sessão 5	Sessão 6	Sessão 7	Sessão 8	Sessão 9	Sessão 10	Sessão única
Sujeito U10	1	3	1	2	6	1	4	1	4	1	7
	3	2	4	3	3	5	4	7	4	5	3

O sujeito **U10** apresenta *scores* baixos no conjunto do seu desempenho, sendo o mais elevado registado no jogo “Lado Correto” com sete níveis concluídos, também na 3ª sessão. Esta situação pode ser elucidada através da verificação dos *scores* do MMSE em que obteve os valores mais baixos do grupo. À semelhança do sucedido com o sujeito **U1**, estes resultados evidenciam a dificuldade de realização da tarefa por parte do idoso, nomeadamente no que respeita à valência memorização. Todavia, os níveis alcançados foram sempre subindo de uma sessão para a outra exceto no jogo “Encontra as diferenças” em que não passou do nível 1. Na última sessão, o seu desempenho no jogo do “Lado Correto” equiparou-se com o alcançado na primeira sessão.

No conjunto da nossa amostra, pode verificar-se que os níveis alcançados ficaram muito aquém dos 30 níveis que podem ser atingidos, o que justificamos com aspetos relacionados com a duração da sessão demasiada curta, a coordenação óculo manual ou as especificidades dos nossos sujeitos identificados com demência. Face aos resultados e, sendo o processo de investigação uma IA, os idosos foram questionados ao longo das sessões, sobre uma possível alteração de APPs para uma daquelas que

tinham testados numa fase inicial, ao que os mesmos responderam que não queriam “*jogar com o tempo contado*”, fazendo referência ao limite de tempo fixado para realização das tarefas nas APPs «Neuronation» e «Lumosity».

Salienta-se a preferência dos idosos para desenvolverem determinados jogos (“Lado Correto”) e excluírem outros que consideraram complicados de realizar (“Puzzles”, “Encontra as diferenças”) por serem confusos pela quantidade de objetos apresentados ou pela dificuldade de realização a nível da destreza manual (motricidade fina). Os dados evidenciam oscilação no desempenho dos sujeitos, mas apontam para uma melhoria na globalidade dos sujeitos, sendo a valência memorização a que obteve menos sucesso no desenvolvimento da APP.

As sessões foram realizadas na rotina diária dos idosos, o que permitiu um sentimento de conforto e normalidade por parte dos mesmos, permitindo resultados que poderemos considerar como adequados para estes idosos.

Independentemente dos resultados obtidos, foi notável a satisfação dos idosos ao longo das sessões, embora se tenham registado algumas dificuldades, tais como, o fato de não estarem habituados a ferramentas como o tablet, o que causou algum constrangimento nomeadamente no varrimento do próprio ecrã.

Também de referir que o tutorial que precede cada jogo nem sempre foi suficientemente elucidativo para a compreensão dos sujeitos, havendo necessidade por parte da investigadora de explicar novamente.

Relativamente às reflexões apuradas através da grelha de observação utilizada (Apêndice D), verifica-se que os elementos do Grupo B estiveram sempre cooperantes, motivados e ativos ao longo das sessões de estimulação quando avaliada a postura perante à tarefa. No que respeita à participação na tarefa em si, os idosos aderiram de forma voluntária nas sessões e concretizaram sempre as tarefas propostas até ao fim. Os idosos prestaram atenção aos jogos mais de 15 minutos, conseguindo aproveitar os 30 minutos estipulados para a sessão. À semelhança do Grupo A, verbalizaram sempre as suas dúvidas durante a sessão e mostraram persistência no desenvolvimento da tarefa, esforçando-se em todas as tarefas, sem desistir. Os idosos estiveram sempre empenhados e cumpriram os objetivos, de forma alegre.

Quanto ao registo da memória no que concerne a capacidade de retenção, os elementos deste grupo recordaram-se de toda a sessão, salvo para o sujeito U10, que a partir da sessão 7 manifestou não se recordar do conteúdo da sessão anterior.

Na capacidade de evocação, os utentes recordaram-se sempre das sessões anteriores explicando as atividades, tendo o U10 referindo que não se recordava da sessão anterior. Ao longo das sessões, os idosos deste grupo interagiram sempre com a animadora ou outras pessoas que foram aparecendo nas sessões (familiares, trabalhadoras, pares...).

Reflexão sobre o Grupo B:

Após reflexão sobre as observações participantes das sessões práticas com o Grupo B, constatamos vários pontos com necessidade de reajustamento tais como o tamanho dos objetos nos jogos “Objetos escondidos” e “Encontra as diferenças” que eram, no entender dos utentes, em quantidade excessiva e demasiado pequenos.

Uma vez que a capacidade e a acuidade da visão ser mais reduzida devido à idade média de 86 anos, o tamanho do tablet (medidas 140X235X6mm) acaba por ser influenciador do desconforto com o qual o utente realiza o jogo.

Outro aspeto importante está relacionado com a cor do fundo. O fundo tanto de cor azul como preto nos Jogos “Encontra o intruso” e “Lado Correto” não facilita uma correta leitura dos mesmos.

A qualidade de força motriz/motricidade fina, ou seja, dos movimentos produzidos e, uma vez que não é uma geração de digitais nativos, é algo mal controlado na execução das tarefas. No jogo “Cor da Palavra”, pese embora tivéssemos explicado várias vezes a forma de execução correta, os utentes na sua generalidade carregavam de forma insistente, com força, várias vezes seguidas na palavra selecionada, o que, por vezes, levava a incorreção do exercício. Isto provocava neles desconforto e frustração.

À semelhança do Grupo A, existem problemas de clareza quando o jogo é desenvolvido frente a uma fonte de luz, seja ela natural (janela) ou artificial (candeeiro do teto) porque induz a que o utilizador veja refletido a sua própria imagem em vez dos conteúdos do jogo.

Nos jogos “Cor da Palavra” e “Objetos escondidos”, e, uma vez que os jogos são em português do Brasil, existem as palavras “marrom” e “luminária” que, não sendo estruturantes na compreensão global do jogo, são algo desconfortável para o utilizador. Uma vez que definimos a aplicação de cada jogo da APP em 3 sessões, verificou-se, no entanto, que esse desconforto foi desvanecendo de uma sessão para a outra.

Este grupo está sua globalidade empenhado em realizar as tarefas e sempre preocupado em realizá-las bem. Constatámos ao longo das sessões um nível de satisfação elevado, com especial enfoque na obtenção de bons resultados e de uma tentativa de o fazer bem. Consideramos que isto é revelador de um trabalho de raciocínio operativo, uma vez que existem “atividades com operações mentais, sendo algumas mais abstratas, e que obrigam à articulação racional entre dados quantitativos, objetos, informações e vivências pessoais. O idoso, através de comparações, classificações e ordenações hierarquizadas”, (Enciclopédia da Conscienciologia, 2019), fomenta também a capacidade de imaginação como por exemplo no jogo “Escuta os sons” da APP «MemoryLife».

A satisfação tem um lado emocional uma vez que é referido uma proximidade do tipo de atividades desempenhadas pelos netos. O que faz que esta semelhança induza no utente uma ligação afetiva.

Face aos dados recolhidos, pode-se inferir que as evidências efetivas da aplicação destas APPs na amostra evidenciam-se através da satisfação do idoso, ao conseguir terminar a tarefa, independentemente do nível atingido, o que aumenta a sua autoestima; da adoção da diversidade do tipo de jogos que permite trabalhar a imaginação, a memória, a concentração, a capacidade lógica, a audição, a motricidade fina; da melhoria da relação do utente e da animadora uma vez que a monitorização numa fase inicial é essencial assim como a relação entre pares. No que respeita à instituição, podemos salientar que a adesão a estas atividades solidifica a escolha deste tipo de estimulação cognitiva, assim como a capacidade de inovação e modernização da mesma que revela estar sempre atenta à individualidade de cada utente.

2. Análise dos resultados de aplicação do Mini Mental State Examination nas várias fases

Esta secção tem como objetivo apresentar os dados referentes à aplicação do Mini Mental State Examination (MMSE) aos idosos que participaram neste estudo.

Dado que a amostra foi constituída com as indicações do Serviço de Saúde da Instituição onde decorreu a investigação, também foi da mesma forma, através da Psicóloga, que se obtiveram os *scores* dos utentes nas várias fases.

Para tal, solicitou-se junto da Psicóloga da Instituição a aplicação do Exame do Estado Mental (Mini-Mental State Examination) possibilitando a monitorização do estado do idoso ao longo do Trabalho de Projeto, que nos referenciou os 11 idosos (Pavilhão B com 4 idosos, Pavilhão C com 6 idosos, Pavilhão E com 1 idoso – Tabela 3) em situação de Demência Moderada-DM (3) (Grupo A) e Défice Cognitivo Ligeiro-DCL (8) (Grupo B).

Quanto à interpretação dos scores, foi fixada como sendo normal uma pontuação igual ou superior a 27 num total máximo de 30 pontos. Valores inferiores a este poderão ser reveladores de uma perda cognitiva grave, quando inferiores a 9 pontos, moderada (entre 10 e 20 pontos) ou ligeiros (de 21 a 24 pontos). Contudo, na opinião de Simões (2012), uma pontuação elevada no MMSE não exclui a possibilidade de demência.

Esta avaliação foi efetuada pela psicóloga da Instituição em três tempos que identificaremos como T0, T1 e T2. O tempo T0 corresponde à avaliação do MMSE antes da aplicação das APPs (na Fase 1); o tempo T1 corresponde à aplicação do MMSE no final das dez sessões de estimulação cognitiva através das APPs (final da Fase 2). O tempo T2 corresponde à avaliação realizada após a Fase 3, em que os idosos treinaram as suas capacidades cognitivas com outros suportes que não os digitais, ou seja, na última fase de intervenção ou Fase 4.

Este teste permite a avaliação da pessoa em várias categorias: orientação no tempo (5 pontos); orientação no espaço (5 pontos); registo (3 pontos); atenção e cálculos (5 pontos); recordação (3 pontos); linguagem (2 pontos); repetição (1 ponto) e comandos complexos (6 pontos). No entanto, os resultados que nos foram facultados pela Psicóloga ao longo da investigação não discriminaram quantos pontos teve o sujeito nas diversas categorias, fazendo apenas referência ao *score* final.

2.1. Resultados obtidos no Grupo A

Apresenta-se na Tabela 17 os resultados obtidos pelo Grupo A ao longo da investigação:

Tabela 17: Resultados do MMSE - Grupo A

GRUPO	Sujeitos	T0	T1	T2
A	U5	19	21	21
	U7	15	18	16
	U11	10	10	7

Os *scores* iniciais são reveladores da presença de idosos com demência moderada (entre 10 a 20 pontos) no que diz respeito aos utentes U5 e U7. No caso do utente U11, é evidenciado um *score* inicial no limite do valor definido como fronteira para uma fase de demência grave (inferior a 9).

Os resultados no momento T1 apresentam uma subida dos valores do MMSE entre o momento T0 e T1 nos sujeitos U5 e U6. O utente U11 manteve os 10 pontos da avaliação inicial. Podemos atribuir esta subida, apesar de não ter sido demasiado evidente, o fato de os idosos terem aderido muito bem a este tipo de estimulação cognitiva e desenvolvido a totalidade das sessões inicialmente previstas, verificando ao longo das mesmas um aumento do nível de interesse nos participantes.

Conforme indicado no Capítulo II referente à Metodologia, é necessário que haja uma interpretação dos *scores* consoante o nível de escolaridade dos sujeitos. No Grupo A, os utentes U5 e U7 frequentaram o ensino básico e o utente U11 referiu nunca ter ido à escola. Podemos verificar que os utentes com maior escolaridade obtiveram pontuações maiores e que o utente com menos escolaridade manteve os seus resultados ao longo do tempo, salvo no momento T2 em que se regista uma diminuição da pontuação. Talvez este dado encontre explicação na pausa realizada através das APPs e com recurso a uma estimulação cognitiva que não fosse em suporte digital que identificámos anteriormente como Fase 3. Também a própria progressão do idoso para uma fase mais avançada da demência poderá justificar este *score*.

Reflexão sobre os resultados do MMSE no Grupo A

Após reflexão sobre os resultados obtidos na aplicação do MMSE aos idosos que constituem o Grupo A, constatamos um aumento das pontuações em dois sujeitos entre a avaliação inicial e após o desenvolvimento das sessões de aplicação das APPs o que vai ao encontro do verificado no estudo de Wolinsky et al (2013) que refere que “(...) o uso de jogos digitais como combate ao declínio cognitivo, permite estabilizar, retardar e até melhorar o nível cognitivo”.

Por outro lado, no terceiro elemento deste grupo, foi verificado uma diminuição da pontuação do MMSE que se pode atribuir a outros aspetos que não o facto de não ter havido estimulação cognitiva através das APPs como, por exemplo, acontecimentos biológicos tais como micro AVC que possam ter desencadeado um agravamento das capacidades cognitivas, ou outros acontecimentos de diversos domínios que possam alterar a rotina do idoso e serão evidenciados na avaliação pelo MMSE.

2.2. Resultados obtidos no Grupo B

Apresentam-se os resultados obtidos pelo Grupo B ao longo desta investigação na Tabela 18:

Tabela 18: Resultados do MMSE - Grupo B

GRUPO	Sujeitos	T0	T1	T2
B	U1	21	22	22
	U2	21	21	21
	U3	23	23	23
	U4	24	24	24
	U6	21	21	21
	U8	24	25	24
	U9	22	22	18
	U10	21	21	21

Este grupo constituído por utentes diagnosticados com défice cognitivo ligeiro apresenta resultados do MMSE dentro do estabelecido por esta escala de avaliação (entre 21 a 24 pontos).

Os resultados no momento T1 não apresentam grandes alterações dos *scores* do MMSE relativamente ao momento T0 no conjunto dos utentes que obtiveram pontuações muito semelhantes nesses dois momentos. O mesmo se verifica no T2 que foi realizado após a Fase 3 em que não houve aplicação das APPs, com valores equivalentes aos momentos anteriores. Podemos atribuir estes resultados à motivação e ao empenho dos sujeitos em realizar as sessões que participaram na totalidade das sessões inicialmente previstas, verificando ao longo das mesmas um aumento do nível de interesse nos participantes.

No entanto, podemos observar que no utente U9, o valor obtido corresponde a um utente com demência moderada (18 valores). À semelhança do verificado no Grupo A, poderá a pausa da estimulação cognitiva através das APPs ou a progressão da demência para uma fase mais avançada ser a explicação para esta pontuação.

Reflexão sobre os resultados do MMSE no Grupo B:

Após reflexão sobre os resultados obtidos na aplicação do MMSE aos idosos que constituem o Grupo B, constatamos um aumento ou uma estagnação das pontuações na globalidade dos sujeitos entre a avaliação inicial, o desenvolvimento das sessões de aplicação das APPs e após a pausa da estimulação com recurso a APPs. Esta situação corrobora as afirmações de Torres (2019) que demonstra que (...) um programa de estimulação cognitiva pode reduzir a perda cognitiva em pessoas com défice cognitivo ligeiro, retardando a progressão da demência”. Neste caso, de acordo com os dados obtidos, poder-se-á afirmar que não houve uma aceleração nas perdas de capacidade o que, por si só, já se poderá considerar animador pelo facto deste processo ser um processo irreversível.

No caso do utente U9, registou-se uma diminuição da pontuação do MMSE para valores relativos a pessoas com demência moderada, que poderá também atribuir a aspetos diversos de vários domínios (biológicos, do quotidiano, familiares) que possam ter acelerado o processo da doença.

3. Análise de conteúdo das entrevistas realizada à Coordenadora da ERPI e aos especialistas em Gerontologia Social, da Saúde Mental e das Tecnologias Digitais

Nesta secção são apresentados os dados relativos à análise de conteúdo (Apêndice C) das entrevistas semiestruturadas realizadas à Coordenadora ERPI e aos especialistas em Gerontologia Social, em Saúde Mental e ao especialista das Tecnologias Digitais. Estas entrevistas foram realizadas baseadas num guião orientador da recolha de dados, validado pelo orientador do Trabalho de Projeto (Apêndice A).

As questões estão organizadas no guião em sete blocos: Bloco I (contextualização do estudo e da realização das entrevistas); Bloco II (Perfil Geral do Entrevistado); Bloco III (O envelhecimento); Bloco IV (As demências); Bloco V (Estimulação cognitiva dos idosos com demências através das tecnologias digitais); Bloco VI (Avaliação do impacto das tecnologias digitais na estimulação cognitiva nos idosos com demência); Bloco VII (Considerações finais).

3.1. Bloco I «Contextualização do estudo e da realização da entrevista»

O Bloco I pretendeu contextualizar os especialistas e a coordenadora da ERPI sobre a investigação e a realização da entrevista. Procedeu-se, num primeiro momento, à apresentação da investigadora e do estudo em questão, salientando a importância do contributo dos entrevistados para o bom desenvolvimento do mesmo. A investigadora assegurou o cumprimento de todos os procedimentos éticos e legais inerentes e solicitou autorização para registar as entrevistas através de um gravador áudio.

Ao longo desta análise, manter-se-á o anonimato dos entrevistados. Para tal, respeitaremos a codificação seguinte: E1; E2, E3 e E4 (Entrevistado 1, Entrevistado 2, Entrevistado 3 e Entrevistado 4).

3.2. Bloco II «Perfil do entrevistado»

O Bloco II referente ao perfil do entrevistado teve como objetivo recolher dados relativos à formação académica e ao percurso profissional dos entrevistados.

Relativamente à subcategoria «Formação académica» pode-se verificar que os entrevistados são oriundos de quatro diferentes áreas científicas dado que se pretendem recolher opiniões e visões diversificadas associadas à questão de investigação do presente Trabalho de Projeto: Sociologia com especialização em demografia; Saúde Mental; Engenharia Mecânica no ramo de automação e robótica; Serviço Social.

Relativamente ao «Percurso Profissional», três dos entrevistados são docentes do Ensino Superior Politécnico e um é técnico de Serviço Social.

3.3 Bloco III «O envelhecimento»

O Bloco III pretendeu recolher opiniões dos especialistas acerca do conceito de envelhecimento, para além de definir quais os processos promotores do envelhecimento ativo.

No que concerne à subcategoria «Conceito de envelhecimento» há uma unanimidade em associar o envelhecimento a um processo normal de cada indivíduo. A título de exemplo apresentam-se algumas das unidades de registo obtidas:

E1: “O envelhecimento é um processo.”

E2: “O envelhecimento é um processo natural da degenerescência físico mental do indivíduo”

E3: “É um processo...”

E4: “(...) é uma evolução normal da pessoa...”

Na subcategoria «Promoção do envelhecimento ativo», os entrevistados referem que o envelhecimento ativo pode ser promovido através de atividades de estimulação física e cognitiva que garantam um equilíbrio da mente e do corpo. Também salientam a importância da participação dos idosos na vida da sociedade onde estão inseridos, de modo a que possam ser os atores principais das suas vidas.

E1: “(...) dar-lhes espaço para participar.”

E2: “(...) de estimulação, de atividade física, de ocupação, de interação e de compreensão.”

E3: “(...) se a mente está sã, (...) o corpo também (...)”

E4: “(...) é importante haver equipas e pessoas que estimulem”

3.4 Bloco IV «As demências»

O Bloco IV teve como propósito recolher as opiniões dos especialistas acerca do conceito das demências. Pretendeu ainda identificar de que forma é feito o diagnóstico das demências nos idosos e como é acompanhado o processo da doença.

No que concerne à subcategoria «Caracterização da demência» e, reagrupando as inferências dos entrevistados, podemos definir o referido conceito com sendo um complicado e contínuo processo degenerativo de deterioro físico e perda cognitiva que fragiliza o indivíduo.

E1: “(...) é, no fundo, o apagar da personalidade”

E2: “A demência é um processo de perda cognitiva (...)”

E3: “É um processo (...) degenerativo, em que as pessoas vão perdendo capacidades cognitivas”

E4: “(...) perda cognitiva de diferentes níveis, e diferentes estádios (...)”

No que concerne à subcategoria «Intervenientes no diagnóstico da demência», verificamos que existe unanimidade por parte dos entrevistados ao identificarem como intervenientes do diagnóstico, os profissionais de saúde, os familiares, a instituição e toda a equipa multidisciplinar envolvente neste processo. Referem ainda a existência de diretrizes nesse sentido que possibilitem uma intervenção a vários níveis conforme, a título de exemplo, referiu E1:

E1: “(...) intervenção sistémica...”

Quanto à subcategoria «Profissionais que acompanham o idoso», verifica-se que as inferências dos entrevistados concordam com a necessidade da presença de uma equipa multidisciplinar para acompanhamento do idoso na demência. Essa equipa pressupõe na sua composição elementos de diversas áreas profissionais,

nomeadamente a área da saúde através do psicólogo bem como a área da animação e terapias ocupacionais. Salientam ainda a necessidade de uma envolvimento global das pessoas que rodeiam o idoso.

E1: "(...) equipa multidisciplinar"

"(...) área da saúde, (...) psicólogos"

"(...) área da animação, das terapias ocupacionais"

E2: "(...) equipa multidisciplinar (...) desde a pessoa que está à receção da Instituição aos técnicos operativos/ operacionais, os animadores socioculturais, os enfermeiros, os médicos, os psicólogos, terapeutas ocupacionais."

E3: "(...) profissionais de saúde (...), psicólogo..."

"(...) áreas da animação social"

E4: "(...) toda a gente que está a trabalhar diretamente (...), as ajudantes de lar, sejam animadores, sejam diretoras técnicas, (...), familiares" "(...) psicólogos, psiquiatras, médicos de clínica geral, enfermeiros (...)"

No que concerne à subcategoria «Frequência de estimulação cognitiva», os entrevistados alertam que é fundamental que a estimulação cognitiva em idosos com demência seja feita com *"a maior frequência possível"* como indica o E2. Aludem a uma frequência diária ou semanal. No entanto, ainda há algum desconhecimento sobre o tema evidenciado pelo entrevistado E1

E1: "(...) não sei"

Para a sub-subcategoria «Frequência da Estimulação na SCMCB» colocada unicamente ao entrevistado E4, ressalva-se a realização de estimulação cognitiva de forma semanal. No entanto, refere-se ainda à necessidade de um trabalho individual com os idosos, dificilmente sustentado dado a dimensão da Instituição onde decorreu o nosso estudo.

E4: "(...) num universo deste tipo, haverá locais em que é feita com alguma frequência; há outros em que as coisas não serão assim"

E4: "(...) este tipo de atividades deveria ser muito mais individualizado"

3.5 Bloco V «Estimulação cognitiva dos idosos com demências através das tecnologias digitais»

Neste Bloco, pretendeu-se identificar os contributos das tecnologias digitais na estimulação cognitiva dos idosos. Também possibilitou a identificação pelos

entrevistados dos recursos digitais com mais potencialidades para os idosos e quais os recursos existentes na Instituição.

Relativamente à subcategoria «Mais-valia na estimulação cognitiva», há unanimidade nos entrevistados a referirem os recursos digitais como uma mais-valia na estimulação cognitiva uma vez que aumenta o leque de ferramentas que podem ser utilizadas. Embora indiquem que recorrer a este tipo de recurso ainda está na sua fase inicial, sendo necessário uma explicação prévia por se tratar de algo a que os idosos não estão habituados, referem uma boa adesão por parte dos mesmos, independentemente da idade, por ser também fator de aproximação com as gerações mais novas.

E1: “(...) através de aplicações digitais pode fazer aumentar a possibilidade de fazer mais estimulação, (...) com maior diversidade”

E2: “a minha mãe por exemplo, que tem 85 anos e utiliza o Facebook”

E3: “Então quer dizer que trabalharam isso. Já treinaram...”

E4: “(...) por verem gerações mais novas sempre com isso na mão e a ficarem tão satisfeitos com a utilização

Para a subcategoria «Principais obstáculos da utilização», os entrevistados consideram vários obstáculos à utilização destes recursos, tais como, o fato de ser uma ferramenta nova com a qual nunca tinham contactado e à qual não estão habituados. O baixo nível de escolaridade também faz parte desses obstáculos, aliado à necessidade que existe no uso deste recurso de uma aprendizagem e acompanhamento por parte de outras pessoas, sobretudo numa fase inicial. Ultrapassados os receios, os idosos demonstram gosto no desenvolvimento das mesmas desde que venha ao encontro das suas apetências.

E1: “(...) baixo nível de escolaridade”

E2: “(...) muitos idosos (...) que têm (...) aversão a tocar em tudo o que é tecnológico: os telemóveis, os computadores, os tablets...”

*E3: “(...) criar algumas dificuldades no início”
mas depois já acham fácil”*

E4: “(...) recursos são completamente novos para a grande maioria deles”

No que concerne à subcategoria «Recursos digitais mais apropriados», segundo as inferências dos entrevistados, os recursos digitais mais apropriados são os tablets, computadores e telemóveis. No entanto, em relação aos telemóveis, foi referido que estes podem acarretar mais dificuldades visuais para os idosos devido às suas

pequenas dimensões. Concordam, de forma muito consensual, que o mais adequado em termo de recursos digitais será o que reunir a totalidade de atividades que abrange uma estimulação visual, intelectual e cognitiva.

E1: “Os tablets têm a vantagem de eventualmente estarem próximos e, serem mais fáceis de trabalhar”

E2: “Tudo aquilo que estimule a visão, tudo aquilo que estimule o intelecto, a parte cognitiva...”

E3: “(...) treinar a coisa espacial”

E4: “(...) estimule visualmente...”

O entrevistado E4 refere, na sub-subcategoria «Recursos disponíveis na Instituição», que os recursos disponíveis para estimulação cognitiva na SCMB são os seguintes:

E4: “computadores, computadores portáteis, tablets. Não existem consolas de jogos como a Wii”.

3.6 Bloco VI «Avaliação do impacto das tecnologias digitais na estimulação cognitiva nos idosos com demência»

O Bloco VI pretendeu conhecer a opinião dos entrevistados sobre o propósito da investigação. Tentou identificar também as opiniões dos entrevistados sobre propostas de atuação futura no campo da estimulação cognitiva com as tecnologias digitais, nomeadamente, relativamente ao papel desenvolvido pela SCMCB neste domínio.

No que concerne à subcategoria «Evita a progressão da demência para fases mais avançadas», os entrevistados apresentaram opiniões consensuais. Definitivamente, a estimulação cognitiva através de recursos digitais pode evitar a progressão da doença e ajudar a que o processo de demência se possa tornar mais lento. Referem que a estimulação cognitiva, seja ela de que âmbito for, é fundamental para que não haja perda das capacidades cognitivas e que a mesma será bem-sucedida sobretudo se for de acordo com os gostos e interesses dos idosos.

E1: “(...) fundamental quer para as demências quer para manter um funcionamento cognitivo dentro do que são os parâmetros próprios das pessoas com determinada idade”.

E2: “enquanto processo físico, não (...) mas pode ajudar na lentificação desse processo”

E3: “(...) treine a estimulação (...) evitar que progrida mais”

E4: “(...) não deixar que a doença progrida”

No que concerne à subcategoria «Estratégias de utilização para otimizar o trabalho» e, segundo as inferências dos entrevistados, é importante que existam espaços, recursos e profissionais que estejam atentos a esta nova realidade. A área da animação sociocultural é referida como particularmente importante e muito específica neste campo de atuação.

E1: “(...) espaços” ,“(...) recursos” ,“(...) profissionais”,“(...) aplicações direcionadas”

E2: “a sua área de trabalho (...) de importância extrema (...) pelas estratégias (...) que são utilizadas para a estimulação, com recurso aos digitais ou não”

E3:“(...) as plataformas deviam ser um bocado flexíveis”

E4: “(...) fazer a experiência, e ver os resultados”

Quanto ao «Papel da SCMCB», os entrevistados são de opinião que a Instituição tem um papel de extrema importância por contactar com as diversas realidades da população idosa, seja ela institucionalizada ou no domicílio. O entrevistado E3 refere a necessidade de mais profissionais que possam intervir na área específica da estimulação cognitiva uma vez que necessita de acompanhamento para o desenvolvimento da mesma.

E1: “(...) instituição histórica, mas adequada ao presente e (...) atenta às necessidades do presente”; “(...) reorganizar-se e de arranjar, (...) materiais, os recursos, as aplicações, e (...) os profissionais que constituam as tais equipas multidisciplinares”

E2: “(...) totalmente direcionada...”; “(...) essencial na aplicação desses recursos...”

E3: “(...) contacto (...) nas várias fases, (...) institucionalizados como os que não estão institucionalizados” “(...) centro de dia..., (...) domicílio (...);“(...) mais animadores sociais...”

E4: “Depende um bocadinho da evolução dos utentes...”; “(...) adquirir aquilo que vai responder às necessidades e às opções que os utentes tiverem (...)”

3.7 Bloco VII «Considerações finais»

Este último Bloco pretende ser uma reflexão crítico-reflexiva acerca do envelhecimento ativo, as demências e o papel das tecnologias digitais.

No que concerne à subcategoria «Observações finais e propostas», verifica-se a importância de uma estimulação contínua e diversificada, seja ela através dos recursos digitais ou não, uma vez que é preciso as instituições quererem adotar estes recursos,

atendendo às necessidades do seu público-alvo. Referem, todavia, que é capital haver mais investigação nesta área por não existirem ainda resultados evidentes do uso dos recursos digitais na estimulação cognitiva de idosos com demência. O entrevistado E4 refere ainda a importância da utilização de outros tipos de estimulação cognitiva sem recurso às tecnologias digitais.

E1: “(...) menu de atividades em que possam escolher o que é que querem fazer”

E2: “(...) é uma área que deve ser explorada...”; “(...) mais aposta nisso..., mais trabalhos, mais investigação...”; “(...) os resultados não são tão evidentes”

E3: “(...) aplicações para serem corretas do ponto de vista ético...”

E4: “(...) não podemos esquecer tudo o resto, tudo o que seja atividade de exterior, de ar livre, de passeios”

No final deste último Bloco, procedeu-se aos agradecimentos junto dos entrevistados pelos seus contributos nesta investigação. Também agradecemos as suas opiniões acerca da investigação em curso que pudessem contribuir para a sua melhoria.

Reflexão sobre a Análise de Conteúdo das Entrevistas

Verifica-se em termos globais que, apesar de ser oriundos de áreas diferentes, os entrevistados apresentam ao longo das entrevistas opiniões consensuais ao identificarem o envelhecimento como um processo de degenerescência física e cognitiva, que necessita de atividades físicas e mentais, para além de uma participação ativa na sociedade, para que seja bem-sucedido.

Também constatamos que, no que respeita à definição da demência, os três a definem como um processo contínuo de perda das capacidades cognitivas aliado a uma degeneração física. É referenciado como algo de complicado e *impressionante* por induzir no idoso a perda da sua identidade e vontade, ou, como indica um dos entrevistados, o apagar da personalidade.

É da responsabilidade de todas as pessoas que rodeiam o idoso o diagnóstico da demência que se quer o mais precoce possível, dando um foco maior aos profissionais da área da saúde, nomeadamente os psicólogos.

Ao longo da doença, também pertence aqui à envolvência do idoso, esteja ele institucionalizado ou não, o acompanhamento e a estimulação das capacidades cognitivas, com ênfase maior nos profissionais da área da animação sociocultural e terapias ocupacionais.

No entanto, embora refiram que a estimulação cognitiva em idosos com demência tenha de ser diária ou semanal, consideram que é fundamental que sejam realizadas mais investigações neste campo para apurar os resultados. No caso concreto da instituição onde decorre este estudo, uma vez que os entrevistados também referirem a necessidade de um trabalho individualizado nos idosos com demência, esta meta é dificilmente alcançada. Esta necessidade pode ser preenchida havendo mais recursos humanos da área de animação sociocultural e terapia ocupacional e, de uma eventual reorganização do programa das atividades, face à dimensão da Estrutura Residencial para a Pessoa Idosa da Sede, que comporta 274 utentes.

Sendo a aplicação de recursos digitais identificada como uma mais-valia na estimulação cognitiva dos idosos, os entrevistados referem, todavia, que existem muitos obstáculos na utilização das mesmas, sobretudo por ser algo a que não estão habituados e também por possuírem um baixo nível de literacia digital, associado a dificuldades na motricidade fina decorrente deste baixo nível e ligada à idade.

Os recursos digitais, tais como, computadores fixos ou portáteis, tablets e telemóveis são os mais apropriados para a estimulação cognitiva na opinião dos entrevistados, desde que tenham ecrãs que permitam uma boa visualização. A maioria dos entrevistados indica o tablet com ferramenta digital mais fácil de utilização pelos idosos, por apresentar características que possibilitem uma boa execução das tarefas (portabilidade, visualização e interação com os outros).

Os entrevistados são consensuais quanto aos benefícios da estimulação cognitiva com recursos digitais na progressão da doença para fases mais avançadas, mantendo e desacelerando o processo de perda das capacidades cognitivas.

A Santa Casa da Misericórdia de Castelo Branco é, no entender dos entrevistados, uma instituição onde a estimulação cognitiva através dos recursos digitais pode vir a ocupar um lugar importante, devido às diversas valências que a compõem (ERPI, Centro de Dia, Apoio Domiciliário, Unidade de Cuidados Continuados Integrados), desde que adapte as ferramentas digitais existentes às reais necessidades e interesses dos seus utentes.

CAPÍTULO IV- CONCLUSÕES

O presente capítulo tem como objetivo apresentar uma reflexão final de toda a investigação desenvolvida, através de uma triangulação de dados, de forma a se poder responder à questão de investigação e aos seus principais objetivos, bem como apresentar as principais limitações e constrangimentos do estudo.

Por último, apresentamos uma proposta de intervenção que possa enriquecer futuras investigações na área da Gerontologia Social, no que diz respeito à utilização de aplicações digitais – Apps – junto de idosos institucionalizados com probabilidades de adquirirem demências ou para aqueles que já as possuem.

Convém esclarecer que estas conclusões se iniciarão com uma reflexão crítica associada às problemáticas que antecederam esta investigação (*«Como é que as capacidades cognitivas no idoso com demência podem ser estimuladas com atividades em suporte digital?»*; *«Que possibilidades existem para que haja um retardamento da perda de capacidades cognitivas através da utilização de aplicações digitais específicas para esses efeitos?»*), de forma a enquadrar a triangulação dos dados correspondentes à questão de investigação e respetivos objetivos que nortearam este estudo: *«Quais as potencialidades na utilização de aplicações digitais – APPs – junto de idosos com demência na estimulação das suas capacidades cognitivas?»*.

1. Principais conclusões da investigação

Com base no capítulo relativo à análise e tratamentos dos dados da análise de conteúdo das entrevistas realizadas, assim como, dos resultados da aplicação do Mini-Mental State Examination e da observação participante das sessões de estimulação, pretende-se responder ao primeiro problema identificado para o Trabalho de Projeto: *Como é que as capacidades cognitivas no idoso com demência podem ser estimuladas com atividades em suporte digital?*

As capacidades cognitivas no idoso com demência podem ser estimuladas:

- com a realização de jogos em suporte digital, através de atividades diversificadas, ao se incluírem atividades que apelem ao estímulo da memória visual e auditiva, à atenção, ao foco, à concentração, à capacidade lógica, à coordenação e à flexibilidade da motricidade óculo-manual;
- com aplicação e monitorização adaptada a cada utente, preparando a logística da atividade, no que respeita à instalação do idoso de maneira a que possa desenvolver a mesma de forma confortável e que esta não interfira na sua rotina - ponto fundamental para a sua estabilidade emocional -, a verificação de que a bateria do tablet estava na totalidade da sua capacidade, conjuntamente com a presença da animadora sentada junto do idoso de forma a que sempre que seja solicitada, possa intervir ajudando no

esclarecimento de dúvidas, não só de instruções mas também ao nível do som e do correto varrimento que exige o ecrã do tablet;

- Com uma planificação mensal, semanal e diária onde a alternância dos jogos propostos é programada, em articulação com as outras atividades nomeadamente, as atividades físicas (Classe de movimento) e motoras (Hidroterapia), culturais (museus, teatro), tendo em atenção as necessidades individuais de cada utente.

Em relação ao segundo problema «Que possibilidades existem para que haja um retardamento da perda de capacidades cognitivas através da utilização de aplicações digitais específicas para esses efeitos?», as possibilidades que existem para que haja um retardamento na perda das capacidades cognitivas através da utilização de aplicações digitais específicas são de vários âmbitos que se passam a descrever/enumerar:

- o fator novidade das tecnologias digitais da sociedade atual, algo que não existia na sua geração e percebem que quem não se adapta é infoexcluído;
- o fator emocional por se sentirem mais próximos das gerações mais novas, netos e bisnetos, que são nativos digitais, e poderem partilhar com eles algo em comum, referindo-lhes, por exemplo, que conseguiram atingir determinados níveis de pontuação, o que é para eles motivo de orgulho através da utilização de um recurso digital;
- o fator entretenimento/lúdico ajuda a passar o tempo, ou seja, passar o tempo de forma agradável porque estar entretido ajuda a não pensar noutras coisas;
- o fator estimulante ao nível cognitivo e acaba por intelectualmente obrigar a manter uma certa vivacidade e atividade mental (concentração, memorização...);
- o fator físico ao nível da motricidade fina e da dimensão óculo-espacial;
- o fator da mediação a importância da função da animadora sociocultural no sentido de poder encontrar outras estratégias, diversificar atividades e encontrar espaços e momentos de partilha com os pares e também com as famílias.

Relativamente à questão da investigação que norteou a nossa investigação, os resultados obtidos vão no sentido de assumirem que as APPs apresentam grandes potencialidades junto de Idosos com demência na estimulação das suas capacidades cognitivas, evitando a progressão da doença para estádios mais avançados. Quer através da opinião dos especialistas, quer dos scores obtidos através da aplicação do Mini Mental State Examination, pode verificar-se que este programa de estimulação

cognitiva com as APPs, especialmente nos jogos utilizados, à semelhança de outros que têm sido desenvolvidos, traz benefícios à população idosa no que concerne às suas capacidades cognitivas. Permite um alargamento do leque de atividades que podem realizar para além das atividades tradicionais que fazem parte dos hábitos dos idosos, mas também podem colmatar o fosso entre as gerações com os nativos digitais, promovendo um melhor e mais adequado envelhecimento ativo.

Este Trabalho de Projeto teve como objetivo específico avaliar o impacto das aplicações digitais – APPs - em idosos institucionalizados com demência a diversos níveis: a nível de utilização; a nível cognitivo; e, a nível social.

A nível de utilização, pode verificar-se que o uso de APPs nesta faixa etária não é de toda prática comum e causa, num primeiro contacto, um sentimento de receio nos idosos por ser algo que desconhecem e ao qual não estão habituados. Quando o processo de familiarização está concluído, ainda se registam alguns obstáculos na utilização relativas às características em si do equipamento nomeadamente, a dimensão e o varrimento do ecrã ou o volume do som, que não se adequam às dificuldades físicas próprias do envelhecimento, tais como diminuição da acuidade visual e sonora ou a diminuição da motricidade fina.

A nível cognitivo, foi evidenciado, através dos resultados do estudo que corroboram a revisão de literatura efetuada, que as perdas cognitivas associadas à demência podem ser minimizadas com a prática de estimulação cognitiva, quer seja com atividades tradicionais ou em suporte digital. Existem, no entanto, ainda poucas evidências na produção científica sobre a frequência ideal dessas sessões que os entrevistados preconizam como semanal e que permita uma melhoria significativa nos resultados em termos de perda das capacidades mentais dos idosos com demência. Depois da revisão de literatura de trabalhos científicos acerca da utilização dos recursos digitais, constatou-se que a estratégia usada na implementação semanal dos jogos vai ao encontro de uma orientação benéfica de estimulação cognitiva. As APPs reforçam também as competências de memorização, concentração e raciocínio lógico.

Foi a nível social que a aplicação das APPs para a estimulação cognitiva dos idosos que participaram neste estudo teve talvez maiores incidências. Tem-se consciência que as APPs não são um remédio absoluto e profilático de todos os problemas de demência do idoso ou a única resposta para a estimulação cognitiva. Todavia, face ao estudo realizado, há a convicção do eficaz contributo que as APPs oferecem para a estimulação cognitiva no idoso com demência como forma de melhorar a relação entre animadores e utentes, bem como entre utentes e pares. Hoje em dia, aprende-se a utilizar os recursos digitais ao interagir com o meio social no qual nos movemos, mas também com os outros, assim como, neste caso, com a animadora sociocultural. As APPs fomentam uma melhor relação entre animadora e idoso ao atender às respostas individualizadas de cada idoso. Ao utilizarem as APPs, os idosos manifestam também um sentimento de valorização pessoal por estarem a utilizar uma ferramenta que tem tanta adesão junto dos nativos digitais.

O presente Trabalho de Projeto assumiu ainda como outro objetivo específico investigar qual a visão e as respostas que a Instituição tem para o idoso com demência relativamente à estimulação das suas capacidades cognitivas. Quer na entrevista à Coordenadora ERPI quer nas sessões de estimulação cognitiva com aplicação das APPs, pode verificar-se que o uso desta ferramenta ainda não está de todo automatizado na instituição onde decorreu o estudo. Salienta-se o fato de os jogos centrarem-se no processo de estimulação no idoso de acordo com indicações da Direção Técnica e da Coordenação ERPI que referiu a existência de uma planificação de atividades de estimulação cognitiva, preferencialmente através de atividades tradicionais, dado a constituição da sua população, com idades médias muito avançadas. No entanto, a existência de ferramentas digitais de diversos tipos, tais como, computadores, portáteis e tablets são uma forma de se poder implementar nessa planificação, a utilização sistemática de uma estimulação cognitiva com recursos digitais. Para tal, é fundamental que haja, por parte da instituição, uma especial atenção ao número de profissionais afetos na área da animação sociocultural ou terapia ocupacional para que se possa garantir o cumprimento das atividades planeadas junto da maioria dos utentes residentes diagnosticados com demência.

Em termos gerais, pode-se afirmar que os resultados da investigação realizada na Santa Casa da Misericórdia de Castelo Branco permitiram alcançar os objetivos deste estudo exploratório em que se promoveu uma investigação ação, tornando-se mais evidente na proposta de intervenção.

Quanto à validade dos resultados é de salientar que se começou por explorar bibliografia relevante sobre a utilização prática de vários jogos em contexto de sala de convívio ou no próprio quarto, sobre a qual se construiu um modelo de atuação que se monitorizou em 4 fases.

Os dados deste Trabalho de Projeto foram recolhidos através da recolha e análise de grelhas de observação participante, de aplicação do teste Mini Mental State Examination e de quatro entrevistas junto de especialistas respeitantes às diferentes áreas que constitui a investigação. Apesar das limitações da grelha e das entrevistas, uma vez que os especialistas nem sempre respondem com conhecimento de causa sobre todos os pontos, os resultados apresentados são válidos para responder à questão de investigação colocada.

Há também a convicção que os grupos são todos diferentes. Esta amostra, como qualquer outra, tem necessidades distintas e uma média de idade muito avançada. Cada grupo é único e especial, e nem sempre uma atividade que se considera adequada ou boa, funciona bem com todos os membros do grupo na sala de convívio. Neste sentido, a utilização das APPs dentro das salas de convívio surge com um recurso real e naturalmente valioso para motivar os idosos para o desenvolvimento de atividades socioculturais. Tal motivação pode não ser imediatamente aparente em todos os idosos, já que ao longo do Trabalho de Projeto, existiram indivíduos da amostra que

manifestaram receio não só no manuseamento, mas também na interpretação das instruções para a realização dos jogos.

Passando-se, agora a apresentar as conclusões apuradas com a análise de conteúdo das entrevistas realizadas à Coordenadora ERPI e aos especialistas em Gerontologia Social, em Saúde Mental e em Tecnologias Digitais, que permitiram obter uma visão teórica e conceptual da importância da estimulação cognitiva em idosos com demência, através da utilização das APPs. O facto de os entrevistados serem oriundos de diversas áreas prendeu-se com a possibilidade de cruzar as opiniões e identificar as semelhanças entre elas, apesar da especificidade de cada área. O que se pode verificar nomeadamente, na definição dos conceitos chaves da investigação que os especialistas apresentaram. Assim como ilustrado através da bibliografia consultada no Capítulo I, as opiniões concordam que a prática de estimulação cognitiva através de aplicações digitais possibilita a manutenção das capacidades cognitivas em idosos com demência. A utilização de recursos digitais é considerada uma mais-valia para evitar a progressão da demência, nomeadamente através das APPs que permitem um treino cognitivo personalizado, essencial no processo de atenção ao idoso. O especialista da Tecnologias Digitais, bem como a Coordenadora ERPI, apontam para a necessidade de acompanhamento na realização dessas atividades para permitir uma boa utilização das mesmas e evitar questões éticas relativas às alterações de comportamentos no idoso que esse tipo de ferramentas pode vir a suscitar.

No que respeita à aplicação do teste de rastreio cognitivo, Mini Mental State Examination (MMSE), pode-se concluir que os valores obtidos também vão ao encontro da revisão bibliográfica do Capítulo I, uma vez que foi verificado para a maioria dos idosos uma estagnação dos scores ao longo das quatro fases. Pois, como se sabe, o processo de demência é irreversível, pelo que qualquer que seja a sua retenção ou desaceleração é já um grande sucesso.

Quanto às conclusões retiradas da aplicação das APPs em idosos com demência, os dados recolhidos através das sessões de estimulação e respetivas notas de campo revelam resultados expectáveis, corroborados pela literatura científica que salienta a iliteracia digital de muitos idosos. Identificaram-se algumas dificuldades nomeadamente, no manuseamento do equipamento e nas próprias APPs por se tratar de algo que os idosos nunca tinham visto, sendo necessário uma sessão de apresentação e exploração que permitisse quebrar as barreiras iniciais relativas ao varrimento do ecrã e ao tamanho do mesmo. Nas sessões seguintes, os idosos desenvolveram as atividades com mais segurança, podendo verificar-se o processo natural de aprendizagem, independentemente da fase da demência em que se encontram. Também se registaram alguns problemas associados à diminuição da acuidade visual que não interferiram com o aumento generalizado dos níveis de dificuldades atingidos.

De salientar a motivação dos idosos para participarem nas sessões com as APPs ao verem a progressão do seu desempenho ao longo do jogo, tanto no Grupo A como no Grupo B, e que manifestaram agrado ao verificar o resultado da sua prática.

No sentido de triangular os dados obtidos, confirma-se que as opiniões dos especialistas vão ao encontro dos dados recolhidos quer nas sessões práticas através das notas de campo, quer nos resultados no MMSE, e que as aplicações digitais – APPs - têm reais potencialidades para a estimulação cognitiva dos idosos com demência, embora ainda revelem mais apetência para atividades em suportes tradicionais. Quanto às APPs testadas nesta investigação - «MemoryLife» e «Jogos de Atenção» -, e uma vez que, embora com características semelhantes, ambas se destinam a públicos diferentes (Idosos com Demência Moderada e idosos com Declínio Cognitivo Ligeiro), não é possível tirar conclusões quanto à sua eficácia comparativamente com outras APPs que tenham públicos-alvo idênticos. Seria pertinente a utilização de outras APPs com características semelhantes para que se possa aferir quais as mais eficazes em termos de estimulação cognitiva.

2. Limitações da investigação

No decorrer do Trabalho de Projeto no âmbito das várias fases, sentimos algumas limitações e constrangimentos de várias ordens.

O primeiro constrangimento foi o fato de a instituição onde se realizou a investigação ter atribuído as atividades de estimulação cognitivas com uso digital, uma carga horária máxima de 5 horas semanais, o que fez com que investigar este tema se tornasse mais difícil. Teria sido mais vantajosa alargar as fases de investigação-ação a mais semanas, sobretudo no que concerne à fase 3 (estimulação cognitiva sem recurso a APPs), que só decorreu durante 5 semanas e que permitiria uma comparação mais pertinente em termos de resultados.

Um segundo constrangimento, refere-se ao fato de se tratar de um Trabalho de Projeto balizado no tempo que durou o terceiro semestre do 2º ano do Mestrado em Gerontologia Social e que teve de ser encaixado na rotina da Instituição onde decorreu o estudo, com as condicionantes dos horários, nomeadamente o das refeições, que nos confrontava com a indisponibilidade dos idosos para a realização da tarefa.

O terceiro constrangimento verificou-se no elevado número de níveis disponíveis na APP «Jogos de Atenção» comparado com os níveis alcançados pelos idosos. Este fator poderá ser inibidor para os idosos ao constatarem que o nível máximo ainda está muito longe de ser atingido. Talvez fosse mais eficaz adaptarem os níveis de dificuldade à população-alvo, como é o caso na APP «MemoryLife» para evitar a frustração do idoso frente à não concretização dos objetivos.

Um outro constrangimento prendeu-se com aspetos logísticos como o tamanho do tablet ou a iluminação desadequada da sala de convívio que dificultam a realização das tarefas por parte dos idosos.

Ainda que estejamos cientes das limitações do nosso Trabalho de Projeto, bem como do espaço geográfico e da amostra explorada (2 grupos de 11 idosos no total, da Santa Casa da Misericórdia de Castelo Branco), podemos a partir da mesma, apresentar algumas recomendações para serem aplicadas em salas de convívio, pelos animadores socioculturais, que como nós, se deparam com situação de atividades de estimulação cognitiva, sem a pretensão de se poderem generalizar as conclusões obtidas.

O espaço da sala de convívio já há muito que não se encontra confinado às paredes em que os idosos estavam sentados sem nenhuma atividade. Há neste século XXI mudanças substanciais e esperadas no paradigma da institucionalização do Idoso. Consideramos que a instituição deve-se modernizar, estar aberta ao mundo e às pessoas, respeitando individualidades, ritmos e interesses de atividades. Uma instituição deve acompanhar, com respeito e dignidade, o fim da Vida, tornando os idosos comprometidos com atividades válidas no tempo. No que diz respeito ao uso das APPs dentro da sala de convívio, é desejável que o animador sociocultural desenvolva uma perspetiva de abertura e acompanhamento ao longo da sua intervenção e explore as potencialidades e benefícios do uso dos jogos *per si* para ajudar cada um dos idosos na estimulação cognitiva, não se restringindo ao âmbito de uma simples atividade, mas antes valorizando o saber de cada um dos utentes.

3. Proposta de Intervenção

A estimulação cognitiva é cada vez mais objeto de estudos por parte dos investigadores da área de Gerontologia Social. Os estudos efetuados salientam que possibilita um aumento das capacidades intelectuais e atua na prevenção de deterioração das mesmas, promovendo um envelhecimento ativo e saudável. Este Trabalho de Projeto tinha como derradeiro objetivo propor um plano de intervenção que possa reduzir a progressão de demências através da utilização de aplicações digitais – APPs - no idoso institucionalizado.

Nesse sentido, sugerimos que possa ser refletido por parte das equipas técnicas a planificação das atividades de estimulação cognitiva com uso de recursos digitais, nomeadamente tablets e computadores, para que se possam familiarizar os idosos de hoje com estas ferramentas que serão indispensáveis dentro de anos. Estas atividades não poderão ser aplicadas de forma pontual, mas terão de ser assumidas como um programa contínuo na rotina semanal dos idosos para que se possa verificar os resultados esperados.

Também nos parece fundamental a realização de seminários e workshops sobre esta temática da estimulação cognitiva dos idosos com demência para os colaboradores

da instituição que têm a preocupação da estimulação cognitiva por ser competência específica da sua categoria laboral, podendo alargar também aos familiares nomeadamente, para os utentes do Serviço de Apoio Domiciliário.

Sugere-se ainda que sejam testadas mais aplicações digitais – APPs - no âmbito do treino cognitivo com os idosos da Instituição, nomeadamente as que permitem uma estimulação da capacidade lógica (“Organiza o dinheiro” da APP «MemoryLife» e “Lado Correto” da APP «Jogos de Atenção»), para que se possa aferir qual será a mais adaptada para evitar a progressão da doença para estados mais avançados.

No que concerne às propostas para futuras investigações, recomendamos a realização de outros estudos que envolvam as três áreas abrangidas neste Trabalho de Projeto: o envelhecimento, as demências e as tecnologias digitais, e que sejam realizados com uma amostra maior, uma vez que os dados recolhidos nesta investigação necessitam ser comparados.

É pertinente indicar que este Trabalho de Projeto permitiu olhar para as aplicações digitais – APPs - como um instrumento de estimulação cognitiva válido e relevante. O fato de este tipo de atividades serem intuitivas nas camadas mais jovens da sociedade, poderá ser aproveitado com atividades intergeracionais, sobretudo em instituições que tenham na sua composição a convivência de ERPI e de Centros Infantis, como é o caso da Santa Casa da Misericórdia de Castelo Branco.

O Quadro 4 resume as etapas de implementação de um projeto de intervenção na SCMCB, decorrentes das conclusões retiradas após a triangulação dos dados numa perspetiva crítica e reflexiva:

Quadro 4: Etapas de implementação do projeto de intervenção

Tipologia de evento	Público-alvo	Temática	Produtos esperados
Seminário - I	Cuidadores/familiares Técnicos	Aplicações digitais: enquadramento; potencialidades; limitações; efeitos para os casos de demência	Compreender a importância da inclusão das aplicações digitais nas rotinas diárias dos utentes institucionalizados, com particular incidência, nas demências
Workshop - I	Cuidadores/familiares Técnicos	Aplicações digitais: exploração de APPs (ex:.....)	Analisar, refletir e permitir selecionar Apps/atividades/jogos para cada tipologia de demência e de utente
Seminário - II	Cuidadores/familiares Técnicos Comunidade institucional – SCMCB Educadores de infância	Avaliação de aplicações digitais nas demências	Refletir e ensaiar medidas institucionais para a inclusão destes recursos digitais para as demências e para demais valências associadas à estimulação cognitiva.
Workshop - III	Utentes Cuidadores/familiares Técnicos Educadores de Infância Crianças	Intergeracionalidade através das aplicações digitais: jogos cognitivos	Promover relações intergeracionais e criar contextos lúdicos para a estimulação cognitiva

Tendo consciência que a presente sociedade, apesar de já ser amplamente digital, no futuro sê-lo-á ainda mais. Os conceitos relacionados com realidade aumentada, com realidade virtual e com a realidade misturada vão, com toda a certeza, modificar e alterar a rotina de todos os cidadãos e configurar novos contextos.

Contudo, para aqueles que hoje se podem considerar como infoexcluídos, esta transição poderá ser mais fácil e mais facilitada. Pelo contrário, para a população infoexcluída, onde se encontram na sua grande maioria os idosos, esta problemática será ainda mais complexa e muito difícil de ultrapassar.

Por essa razão, é importante que cada vez mais se implementem investigações que impliquem o acesso, a exposição e a utilização de dispositivos e de recursos digitais. Estas estratégias devem sempre envolver os idosos na tomada de decisão relativamente à adoção desses dispositivos e recursos digitais de forma a que, facilmente os possam incluir nas suas rotinas diárias e, ao mesmo tempo, sejam fatores que propiciem um envelhecimento ativo mais saudável e mais prazeroso.

Referências bibliográficas

- Associação Alzheimer Portugal. (2018). *Doença de Alzheimer. O que é a Doença?* Obtido em 11 de abril de 2018, de <http://alzheimerportugal.org/pt/text-0-9-32-18-o-que-e-a-demencia>.
- Afonso, N. (2005). *Investigação Naturalista em Educação*. Porto: ASA.
- Aguirre E, Woods RT, Spector A, Orrel M. (Janeiro de 2013). Cognitive stimulation for dementia: a systematic review of the evidence of effectiveness from randomised controlled trials. *Ageing Res*, 12, pp. 253-62.
- Andrade, C. (Julho de 2015). *Trabalho e Vida Pessoal: exigências, recursos e formas de conciliação*. Obtido em 23 de 03 de 2019, de Revista de Educação e Humanidades: <http://revistaseug.ugr.es/index.php/dedica/article/view/6913>
- Arrais, R., & Crotti, P. (2015). Revisão: Aplicativos para dispositivos móveis ("APPs") na automonitorização em pacientes diabéticos. *Journal of Helth Informaticas*, 7(4), pp. 127-133. Obtido em 01 de fevereiro de 2019, de <http://www.jhi-sbis.saude.ws/ojs-jhi/index.php/jhi-sbis/article/view/359>
- Associação Alzheimer Portugal. (2018). *Doença de Alzheimer. Diagnosticar a demência*. Obtido em 11 de abril de 2018, de <http://alzheimerportugal.org/pt/text-0-9-33-20-diagnosticar-a-demencia>.
- Bardin, L. (2006). *Análise de Conteúdo*. Lisboa: Edições 70.
- Bogdan, R., & Biklen, S. (1994). *Investigação Qualitativa em Educação*. Porto: Porto Editora.
- Carmo, H. (1998). *Metodologia da Investigação- Guia para a autoaprendizagem*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Caron, J., Biduski, D., & Bertoletti De Marchi, A. (abril-junho de 2015). Alz Memory – um aplicativo móvel para treino de memória em pacientes. *RECIIS – Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde*, 9(2).
- Chizzotti, A. (2006). *Pesquisa em Ciências Humanas e Sociais* (8ª ed.). São Paulo: Cortez.
- Coutinho, A., & Matos, T. (abril de 2014). Avaliação dos efeitos de um protocolo com a plataforma nintendo Wii nas dimensões cognitivas e físicas (equilíbrio e coordenação) em idosos. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 1(2), pp. 55-62.
- Dias, I. (2012). O uso das tecnologias digitais entre os séniores- motivações e interesses. *Sociologia, Problemas e Práticas*(68), pp. 51-77.
- Direção Geral de Saúde. (27 de dezembro de 2011). Norma N.º 053/2011da Direção Geral de Saúde. *Abordagem Terapêutica das Alterações Cognitivas*. Obtido em 01 de fevereiro de 2019, de <https://www.dgs.pt/normas-clinicas/normas-clinicas.aspx>
- Direção Geral de Saúde. (2011). Abordagem terapêutica das Alterações Cognitivas- Departamento da Qualidade na Saúde. Norma n.º 053/2011 de 27/12/2011. Obtido em 01 de fevereiro de 2019, de <https://www.dgs.pt/normas-clinicas/normas-clinicas.aspx>
- Direção Geral do Emprego e da Administração. (14 de setembro de 2018). *Direção Geral do Emprego e da Administração*. Obtido em 23 de 03 de 2019, de <https://www.dgaep.gov.pt/index.cfm?OBJID=88cc498e-44a4-48aa-b35b-a8f810f742b8>
- Doll, J., Pasqualotti, A., & Barone, D. (dezembro de 2007). As tecnologias de informação e comunicação na vida de idosos com sintomas de depressão: significado, experiências e relacionamento. *Renote- Revista Novas Tecnologias na Educação*, 5(2).

- Enciclopédia da Conscienciologia. (28 de 04 de 2019). *Projetarium*. Obtido em 01 de maio de 2019, de http://www.projetarium.com/enciclopedia/RACIOCINIO_LOGICO_MATEMATICO.full.html
- Eurostat, E. E. (2018). População por Grupos Etários. Obtido em 10 de fevereiro de 2019, de <https://ec.europa.eu/eurostat/tgm/refreshTableAction.do?tab=table&plugin=1&pcode=tps00010&language=en>.
- Fonseca, A. (2014). *Envelhecimento, Saúde e Doença*. Lisboa: Coisas de Ler.
- Fontana, A., & Frey, J. (1994). The Art of Science. Em *The Handbook of Qualitative Research* (pp. 361-376). Thousand Oaks: Sage Publication.
- Fortin, M. (2003). *O processo de Investigação: da conceção à realização* (3ª ed.). Loures: Lusociência.
- Gil, A. (2005). *Metodologia do Ensino Superior* (4ª edição ed.). São Paulo: Atlas.
- Gil, H. T. (15 de Agosto de 2016). Educação gerontológica na contemporaneidade: a gerontologia, as universidades de terceira idade e os nativos digitais. *12*.
- Gil, H. T. (2017). As Tecnologias digitais e as APPs: contributos e valências para idosos com demências. *INFAD Revista de Psicologia, La Psicología hoy: retos, logros y perspectivas de futuro.*, pp. 77-88.
- Gil, H. T. (2018). Cidadania Digital: uma nova condição para a inclusão social dos adultos mais idosos?! *AgeingCongress2018 Congresso Internacional sobre o Envelhecimento*, (pp. 278-294). Coimbra.
- Grilo, E. (2005). A outra face do cuidar: um estudo qualitativo de quem cuida familiares com grande dependência física. Lisboa: Universidade Aberta.
- Guerreiro, M. & Col. (1994). Revista Portuguesa de Neurologia. *Adaptação à população portuguesa da tradução do Mini Mental State Examination (MMSE)*, 1(9), pp. 9-10.
- Hill, M.; Hill, A.; (2005). *Investigação por questionário* (2ª ed.). Lisboa: Sílabo.
- INE, I.N (2011). *Estrutura etária da população residente, por sexo, 2001 e 2011*. Lisboa: INE,IP
- INE, I. N. (2017). *Estatísticas Demográficas 2016- Edição 2017*. Lisboa: INE, IP.
- Jacob, L. (2007). *Animação de Idosos: atividades*. Porto: Âmbar.
- Kapp, K. (2012). *The Gamification of learning and instruction: game-bases methods*. San Francisco: Wiley.
- Katzenstein, T., Schwartz, G., & Morgani, M. (2012). Reflexões sobre aproximação de idosos a tecnologias de informação e comunicação a partir dos arquétipos Senex e Puer. *Kairós- Revista de Gerontologia*, 15, pp. 203-219.
- Latorre, A. (2003). *La investigación-Acción: Conocer y cambiar la práctica educativa*. Barcelona: Graó.
- Lima, M. M. & Col. (2004). Perceção da Capacidade para Aprender ao Longo do Ciclo de Vida: o Caso dos Adultos e dos Idosos. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, pp. 19-34.
- Marotti, J., Galhardo, A., Furuyama, R., Nogueira Pigozzo, M., Campos, T., & Laganá, D. (maio-agosto de 2008). AMOSTRAGEM EM PESQUISA CLÍNICA: TAMANHO DA AMOSTRA. *Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo*, pp. 186-194.
- Martins, E. C. (2013). *Gerontologia Gerontagogia*. Lisboa: Editorial Cáritas.
- Moreira, C. D. (2007). *Teorias e Práticas de Investigação*. Lisboa: Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas.

Morgado, J., Rocha, C., Maruta, C., Guerreiro, M., & Martins, I. (Novembro de 2009). Novos Valores Normativos do Mini-Mental State Examination. *Sinapse*, 9(2), pp. 10-16.

National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE). (Junho de 2018). *Dementia: assessment, management and support for people living with dementia and their carers*. Obtido em 18 de abril de 2019, de <https://www.nice.org.uk/guidance/ng97>

Organização Mundial de Saúde (20 de abril de 2017). Obtido em 2018, de Projeto de Plano Mundial de Ação de Saúde Pública: <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/dementia>.

Páscoa, G. (2015). 10ª Conferência Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação. *o Sénior e a aprendizagem das TIC: um potencial contributo para a e-inclusão e para o seu bem-estar*. (pp. 85-90). Águeda: AISTI Universidade de Aveiro.

Paúl, C. (1997). *Psicossociologia da saúde*. Lisboa: Climepsi.

Paúl, C., & Ribeiro, O. (2018). *Manual de Envelhecimento Ativo*. Lisboa: LIDEL.

Pereira, M., & Filgueiras, M. (2009). A dependência no processo de envelhecimento: uma revisão sobre cuidadores informais de idosos. *12*(1), pp. 77-82.

Petsatodis, T., Soldatos, J., Pnevmatikakis, A., & Talantzis, F. (2009). Multi-Touch Surfaces as Motivating and Ergonomic Environments for Elderly Cognitive Training.

Phaneuf, M. (2007). *O Envelhecimento Perturbado: a doença de Alzheimer*. Loures: Lusodidacta.

PORDATA. (2019) (a). Agregados domésticos privados unipessoais: total e de indivíduos com 65 e mais anos. Obtido em 27 de Janeiro de 2019, de <https://www.pordata.pt/DB/Portugal/Ambiente+de+Consulta/Tabela>.

PORDATA. (2019)(b). Indicadores de Fecundidade: Índice Sintético de Fecundidade e Taxa Bruta de Reprodução. Obtido em 26 de Janeiro de 2019, de <https://www.pordata.pt/Portugal/Indicadores+de+fecundidade+%C3%8Dndice+sint%C3%A9tico+d e+fecundidade+e+taxa+bruta+de+reprodu%C3%A7%C3%A3o-416>.

Quivy, R. (2003). *Manual de Investigação em Ciências Sociais*. Lisboa: Gradiva Publicações SA.

Ribeiro, J., Almeida, A., & Moreira, A. (2010). *A utilização das TIC na educação de alunos com necessidades educativas especiais*. Porto: Porto Editora.

Rosa, M. J. (2012). *O envelhecimento da população portuguesa*. Lisboa: Fundação Francisco Manuel Santos.

Rosa, R., Lorga, C. . (2016). As problemáticas da natalidade: ideias e desafios. Conclusões da conferência. Em V. V. Cunha (Ed.), *Cunha, V., Vilar, D., Wall, K., Lavinha, J., Pereira, P. T. (Orgs), A(s) problemática(s) da natalidade em Portugal: uma questão social, económica e política* (pp. pp. 295-301). Lisboa: ICS. Imprensa de Ciências Sociais.

Sequeira, C. (2010). *Cuidar de idosos com dependência física e mental*. Lisboa: LIDEL.

Serrano Pérez, G. (1994). *Investigación Qualitativa. Retos e Interroganges.I Métodos*. Madrid, Madrid, Espanha: La Muralla, S.A

Silva Neto, H., & Roque, L. (2014). Experiência dos Jogos Digitais aplicados ao Envelhecimento Ativo. *Proceedings of SB Games* (pp. 410-419). Porto Alegre: SBC.

Simões, M. R. (2012). Instrumentos de avaliação psicológica de pessoas. *RIDEP*, 2(34), pp. 09-33. Obtido em 20 de abril de 2019, de <http://www.aidep.org/sites/default/files/2019-01/ART%201.pdf>

Sousa, L. & Sequeira, C. (2012). Conceção de um Programa de Intervenção a Memória para Idosos com défice Cognitivo Ligeiro. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Saúde Mental*(8), pp. 7-14.

Sousa, L. &. (2012). Conceção de um Programa de Intervenção a Memória para Idosos com défice Cognitivo Ligeiro. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Saúde Mental*(8), pp. 7-14.

Sousa, L., Figueiredo, D., & Cerqueira, M. (2006). *Envelhecer em família: os cuidados familiares na velhice* (2ª ed.). Porto: Âmbar.

Thompson, D., Baranowski, T., Buday, R., Baranowski, J., Thompson, V., Jago, R., & Griffith, M. (2010). Serious Video Games for Health How Behavioral Science Guided the Development of a Serious Video Game. *Simulation and Gaming*, 20(10), pp. 587–606.

Torres, A. J. (2019). Programa de estimulação cognitiva individual a ploga prazo para pessoas com transtorno neurocognitivo leve: estudo piloto. *Revista de Neurologia*, 68, pp. 281-289.

Toulemon L, Pailhé A, Rossier C. (2008). *Demographic Research*. Obtido em 23 de maio de 2019, de <https://www.demographic-research.org/Volumes/Vol19/16/>

United Nation. (2003). Declaración Política y Plan de Acción Internacional de Madrid sobre el Envejecimiento. New York: USA.

WHO. (2002). *Active Ageing- a policy framework. A contribution of the WHO to the second United Nations World Assembly on Ageing*. Madrid. Obtido em 25 de janeiro de 2019, de http://www.who.int/ageing/publications/active_ageing/en/

Wolinsky & Col. (01 de maio de 2013). *PLOS ONE*. Obtido em 24 de maio de 2019, de <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0061624>

Yin, R. K. (2001). *Estudo de caso: planejamento e métodos* (2ª ed.). Porto Alegre: Bookman.

Apêndices

Apêndice A

Guião das Entrevistas

Blocos	Objetivos Específicos	Questões	Sub-questões
Bloco 1 Contextualização do estudo e da realização da entrevista	a) Identificar o entrevistador / investigador b) Contextualizar o entrevistado acerca do propósito e objetivos da investigação c) Garantir o cumprimento dos princípios éticos que regem a investigação d) Solicitar a autorização de gravação da entrevista e tratamento dos dados recolhidos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Apresentação da investigadora ▪ Contextualização da questão de investigação e dos objetivos da investigação ▪ Comprometimento da aplicação efetiva de todos os princípios éticos e respeito da confidencialidade e codificação do entrevistado: ▪ Obtenção da autorização para a gravação da entrevista 	
Bloco 2 Perfil do entrevistado	a) Conhecer a formação académica e o percurso profissional do entrevistado	<p>1- Qual é a sua Idade?</p> <p>2- Quais são as suas habilitações académicas?</p> <p>3- Qual é a sua profissão?</p>	
Bloco 3 O envelhecimento	a) Conhecer a opinião do entrevistado sobre o conceito. b) Processos de promoção do envelhecimento ativo	<p>4- O que entende por envelhecimento?</p> <p>5- Quais os fatores que contribuem para um bom envelhecimento?</p> <p>6- Nos idosos institucionalizados, como se pode promover o envelhecimento ativo?</p>	
Bloco 4 As demências	a) Conhecer a opinião sobre o conceito b) Identificar como é feito o diagnóstico nos idosos c) Identificar como é acompanhado o processo da doença	<p>7- Como caracteriza a demência?</p> <p>8- Quais são os intervenientes no diagnóstico da demência (centro de saúde, familiares, instituição, profissionais da área do envelhecimento.)</p> <p>9- Que profissionais acompanham os idosos na evolução da doença?</p> <p>10- Com que frequência deve ser realizada estimulação cognitiva nos idosos?</p>	10.1- com que frequência é realizada na instituição (entrevistados internos)
Bloco 5 Estimulação cognitiva dos	a) Identificar os contributos das tecnologias digitais na	11- Acha que os recursos digitais podem ser uma mais-valia na estimulação cognitiva?	11.1- porquê 12.1- porquê?

<p>idosos com demência através das tecnologias digitais</p>	<p>estimulação cognitiva dos idosos b) Identificar os recursos digitais com mais potencialidades para os idosos c) Identificar os recursos existentes na Instituição</p>	<p>12- Quais são os principais obstáculos da utilização das tecnologias digitais? 13- Quais são os recursos digitais mais apropriados para estimulação cognitiva dos idosos? Propostas?</p>	<p>13.1- Quais são os recursos digitais disponíveis na Instituição? (entrevistados internos)</p>
<p>Bloco 6 Avaliação do impacto das tecnologias digitais na estimulação cognitiva nos idosos com demência</p>	<p>a) Conhecer a opinião do entrevistado sobre o propósito da investigação b) Identificar as opiniões dos entrevistados internos e externos sobre propostas de atuação futura no campo da estimulação cognitiva com as tecnologias digitais.</p>	<p>14- Acha que a estimulação cognitiva através de recursos digitais pode evitar a progressão da demência para fases mais avançadas? 15- Que estratégias na utilização de recursos digitais podem otimizar o trabalho realizado em termos de estimulação cognitiva nos idosos com demência? 16- Que papel pode a Santa Casa da Misericórdia vir a ocupar em termos de estimulação cognitiva através das tecnologias digitais nos idosos com demência?</p>	
<p>Bloco 7 Considerações Finais</p>	<p>a) Reflexão crítico-reflexiva acerca do envelhecimento ativo, demências e o papel das tecnologias digitais</p>	<p>17- Observações finais? Propostas?</p>	

Apêndice B

Transcrição das entrevistas aos especialistas em Gerontologia Social, Saúde Mental, Tecnologias de Informação e Comunicação e à Coordenadora ERPI

Transcrição da entrevista ao Especialista em Gerontologia Social (E1) **realizada no dia 02/04/2019**

1- Qual é a sua Idade?

56

2- Quais são as suas habilitações acadêmicas?

Doutoramento em Sociologia, especialidade demografia.

3- Qual é a sua profissão?

Professora de Ensino Superior

4- O que entende por envelhecimento?

O envelhecimento é um processo. Para mim, o envelhecimento é um processo que faz parte do ciclo de vida e que, por outro lado, constitui uma...enfim. É obviamente uma fase, mas é sobretudo...para mim, deve ser entendido como um processo. Não como um ponto de partida nem como um ponto de chegada, mas isso como um processo que se constrói e que se vai contruindo.

5- Quais os fatores que contribuem para um bom envelhecimento?

Eu acho que há fatores genéricos que dependem, enfim, que contribuem para o envelhecimento das pessoas no seu conjunto e que obviamente tem a ver com os hábitos, tem a ver com as profissões, tem a ver com os contextos ambientais, e quando eu falo aqui em ambientais não é apenas ambientais em termos ecológicos, mas é ambientais sociais. E depois, podem também ter a ver com particularidades de cada um. E voltando à primeira questão dos mais genéricos, eu acho que um bom envelhecimento também tem a ver com a forma como a sociedade integra as pessoas mais velhas, ou seja: para envelhecer bem, nós temos que estar bem no contexto social em que estamos e por isso o contexto social tem que ser amigos dos idosos. eu acho que isso é a primeira questão fundamental. Depois há obviamente fatores pessoais mais psicológicos, que tem a ver com os percursos de vida. Se nós entendermos o envelhecimento mais em termos genéricos, numa área mais social, eu acho que é fundamental que as sociedades integrem as pessoas idosas e criem condições para o bom envelhecimento, pode ser em termos de serviços, mas pode ser em termos de participação, em termos de adequação dos espaços e dos contextos. Para mim, isso é a questão fundamental.

6- Nos idosos institucionalizados, como se pode promover o envelhecimento ativo?

Eu acho que no caso dos idosos institucionalizados, normalmente as pessoas pensam em envelhecimento ativo apenas em parte, ou seja, pensam muito que para as pessoas envelhecerem ativamente, devem ter educação física, devem ter atividade física, devem eventualmente terem estimulação cognitiva. Tudo isso é importante. Mas para além disso, e se nós atendermos aos pilares do envelhecimento ativo, se calhar as instituições podiam se reorganizar para dar um papel interventivo às pessoas, ou seja, em que elas próprias pudessem intervir e decidir o que querem fazer, eventualmente o que querem comer, eventualmente também alguma influência nos horários por exemplo. Que as instituições pudessem integrar na sua dinâmica as pessoas, e envolvê-las também na própria dinâmica da Instituição. Porque a mim faz-me alguma confusão que as instituições, no fundo, não contem com as pessoas. Ou seja, trabalham para as pessoas, é verdade, mas para além disso, têm de contar com elas. E contar com elas, é no fundo dar-lhes espaço para participar.

7- Como caracteriza a demência?

Eu aqui só posso falar como ...não é de toda a minha área e, portanto, só posso falar como alguém que observa eventualmente pessoas que podem ter alguma demência. Talvez para mim, é das

problemáticas do envelhecimento que, como observadora... a demência para mim talvez seja a mais complicada. Ou seja, mais que o deterioro físico, para mim o deterioro cognitivo é talvez aquilo que me faz mais confusão, e que mais me impressiona e que eu acho que mais fragiliza as pessoas. Dalgum modo, tira-lhes a sua identidade, tira-lhes a sua vontade. E talvez por isso, para mim, repito, não como alguém que trabalhe na área, não, mas de observação, a demência é no fundo, o apagar da personalidade, o apagar do eu e isso é talvez para mim o que, não digo constrange, mas que me impacta mais em termos do que pode provocar no outro.

8- Quais são os intervenientes no diagnóstico da demência (centro de saúde, familiares, instituição, profissionais da área do envelhecimento.)

Eu acho que tem que ser uma intervenção sistémica no sentido em que, tem que obviamente, dependendo do contexto onde a pessoa está- uma coisa é estar em casa, outra coisa é eventualmente estar numa instituição-, se está em casa, provavelmente a família será a primeira...aqueles que poderão notar algumas alterações. Mas há aqui uma questão fundamental, é que nem sempre as famílias estão despertas para os sinais da demência. Portanto, podem deixar avançar porque puro e simplesmente desconhecem e puro e simplesmente porque há aqueles estereótipos: se é velho, esquece-se das coisas” “é normal que assim seja, é normal que seja despistado. Na verdade, há sinais que estão raramente tipificados e que podem ser indiciadores de demência. Mas na família, o grande problema que eu acho é o desconhecimento das pessoas. Obviamente que maior responsabilidade terão nas instituições onde supostamente há técnicos que conhecerão os primeiros sinais. Claro que depois haverá numa primeira fase, e depois nas fases posteriores, tem que se socorrer da área da saúde, seja o Centro de Saúde, sejam consultas especializadas, mas obviamente que na dúvida ou quando se percebe que eventualmente há alguma coisa, claramente tem de se encaminhar para quem é especialista e que pode dizer efetivamente se é demência, que tipo de demência, porque atualmente as pessoas acham que a demência é o Alzheimer e não: há vários tipos de demência. Portanto eu acho que numa segunda fase, claramente, tem de ser o sistema de saúde que tem o papel interventor. Agora, eu acho é que muitas vezes falta, e às vezes até nas instituições se calhar, um conhecimento básico dos primeiros sinais. E quando mais cedo nós sabemos que se as coisas forem diagnosticadas, não se conseguem travar, não se consegue acabar com elas, mas consegue-se travar o seu desenvolvimento. Mas isso é preciso que seja numa fase inicial.

9- Que profissionais acompanham os idosos na evolução da doença?

Eu aí não sei mas suponho que serão obviamente...tem que ser sempre uma equipa multidisciplinar. Obviamente as pessoas da área da saúde, têm que estar, depois têm que estar os psicólogos, tem que estar pessoas que trabalhem em colaboração com os outros para fazer a tal estimulação cognitiva, para fazer a estimulação devida, no sentido de que as pessoas, para não perderem no fundo as suas referências, portanto, isso pode ser trabalhado pelas pessoas da área da animação, das terapias ocupacionais. Agora eu acho que, tendo em conta os contextos onde as pessoas estão, será sempre uma equipa multidisciplinar que terá sempre os melhores resultados.

10- Com que frequência deve ser realizada estimulação cognitiva nos idosos?

Eu aí não lhe posso responder porque de todo, não sei. Provavelmente será semanal ou diário mas aí de todo não sei.

11- Acha que os recursos digitais podem ser uma mais-valia na estimulação cognitiva?

Pese embora que também o meu conhecimento sobre essa questão não é muito alargado, mas eu penso que sim. Ou seja, há a estimulação cognitiva tradicional , que se pode fazer com jogos, etc...mas se calhar as possibilidades de se fazer mais coisas através de aplicações digitais pode fazer aumentar a possibilidade de fazer mais estimulação, mais diversa e eventualmente com maior diversidade. Pese embora como digo também não seja propriamente a minha área de profundo

conhecimento sobre a questão, mas penso que as potencialidades são muito grandes e provavelmente ainda se está agora no princípio.

12- Quais são os principais obstáculos da utilização dos recursos digitais?

Eu acho que para a população idosa de hoje, os principais obstáculos é o seu baixo nível de escolaridade. Claramente, é. Depois, é o fato dessas pessoas, na sua generalidade, nunca terem contactado com meios digitais e portanto, para elas, o mexer num telemóvel ou num tablet é assim uma coisa estranha. Numa primeira fase, as pessoas podem achar que não conseguem. O que acho é que também se for bem organizado e se os materiais, enfim, as aplicações que se utilizarem forem num crescendo numa fase de aprendizagem, e depois, no fundo, ir subindo de níveis, as pessoas acabam por aderir. Agora, têm sempre um medo inicial que decorre exatamente do seu baixo nível de iliteracia, e de não estarem habituadas. Isto para a população idosa que não temos hoje. Daqui amanhã, a familiaridade com o digital é outra. Agora para a nossa população idosa, eu acho que a grande questão passa por aí.

13- Quais são os recursos digitais mais apropriados para estimulação cognitiva dos idosos?

Não lhe sei responder, de todo. Conheço alguma coisa pelos alunos que falam deles mas de todo, mas enfim, não é uma área que eu conheça. Eu penso que se calhar os tablets é a coisa mais interessante. Por um lado, porque podem ter uma dimensão...essa é outra questão. As pessoas mais idosas, muitas delas, têm às vezes problemas de visão e a sua motricidade fina também é diferente. Se calhar os telemóveis são pequenos ou seja, as pessoas podem ter mais dificuldade. Os tablets têm a vantagem de eventualmente estarem próximos e portanto serem mais fáceis de trabalhar. Eventualmente os computadores. Talvez seja mais fácil para as pessoas interagirem o tablet porque permite que as pessoas ao mesmo tempo estejam virados para outros e possam interagir com outros. Talvez o computador separe um bocadinho mais. Talvez os tablets sejam efetivamente o recurso mais adequado.

14- Acha que a estimulação cognitiva através de recursos digitais pode evitar a progressão da demência para fases mais avançadas?

Eu penso que sim. Pese embora, repito, o meu desconhecimento sobre o avanço da doença por um lado, sobre os processos que estão na base do avanço da doença...agora há aqui um pressuposto que é: toda a gente, independentemente de ser ou não demente, se não tiver estimulações, do seu contexto, perde capacidades, desde as crianças até aos adultos, até às pessoas mais velhas. Tudo o que nos possa estimular e nós, no nosso dia-a-dia temos às vezes estimulação a mais, mas exatamente, depois o problema é esse: passa da estimulação a mais para estimulação a menos. E a estimulação pode ser o ler, fazer jogos, há muitas formas de estimulação. Talvez a menor forma de estimulação mas aquela que é mais visível nas instituições é a televisão porque essa não estimula nada. A pessoa senta-se ali, olha para a televisão e é uma coisa parada, não é? A estimulação será seguramente sempre fundamental quer para as demências quer para manter um funcionamento cognitivo dentro do que são os parâmetros próprios das pessoas com determinada idade.

15- Que estratégias na utilização de recursos digitais podem otimizar o trabalho realizado em termos de estimulação cognitiva nos idosos com demência?

Tem que haver espaços, primeira questão. Tem que haver espaços onde as pessoas possam efetivamente utilizar esses recursos. Tenham por outro lado profissionais que direcionem aquilo que serão as melhores aplicações direcionadas para casos específicos. A questão fundamental é que tem que haver um diagnóstico prévio e temos de perceber quais é que são as necessidades das pessoas. Depois temos de arranjar materiais, neste caso as aplicações que se enquadrem nas necessidades. Isso pode ser feito numa forma mais formal mas pode ser feito numa forma mais informal, na sala de estar ou numa associação, ou se há pessoas que gostam de coisas mais formais, numa espécie de aula que seja... agora temos é que perceber quem é que são as pessoas, os seus contextos e a sua vontade. Eu acho que mesmo as pessoas com demência, e aqui posso estar a dizer um grande

disparate porque efetivamente não é a minha área, mas mesmo as pessoas com demência têm direito a terem a sua integridade e a sua identidade. Tem que se explicar às pessoas e tem que se levar as pessoas. Não é obriga-las. As pessoas também têm de dizer no fundo, eu quero fazer porque podem ser dementes mas continuam a ser pessoas.

16- Que papel pode a Santa Casa da Misericórdia vir a ocupar em termos de estimulação cognitiva através dos recursos digitais nos idosos com demência?

O papel da Santa Casa, acho que é o papel que ela quiser assumir. Se a Santa Casa, e penso que sim pelo que eu conheço, quiser ser uma instituição que dê um passo em termos da modernização dos seus serviços e das suas ofertas, o papel é de reorganizar-se e de arranjar, por um lado materiais, os recursos, as aplicações, e por outro, os profissionais que constituam as tais equipas multidisciplinares, que tenham formação, e que no fundo, constitua, equipas que possam levar a que este tipo de estimulação entre no quotidiano da instituição. O que eu acho é que na maior parte das instituições, não sei se será assim na Santa Casa, mas talvez sim, há coisas pontuais. As coisas pontuais, são isso mesmo: pontuais. E depois não têm continuidade. E é a que penso eu, dentro de todas as atividades que possa haver, a estimulação cognitiva, seja através de meios digitais ou de outras atividades tem que estar no programa ou no ADN se quiser das instituições. É aquilo que a instituição achar que pode ser. Se a instituição, considero que a Santa Casa tem essa capacidade de, sendo uma instituição histórica mas adequada ao presente e estando atenta às necessidades do presente, pode efetivamente organizar-se de modo a ter estratégias, atividades, espaços e equipas que façam este trabalho no dia-a-dia. Ou seja, da mesma maneira que as pessoas comem, almoçam e jantam, e tomam o pequeno almoço e lancham, a estimulação pode ser uma outra via e um outro pilar da própria instituição. Será sempre penso um ponto fundamental. Até porque, repare, as instituições neste momento têm de começar a pensar, e nós falámos muitas vezes disso, de quem é que são as pessoas que vão para as instituições. Cada vez mais as pessoas vão com idades mais avançadas. E cada vez mais as pessoas vão já com algum tipo de ou podem tendencialmente ir já com algum tipo de défice. As instituições têm de se adaptar a esta população, às suas necessidades e ainda mais por isso a este tipo de terapia, porque isto no fundo é uma terapia, que seja uma mais valia para essa população. Isso cabe à instituições no sentido de ela própria se modernizar de acordo com aquilo que são cada vez mais os recursos que estão disponíveis. Hoje comprar um tablet, por exemplo, é muito mais barato do que o preço que se comprava aqui há dez anos. Isto permite que as instituições possam investir neste tipo de recursos e possam rentabilizá-los através das atividades que possam desenvolver. O papel da Santa Casa será sempre o papel que a instituição quiser ter. Eu penso que pode ter um papel importante, a bem dos seus utentes.

17- Observações finais? Propostas?

Acho que não. De algum modo fomos fazendo observações e propostas ao longo da entrevista. Talvez recalcar isto: que estas questões não sejam pontuais, não sejam de trabalhos ou de alguém que aparece e tem esta vontade. Tem que haver abertura da parte das instituições, a tronar este tipo de estratégias parte, enfim, da sua estrutura. Da mesma maneira que se fazem os trabalhos manuais ou qua há aulas de, por exemplo, de desporto, haver este tipo de estratégias em termos de estimulação que podem ser através das APPs mas podem ser APPs e mais coisas, ou seja, nunca perder de vista que as atividades devem no fundo estar interligadas a atingir um determinado fim. E ter um menu de atividades em que as pessoas, volto à questão inicial, possam escolher o que é que querem fazer.

Transcrição da entrevista ao Especialista em Saúde Mental (E2)

realizada no dia 27/03/2019

1- Qual é a sua Idade?

58

2- Quais são as suas habilitações académicas?

Doutoramento em Saúde Mental

3- Qual é a sua profissão?

Professor de ensino superior politécnico

4- O que entende por envelhecimento?

Que tipo de envelhecimento?

4.1. Como é que o professor define o envelhecimento?

O envelhecimento é um processo natural da degenerescência físico mental do indivíduo.

5- Quais os fatores que contribuem para um bom envelhecimento?

Hum...boa alimentação. Hum... boa condição física, boa saúde mental e todos os fatores que contribuam para o seu equilíbrio total.

6- Nos idosos institucionalizados, como se pode promover o envelhecimento ativo?

Através de programas de estimulação, de atividade física, de ocupação, de interação e de compreensão basicamente.

7- Como caracteriza a demência?

A demência é um processo de perda cognitiva que leva à incapacidade de processar o pensamento, de processar os afetos. Portanto é um processo físico e cognitivo de degenerescência continuada.

8- Quais são os intervenientes no diagnóstico da demência (centro de saúde, familiares, instituição, profissionais da área do envelhecimento.)

Quem diagnostica a demência? Há guidelines para poder definir os estados demenciais. Quem pode fazer isso? Toda a gente, desde a família até aos profissionais de saúde ou todos os profissionais, toda a equipa multidisciplinar que lida com idosos institucionalizados ou não. Muitas vezes, é mais importante apostar nos que não são institucionalizados para poder fazer esse diagnóstico precoce o mais precoce possível.

9- Que profissionais acompanham os idosos na evolução da doença?

Lá está: se estiver institucionalizado, são todos, a equipa multidisciplinar. E a equipa multidisciplinar vai desde a pessoa que está à receção da Instituição aos técnicos operativos/ operacionais, os animadores socioculturais, os enfermeiros, os médicos, os psicólogos, terapeutas ocupacionais. Portanto toda a gente que vá estar atento aos idosos que tem na sua instituição. Fora disso, basicamente são a família que vão estar atentos, mas como profissionais são os do Centro de Saúde: médicos, enfermeiros e os profissionais que lá estiverem a trabalhar para estarem atentos a esse estado, à evolução dessa doença.

10- Com que frequência deve ser realizada estimulação cognitiva nos idosos?

Acho que, é assim, desde que esteja diagnosticada essa estimulação tem de ser realizada com a maior frequência possível dependendo do tipo de terapêutica que se aplica diariamente e quando digo diariamente, por exemplo a colocação de uma fotografia da família, a colocação de um relógio na parede, isso é estimulação permanente. São os fatores que devem estar sempre presentes. O processo por si próprio é continuado geralmente evolutivo, portanto vai decrescendo a capacidade. Portanto tudo o que houver e que seja possível para estimular deve estar sempre presente.

11- Acha que os recursos digitais podem ser uma mais-valia na estimulação cognitiva?

Se acho? Acho! Eu entendo que sim porque tudo o que seja, que possa ser útil na estimulação é bom. Nós sabemos que há muitos idosos que não, que têm algum a aversão a tocar em tudo o que é tecnológico: os telemóveis, os computadores, os tablets por aí fora. Mas há os também que aderem com muita facilidade aos processos digitais. Conheço muitas pessoas idosas, a minha mãe por exemplo, que tem 85 anos e utiliza o facebook. Há muitos idosos que aderem com gosto e sentem a necessidade de continuar a utilizar, que os estimula e tira-os do isolamento. E isso é bom. Portanto penso que sim, que é uma mais valia.

12-Quais são os principais obstáculos da utilização das tecnologias digitais?

O não ensino. Colocar um telemóvel ou um computador à frente de uma pessoa com alguma dificuldade em aceder sem lhe explicar, sem estar a acompanhar, não vale a pena. A própria descoberta em si é para a malta mais nova ir descobrir, a tentativa erro por exemplo. Agora, as dificuldades são aí: se colocar um aparelho e não lhe explicar e não estar atento ao evoluir do conhecimento, acho que não é bom porque a pessoa desiste facilmente. Há uns telemóveis que têm uma teclas enormes, e dizem que são próprios para idosos, é bonito, as teclas são grandes, mas depois o que é que faz aquilo? Nada, percebe. Portanto a grande dificuldade será essa: o não acompanhamento, o não ensino, a não apresentação, o não acompanhar.

13- Quais são os recursos digitais mais apropriados para estimulação cognitiva dos idosos?

Os recursos digitais mais apropriados? Tudo aquilo que estimule a visão, tudo aquilo que estimule o intelecto, a parte cognitiva, é bom. Como disse, o facebook por exemplo, como é que lhe chamam, é um aplicativo que é engraçado, que estimula. Não a parte tão negra que dão ao facebook, mas para os idosos é bom porque estão em contacto com pessoas de muito longe, família de longe, que em termos visuais, é agradável. Para eles, portanto o computador, o tablet são aqueles mais, mais... os jogos... portanto vejo idosos a jogar cartas, as paciências, mas pronto são, são... acho que o computador e o tablet são os recursos mais, mais, mais indicados.

14- Acha que a estimulação cognitiva através de recursos digitais pode evitar a progressão da demência para fases mais avançadas?

É assim: evitar a demência enquanto processo físico, não. Que pode ajudar na lentificação desse processo, pode. A demência é um processo, como disse, contínuo e irreversível. Não cura, mas pode lentificar e ajudar alguns processos cognitivos, que aí, sim, leva a pessoa a melhorar a sua relação com o exterior, consigo e com o exterior, e lentificar o processo de demência. Agora em fases muito avançadas, dificilmente será, será uma via de retrocesso. Não me parece.

15- Que estratégias na utilização de recursos digitais podem otimizar o trabalho realizado em termos de estimulação cognitiva nos idosos com demência?

Não sei se percebi essa pergunta.

15.1. Ou seja, o professor há bocadinho estava a referir a questão dos idosos não terem contacto, não saberem como utilizar. Será que há alguma receita, alguma forma de os idosos terem...

Ah, sim. Olhe, por exemplo o seu trabalho, a sua área de trabalho. É daquelas menos visíveis daquilo da área que eu conheço, da experiência que eu tenho. E que é de uma importância extrema precisamente nas estratégias que são utilizadas para a estimulação, com recurso aos digitais ou não. E uma vez que isto é uma área nova, enfim que já não é tão nova mas é nova, na utilização com os idosos, penso que será por aí. Quem está perto deles, ter um plano de utilização desses recursos porque é uma mais valia. E penso que é por aí: a utilização dos grupos profissionais mais perto, que trabalham mais perto direcionados para uma vertente. Como todo o respeito por todas as áreas, há áreas muito específicas e aqui, para os médicos é sempre uma área da cura, os enfermeiros, para o tratamento, se calhar aqui há outras áreas profissionais que estarão mais direcionadas para esses recursos, para a utilização desses recursos. E as estratégias, são essas.

16- Que papel pode a Santa Casa da Misericórdia vir a ocupar em termos de estimulação cognitiva através das tecnologias digitais nos idosos com demência?

Fundamental! Eu penso que o papel aí é fundamental. A Santa Casa da Misericórdia, neste caso a de Castelo Branco, está totalmente direcionada para o apoio e acompanhamento dos idosos. portanto aí é a área importante e essencial na aplicação desses recursos. Porque...até há outra coisa que se calhar nas estratégias também podia ser utilizado que é: tendo em conta que a Santa Casa tem equipas que se deslocam à casa dos idosos, poderá ser por aí também. Não faço ideia mas a utilização de alguns aplicativos que possa a pessoa usar em casa e depois ser feita uma avaliação dessa situação para saber se há ou não, ajuda ou não, e fazer uma avaliação de todos os processos, portanto. Aqui a Santa Casa tem todo o papel: é o papel mais importante no combate dos estados demenciais precisamente porque acompanha muito de perto. Repare, as equipas técnicas do Centro de Saúde, das extensões de saúde, o médico, o enfermeiro, estão muito localizados na extensão física. Deslocam-se à casa das pessoas, é verdade. Mas é um deslocar, tipo: em termos de saúde, “ está tudo bem?” E vão embora. Aqui as equipas estão, permanecem, ajudam na alimentação, ajudam na higiene e fazem uma avaliação do processo envolvente. É um papel extremamente importante.

17- Observações finais? Propostas?

Não. Penso que isto é uma área que deve ser explorada e que faz todo o sentido. E tem que haver mais aposta nisso: mais trabalhos, mais investigação. Este seu trabalho que abordamos aqui é importante e tem que ser continuado porque muitas vezes os resultados não são tão evidentes e é preciso ir à procura deles. Parabéns.

Transcrição da entrevista ao Especialista em Tecnologias Digitais (E3)

realizada no dia 27/03/2019

1- Qual é a sua Idade?

46

2- Quais são as suas habilitações académicas?

Doutoramento em Engenharia Mecânica, ramo de automação e robótica.

3- Qual é a sua profissão?

Sou professor de ensino superior politécnico

18- O que entende por envelhecimento?

Foi uma pergunta muito complicada, certo? É um processo em que nós vamos ficando cada vez com mais conhecimento e também vamos perdendo algumas faculdades que vamos ganhando durante da vida.

19- Quais os fatores que contribuem para um bom envelhecimento?

É ser feliz basicamente, acho que é o principal.

20- Nos idosos institucionalizados, como se pode promover o envelhecimento ativo?

Dar tarefas, estimulá-los a fazer tarefas. Que não percam as capacidades que em tempos tinham, ou que demorem tempo a perder as faculdades, quer físicas e especialmente psíquicas porque se a mente está sã, então o resto do corpo também está.

21- Como caracteriza a demência?

É um processo, acho que é degenerativo, em que as pessoas vão perdendo capacidades cognitivas. É isso.

22- Quais são os intervenientes no diagnóstico da demência (centro de saúde, familiares, instituição, profissionais da área do envelhecimento.)

As pessoas que têm contacto com os idosos numa primeira fase e depois tem que ser certificado ou comprovado por algum profissional de saúde. Mas a primeira intervenção, convém ser em casa, não é? Acho eu. Em casa, quer dizer, se os idosos estiverem em casa senão tem que ser o profissional de saúde se os idosos estiverem institucionalizados. Agora dentro da estrutura de um lar, não é, cada um tem as suas tarefas e sabe o que há de fazer, acho eu.

23- Que profissionais acompanham os idosos na evolução da doença?

Acho que tem haver sempre os profissionais de saúde, não é, quer seja médicos e enfermeiros, depois tem que ser o psicólogo. Tem que haver depois as pessoas, e muito importante, que durante o seu dia-a-dia, não é, os estimulem a fazer tarefas com que eles não vão perdendo as faculdades, não é. Depois disso é dentro das áreas da animação social, ao fim ao cabo. É um nome pomposo mas é uma área muito importante porque está cada vez mais a ser necessária porque nós vivemos cada vez mais.

24- Com que frequência deve ser realizada estimulação cognitiva nos idosos?

É sempre.

11- Acha que os recursos digitais podem ser uma mais-valia na estimulação cognitiva?

Sim, porque só o próprio fato de eles estarem a trabalhar com uma ferramenta que não conhecem, e que não estão habituados, ainda vai incrementar o processo. Pode criar algumas dificuldades no início. Com as nossas aplicações, os nossos jogos, também acontece exatamente: no início têm muitas dificuldades mas depois já acham fácil. Então quer dizer que trabalharam isso. Já treinaram, já se adaptaram a uma nova realidade. Já tiveram que reprocessar lá os neurónios internamente para trabalharem com a ferramenta, por isso, é importante. obviamente que o contacto humano é essencial: eles não podem estar a trabalhar diretamente com a máquina. Se a máquina for interativa, como nós queremos. No meu caso, vai um robô. Está em casa, imagina um robô num lar, e depois chega o robô e diz: “Ó meu amigo, venha cá jogar as cartas comigo!” e o senhor vai. Mas se calhar, se lá estiver a pessoa se calhar, é capaz de gostar mais, se estiver a jogar cartas com o companheiro de quarto ou o companheiro do outro quarto, mas pronto. Cada passo a seu passo. Nós não podemos dizer aos idosos de agora para trabalharem, para jogarem, por exemplo, com robôs. Se calhar eu, já não me importo quando lá chegar a essa idade. Se calhar os meus filhos, os meus, a minha, também não se vai importar porque ela já está tecnologicamente muito mais apta e é útil dia a dia. Eles nunca sabem o que é um robô: primeiro temos que lhe explicar o que é um robô, temos de explicar o que é um tablet- muitos deles não sabem. O que as pessoas sabem do que é um tablet, é o facebook, depois falar com os filhos, Skype. Pronto, e acabou.

25- Quais são os principais obstáculos da utilização das tecnologias digitais?

É uma ferramenta nova, basicamente para os idosos de hoje em dia. É uma ferramenta nova e eles vêm muito qual é problema. E o grande problema disto, é a interação pessoa humana, certo? Nós não podemos, por estar a fazer APPs que sejam um bocado... como é que eu hei de dizer? Feitas para as pessoas que querem ser treinadas. Nestas pessoas, as aplicações têm de ser desenhadas de forma à pessoa se sentir estimulada a trabalhar com a aplicação. E depois, a aplicação estimular. São duas coisas e normalmente as pessoas esquecem-se da primeira. Porque se calhar, as pessoas gostam mais de estar, já nos aconteceu, não é? Aparece uma oferta que é ir à missa: pronto, vou à missa e não vou ao computador. Aparece uma oferta para ir, sei lá, ou vir fados: vão ouvir fados e não vão... então quer dizer que aplicação também tem que ser envolvida numa coisa que eles gostam de fazer. Isso também estamos a fazer, dentro deste projeto, aplicações com tarefas que eles um dia já fizeram. Agora qualquer dia, vamos lá apresentar, não foi feita por nós, é por parceiros de Espanha, que é por exemplo, “pisar as uvas”. Uma coisa é eles fazerem a aula de educação física assim: eles estão aqui a mexer-se. Eu já vi em muitos lares, Coimbra, fomos lá à Caritas e educação física: e sentados. Depois outros em pé e por aí fora. E os senhores depois estavam ali...Pronto. Agora outra coisa: vamos lá pisar as uvas. As pessoas sentem-se e depois está um chão com as uvasinhas. E eles estão se a mexer e a ver as uvas a ...é uma coisa que eles uma vez já fizeram. Isso normalmente tem dado...é útil e funciona. São pequenas aplicações que metem diretamente no tablet, depois têm de ser projetadas quer no chão, quer na parede. A APPS é uma aplicação do computador, software

26- Quais são os recursos digitais mais apropriados para estimulação cognitiva dos idosos?

Depende agora do que é que se quer fazer com eles. Não sei. Isso é uma pergunta complicada. O que é que quer fazer com os idosos? quer estimular o quê? Que têm problemas? para a estimulação cognitiva, eu acho que para mim, para as pessoas, tem que ser jogos que eles já alguma vez jogaram. Funciona bem. Perguntas, respostas, aquelas que eles gostam. E eu estou sempre muito naqueles parecidos com os concursos da televisão: o Trivial Pursuit e por aí fora...e depois, é muito importante eles também, aliar a perceção cognitiva a ver e agir, de haver alguma coordenação entre o que estão a ver e o próprio movimento que eles fazem mesmo com as mãos, alias, treinar a coisa espacial. Eu sei que às vezes é complicado, nem todas as pessoas conseguem ver isso, mas acho que é importante porque isso puxa muito pela cabeça das pessoas. Sei que nos mais novos também é difícil: mesmo os nossos alunos normais têm dificuldades na orientação espacial. Quer dizer, haver testes, respostas, e depois pô-los a pensar em quê? Como colocar objetos no espaço em posições mais ou menos complexas.

27- Acha que a estimulação cognitiva através de recursos digitais pode evitar a progressão da demência para fases mais avançadas?

Pode e acho que deve, desde que se treine a estimulação pelo menos. Não é que, regredir, não sei. Isso há estudos próprios para isso mas pelos menos evitar que progrida mais. Porque não podemos, eu não sei, do ponto de vista médico, não convém tratar muito com químicos o processo, certo. Temos de fazer com que as pessoas trabalhem e sejam estimuladas com as tais aplicações. Mas o problema aqui é que, eu acho que a demência é... é assim: a única coisa que eu consegui ainda perceber dentro das áreas dos estudos mais próprios, é que, havendo alguma estimulação de algum processo. Que a pessoa se recorde de alguma coisa que aconteça no passado e que a pessoa desperte algumas partes. Isso foi conseguido, já várias vezes, não foi só uma. Acho que, está reportado em termo de Austrália, que o robô que é o foca, isso está reportado conseguiu despertar para trás. Porquê? Mas aí a verdade é que foi um robô, que estava a mexer-se por fora. Mas o fato de o robô se estar a mexer, ele lembrou-se de quê? De um boneco, peluche, que tinha em novo. Tentar acordar algumas fases. Quanto mais processos forem apresentados às pessoas, pode ser que consigam despertar. Isso é o que se fala mais: esse processo do Paro. Por isso é que é muito importante com o que eu lhe disse aí, há cinco ou dez minutos atrás: a questão de apresentar as pessoas coisas que elas estão habituadas a fazer ou já estiveram habituadas a fazer para que reavivam o processo. Em temos cognitivos, os médicos e os especialistas, os psicólogos, conseguem interpretar isso melhor do que nós. Em temos cognitivos para nós, também conseguimos desenvolver modelos cognitivos mas na prática, são só números que depois só multiplicamos e somamos. Em termos muito práticos é isso, certo? Depois é como é que se arranja o nosso modelo cognitivo. É assim que se trabalha mas a tática, eu acho, funciona melhor ir tanto do interesse das pessoas como depois em que houve resultados práticos.

28- Que estratégias na utilização de recursos digitais podem otimizar o trabalho realizado em termos de estimulação cognitiva nos idosos com demência?

Primeiro é apresentar a maior validade porque é que vai funcionar. Agora, vai-se, se calhar, descartar logo à partida...quer dizer, eles trabalharam com aquelas APPS que me tinha dito mas depois descartaram logo à partida, se calhar... há partes do jogo que são interessantes mas eles descartam por causa do tempo. Essas plataformas deviam ser um bocado flexíveis porque depois apresentam mais...e há uns que gostam mais duma coisas e outros de outras, por exemplo, há pessoas que não estão minimamente interessadas, posso dizer. Eu também, se me apresentar para comer sardinha, também não como, mas isso sou eu. Obvio, não é? Agora se me apresentar outro tipo de peixe, se calhar, já como. A sardinha, não sei porquê, olhe, paciência. Está a perceber a idéia? Tem de se apresentar várias coisas e pode se que depois a pessoa consiga estimular algumas partes que estão dormentes. Por isso, é um comprido por dia: é uma appzinha por dia.

29- Que papel pode a Santa Casa da Misericórdia vir a ocupar em termos de estimulação cognitiva através das tecnologias digitais nos idosos com demência?

É o papel todo. isto é, tem todas as...Porquê? porque tem o contacto com as pessoas e tem o contacto nas várias fases, do quê? Do processo de envelhecimento tanto dos que tem institucionalizados como os que não estão institucionalizados. Alguns estão no lar, outros no centro de dia, vão lá de vez em quando. Outros também dão apoio ao domicílio: vão lá fazer a higiene, vão lá levar o almoço, o jantar, falar com as pessoas e por aí fora, certo? Depois é muito fácil a pessoa, ou uma pessoa treinada para isso levar um tabletzinho ou robozinho para poder ao fim ao cabo... acho que é importante a Santa Casa da Misericórdia, como todas as instituições aqui em Castelo Branco, a Santa Casa da Misericórdia mais porque acho que tem mais utentes. Mas para isso, tem quer ter mais animadores sociais. Pode lá escrever isso. A máquina trata está lá para nos ajudar a nós. Penso que eu antes de trabalhar com...estar nestes projetos que envolvem idosos, trabalhava com robô e fiz aplicações médicas para cirurgias. E para tudo, também para a indústria, o robô é uma ferramenta que ajuda os profissionais a melhorar o desempenho da sua atividade. Basicamente é isso. E não pode...a APP por si só não faz milagres. Tem que haver uma pessoa a guiar porque senão a pessoa pode utilizar aquilo de maneiras complicadas para fazer outras coisas que não interessa. É como o cirurgião: o

cirurgião tem lá um robô mas o robô não faz as cirurgias por ele. Nem pensar nisso...por isso depois envolve outros problemas éticos e por aí fora. Quem tem responsabilidade de? Quem é que fica responsável de? Por isso, uma máquina teoricamente não é responsabilizada, e muito menos quem a fez. É quem a utiliza e nós não podemos culpar o idoso de estar a utilizar a máquina para trabalhar nisso. Está a utilizar essa máquina, a aplicação. Vamos supor que agora o tablet, o jogo está tão mal desenhado. Vamos supor por absurdo que induz comportamentos ao idoso, certo? Isso hoje em dia está a ser estudado em termo de quê? Em termos de problemas éticos na utilização de sistemas autónomos quer sejam APPs, quer sejam máquinas que, a serem utilizadas por pessoas. As pessoas utilizam uma máquina, utilizam um robô, qualquer tipo de máquina. Mas depois a máquina interage com as pessoas. E a máquina vai induzir comportamentos às pessoas. Nós podemos não saber mas cada que estamos a trabalhar no facebook, que é um sistema autónomo, ele está nos a influenciar. Cada vez que vamos à internet, colocamos a sessão do Google, ele está nos a influenciar as nossas escolhas. E depois aí entram os problemas éticos dessa interação. E para obviar isso, tem que lá estar a pessoa. É a minha opinião, não é. Embora os sistemas que estão a ser desenhados são transparentes, isto é, é um sistema autónomo ou a minha aplicação induz a pessoa a fazer um determinado comportamento durante o jogo. Mas depois tudo isso tem de estar reportado e vamos ver qual foi a influência que a máquina, embora, esteja isso, isso é reportado, é analisado a posteriori. Mas nós nunca sabemos, na prática, qual é que vai ser o comportamento da pessoa relativamente à utilização de um sistema autónomo. E isso é complicado e tem de ser transparente. Isso está ser discutido ao mais alto nível agora, neste momento. Mas é importante as APPs engraçadas, muito bonitas mas depois têm esses problemas todos. Mas depois também há quem se aproveite para dizer mal das aplicações e de todos estes jogos. O problema é tentar combater o efeito de causalidade entre o jogo e o comportamento da pessoa. Nos idosos, a gente sabe que são um bocado mais fragilizados, mais influenciáveis nas tecnologias, nas aplicações e por aí fora.

30- **Observações finais? Propostas?**

Pois é esta questão dos problemas éticos mas também da utilização das APPs e dos programas que estão a ser feitos que têm que garantir, não só aquelas questões todas de processamento dos dados, portanto isso agora foi legislado, mas vai sair nova legislação que tem a ver com aquilo que eu disse: problemas éticos e utilização das aplicações no comportamento das pessoas. E para melhorar ou não o bem estar das pessoas. Vão sair indicadores que vão dizer: esse sistema autónomo, jogo ou aplicação, está a influenciar ou não está a influenciar o comportamento da pessoa de alguma forma. Então se está: o que é que está a acontecer? Como é que nós podemos desenhar as aplicações para serem corretas do ponto de vista ético? Não há respostas, mas há perguntas, certo? No final deste ano, vão sair já respostas sobre isso. No coiso das demências, o que é que é importante? é muito contacto, acho eu.

Transcrição da entrevista à Coordenadora ERPI (E4)
realizada no dia 15/03/2019

1- Qual é a sua Idade?

63 anos

2- Quais são as suas habilitações académicas?

Curso de Serviço social

3- Qual é a sua profissão?

Técnica de serviço social

4- O que entende por envelhecimento?

O envelhecimento é uma evolução normal da pessoa. Todos nascemos, crescemos, envelhecemos. Portanto para mim, é uma fase perfeitamente normal da evolução do homem.

5- Quais os fatores que contribuem para um bom envelhecimento?

Essencialmente, ter atividade, ter objetivos na vida, provavelmente preparar com tempo o envelhecimento, portanto, isto é, se a pessoa tiver, quando ainda está no ativo, alguma preparação para quando ficar inativa, provavelmente as coisas vão funcionar muito melhor. Penso que o grande problema é que as pessoas trabalham, é uma vida de trabalho e não pensam no pós-trabalho. Sai aquela ferramenta de todos os dias ter horários, ter o tempo muito ocupado, e a pessoa muitas vezes encontra um vazio. De facto, não houve preparação para dizer assim eu agora, deixo de fazer isto, deixo de ter estes horários, esta ocupação, mas tenho já perspetivas de fazer as coisas que não tive tempo de fazer. Se realmente a pessoa pensar com antecedência nessa possibilidade, se calhar, chega àquela fase e tudo corre normalmente, sem grandes problemas. Quando a pessoa trabalhou muito, muito e não pensou no pós-trabalho, a tendência é ficar em casa, “não tenho nada para fazer”, e “fico deprimida”, e será a evolução para outro tipo de problemas.

6- Nos idosos institucionalizados, como se pode promover o envelhecimento ativo?

Eu acho que é importante haver equipas e pessoas que estimulem. O facto de serem idosos institucionalizados não são diferentes dos idosos de lá fora. Depende um bocadinho de cada um porque, até pode haver equipas de trabalho, animação, etc..e os idosos não quererem simplesmente e têm todo o direito de não querer. Se forem estimulados, e muitas as vezes a pessoa não tem vontade, mas se a pessoa disser, “está bom tempo, vamos lá fora!”, se calhar, favorece um bocadinho. Mas eu penso que as características das pessoas estão lá e às vezes por muita estimulação que se tente, se as pessoas não quiserem, não querem mesmo. Digamos que há uma ligeira diferença entre a institucionalização e o estar em casa porque muitas vezes a pessoa em casa não tem oportunidade. Não tem vontade e também não tem oportunidade porque ninguém lhes favorece muitas vezes saídas e passeios, etc....Nesse aspeto, os institucionalizados têm essa vantagem: haver sempre alguém que vai fazendo algum estimulação e a pessoa acaba por, às vezes, ir arrastada na onda. Depois se gosta, na próxima vez já não precisa que a pessoa lembre que há esta atividade. Já é o próprio a ter essa iniciativa.

7- Como caracteriza a demência?

Penso que há fases muito diferentes da demência. Demência, demência, não sei como caracterizar, portanto eu diria é que , com a evolução e com o tempo, e às vezes não só porque as demências podem ter muitas idades e não ter a ver com a idade, mas implica sempre perda cognitiva, de

diferentes níveis, e diferentes estádios, mas há sempre perda. É uma perda cognitiva, necessariamente.

8- Quais são os intervenientes no diagnóstico da demência (centro de saúde, familiares, instituição, profissionais da área do envelhecimento.)

Diagnóstico, diagnóstico: nível médico. Agora, todas as pessoas que rodeiam aquela pessoa que vai ficando com estas limitações, vão se apercebendo que há algo de diferente. Algo diferente existe com aquela pessoa, sejam familiares, sejam profissionais de uma instituição que lidam diariamente com a pessoa. Agora, diagnóstico, realmente, só a nível médico. A pessoa pensa que, se calhar, aquela pessoa já está ali com perdas, vê que tem... agora definir que é demência, só a nível da saúde, portanto os profissionais da saúde.

9- Que profissionais acompanham os idosos na evolução da doença?

Na doença, doença, eu penso que tem de ser a parte dos médicos e enfermeiros. Agora no diagnóstico, a pessoa ter a perceção da evolução, isso toda a gente que está a trabalhar diretamente, portanto seja até as ajudantes de lar, sejam animadores, sejam diretoras técnicas, ou seja, vão se apercebendo da evolução da doença. Agora como digo, acompanhar em sentido médico, porque há o acompanhar no dia a dia, em que a gente se vai apercebendo que esta pessoa hoje, conseguia ter esta conversa e fazer estas tarefas e se calhar daqui a uns meses ou um ano, já não consegue. Portanto, a gente vai vendo que a pessoa já não reconhece as pessoas, já não consegue vestir-se ou veste-se de forma atabalhoada, não consegue fazer a sua higiene, etc... portanto aperceber-se que de facto, há evolução na doença, eu penso que toda a gente que trabalha diretamente com, ou as pessoas que podem ser familiares, portanto, têm essa perceção de que houve ali uma evolução, normalmente no negativo, na perda. Agora em termos da evolução no sentido de tratamento, aí tem de ser necessariamente pessoal médico, sejam eles psicólogos, psiquiatras, médicos de clínica geral, enfermeiros. Tem de ser a nível médico.

10- Com que frequência deve ser realizada estimulação cognitiva nos idosos?

Eu penso que a estimulação tem de ser todos os dias, a toda a hora. As pessoas têm de trabalhar nesse sentido. Não tem de haver um especialista que vai fazer agora esta tarefa, quer dizer, vai fazer animação para. É importante que haja uma equipa organizada e que faça isso, agora, a estimulação é dos pequenos gestos, das pequenas coisas. Quem vai levantar o idoso, se lhe disser: “tome lá esta esponjinha e agora passe lá pela cara”. Acaba por ser estimulação. Eu penso que a estimulação cognitiva tem de ser de toda a gente que está em contacto com. Há profissionais específicos que com certeza, são muito importantes, mas há pequenas coisas que a pessoa não pode deixar que aquela pessoa deixe de fazer, enquanto ela for capaz. Eu diria que temos de deixar e estimular a que as pessoas façam aquilo que ainda conseguem, até conseguirem. Não substituir. Se calhar, é mais fácil chegar ali e dizer, quando a pessoa não sabe o que é isto, se é a esponja, a manípula, eu vou esfregar tudo muito bem esfregadinho, fica ali impecável e vai. Isso é mais fácil para o trabalho. Agora, se realmente o que se pretende é que a pessoa mantenha aquilo que tem, isso tem de ser feito todos os dias. Pode demorar mais tempo. É como comer: se calhar, é mais fácil dar na boca. Mas enquanto a pessoa conseguir levar a colher à boca, nem demore o dobro ou o triplo do tempo, é importante que a pessoa o faça porque aquilo que for perdendo, provavelmente, já não vai depois regredir e aprender novamente. O melhor é o deixar perder. A pessoa ainda faz isto, muitas vezes quando a pessoa já tem alta demência e às vezes até demência já bastante avançada e acaba por fazer as coisas por hábito. “eu vou ali porque toda a vida a casa de banho foi ali e eu ainda tenho a perceção de que, quando preciso de ir à casa de banho, é naquele sítio”. Provavelmente mudar a

pessoa daquele sítio para outro, isso acontece com a institucionalização muitas vezes, a pessoa deixa de conseguir fazer aquilo que fazia ainda porque não consegue aprender de novo. Mudar de ambiente é: “eu sabia que a cozinha era ali e que a casa de banho era ao lado. Eu fazia isto automaticamente. Venho para uma instituição, ora, o quarto é ali com outras pessoas, a casa de banho é não sei onde e eu fico completamente perdida, sem saber se devia virar à direita, e a casa de banho até é à esquerda. O tentar manter aquilo que é o ambiente da pessoa, e tentar manter aquilo que são hábitos, porque a pessoa não aprende, mas tem hábitos que consegue muitas vezes perdurar. Pessoas que já não têm a noção, que já não conhecem os familiares, mas que conseguem fazer algumas coisas porque fizeram assim durante muitos anos e o automatismo está lá.

10.1- Com que frequência é realizada na instituição?

Se isto for como eu penso, eu penso que devia ser feita sempre. Mas eu não estou no direto e não sei se a pessoa, em vez de deixar alguém comer e demorar três quartos de hora, se lhe dá à boca para despachar. É difícil estar a dizer, num universo deste tipo, haverá locais em que é feita com alguma frequência; há outros em que as coisas não serão assim. Agora, são desenvolvidas atividades de estimulação cognitivas semanalmente. Normalmente, são atividades que são feitas em grupo e às vezes há situações de pessoas, já com alguma demência, que o trabalho tinha de ser muito mais individualizado porque as pessoas têm características muito diferentes. Portanto este tipo de atividades deveria ser muito mais individualizado. Falar-se para um grupo em que há pessoas que já não conseguem entender aquilo que se está a dizer, a pessoa pode estar presente e pode não estar sequer a aperceber-se do que está a acontecer. Penso que, com pessoas que estejam já diagnosticadas com alguma demência, o trabalho deveria ser muito mais individualizado, atendendo de facto às características das pessoas, atendendo às perdas que a pessoa já teve mas também àquilo que ela ainda consegue realizar. Em grupo, isto não se consegue, não é possível.

11- Acha que os recursos digitais podem ser uma mais-valia na estimulação cognitiva?

Poderão ser uma mais-valia mas eu acho que, na geração atual, ainda é algo que está distante. Estar agora a tentar introduzir algo que a pessoa não conhece de todo, porque são pessoas para quem estes recursos são completamente novos para a grande maioria deles, e então se são estas pessoas rurais que muitos deles não sabem ler nem escrever, é difícil. Acredito que na próxima geração, a percentagem, não será muito significativa, mas já terá algum peso. Se calhar daqui a duas ou três gerações, será essencial: as pessoas deixarão certamente de te papel, etc...portanto agora eu penso que, na geração atual, será o início: servirão quase como cobaias para o futuro porque realmente, é uma coisa que é nova. Só se estimular o facto de ser uma coisa que não conhece, que é novo, por curiosidade e por verem gerações mais novas sempre com isso na mão e a ficarem tão satisfeitos com a utilização. Agora, eles próprios utilizarem, para mim, será esta a fase quase experimental para ver até que ponto as coisas realmente funcionarão.

11- Quais são os principais obstáculos da utilização das tecnologias digitais?

Há determinadas características que, pensando em recursos digitais, que terá de se ter em mente que é: as atividades não podem ser em coisinhas pequeninas; tem de ser sempre algo que desperte a atenção porque temos de ver que são pessoas que na maior parte das vezes já têm problemas visuais, muitos deles não sabem ler nem escrever. Estas atividades acabam por ter de ser desenvolvidas com muito acompanhamento. Eu diria que, nesta fase, como período experimental, era importante. Em termos de utilização mesmo, eu diria daqui a duas gerações, são capaz de ser mesmo muito importantes este tipo de recursos.

12- Quais são os recursos digitais mais apropriados para estimulação cognitiva dos idosos?

Para além dos computadores, tablets e telemóveis, um ecrã gigante: algo que estimule visualmente e que não tenha muita escrita porque a maior parte das pessoas já não consegue ler e é preciso depender de alguém para esse tipo de coisas.

13-1. Quais os recursos disponíveis na Instituição?

computadores, computadores portáteis, tablets. Não existem consolas de jogos como a Wii.

13- Acha que a estimulação cognitiva através de recursos digitais pode evitar a progressão da demência para fases mais avançadas?

Para mim, isso é uma incógnita. A estimulação cognitiva, seja ela qual for, penso que não será mais apropriada por utilizar recursos digitais. O importante é a estimulação cognitiva, independentemente de ser recursos digitais ou não. No sentido de não deixar que a doença progrida, penso que qualquer uma, seja a que nível for, é importante. não dou mais valor aos recursos digitais do que qualquer outra estimulação. Penso que nesta fase, é muito importante o contacto direto, o tocar, etc... e às vezes, com este tipo de recursos, as coisas podem ser um bocadinho mais distantes. O importante é a estimulação, independentemente dos recursos que se utiliza.

14- Que estratégias na utilização de recursos digitais podem otimizar o trabalho realizado em termos de estimulação cognitiva nos idosos com demência?

Eu penso que tem de se fazer a experiência, ver os resultados e daí realmente definir estratégias. Sem ver quais são os resultados, estratégias são teóricas e têm de partir de uma prática. Ver que isto resultou nesta maneira, então vamos ver o que poderemos fazer nesse sentido. Para mim é muito mais importante partir-se da prática, daquilo que resultou e a partir daqui o que é que vamos fazer.

15- Que papel pode a Santa Casa da Misericórdia vir a ocupar em termos de estimulação cognitiva através das tecnologias digitais nos idosos com demência?

Se a Misericórdia quiser investir nessa área...mas também depende dos resultados que acontecerem. E daqui a uns anos, se a maior parte das pessoas que entrarem na Instituição souber já e tiver como hábito utilizarem este tipo de recurso, provavelmente vai ter de se apetrechar com esse tipo de equipamento. Depende um bocadinho da evolução dos utentes, e perante a mesma, a Misericórdia terá de adquirir aquilo que vai responder às necessidades e às opções que os utentes tiverem. Penso que é nesse sentido que terá de evoluir.

16- Observações finais? Propostas?

Estou curiosa, atendendo à minha idade, para ver o que se vai demonstrar e da importância que eventualmente estes recursos possam ter. pode ser que, quando vier para a Instituição tenha já aí tudo equipado. Pode ser importante, é uma vertente, agora não podemos esquecer tudo o resto, tudo o que seja atividade de exterior, de ar livre, de passeios, etc...é mais uma possibilidade

Apêndice C

Análise de Conteúdo das entrevistas

Categoria em Análise	Subcategoria	Unidades de registo/Indicadores
Bloco II- Perfil do Entrevistado	1- Formação académica	E1: Doutoramento em Sociologia, especialidade demografia
		E2: Doutoramento em Saúde Mental
		E3: Doutoramento em Engenharia Mecânica, ramo de automação e robótica
		E4: Curso de Serviço social
Inferências: relativamente à subcategoria «Formação académica» pode-se verificar que os entrevistados são oriundos de quatro diferentes áreas científicas (Sociologia com especialização em demografia; Saúde Mental; Engenharia Mecânica no ramo de automação e robótica; Serviço Social) dado que se pretendem recolher opiniões e visões diversificadas associadas à questão de investigação do presente Trabalho de Projeto.		

Categoria em Análise	Subcategoria	Unidades de registo/Indicadores
Bloco II- Perfil do Entrevistado	2-Percurso profissional do Entrevistado	E1: Professora de Ensino Superior
		E2: Professor de ensino superior politécnico
		E3: Sou professor de ensino superior politécnico
		E4: Técnica de serviço social
Inferências: no que diz respeito ao «Percurso Profissional», três são docentes do Ensino Superior Politécnico e um é técnico de serviço social.		

Categoria em Análise	Subcategoria	Unidades de registo/Indicadores
Bloco III- Envelhecimento	1- Conceito de envelhecimento	E1: "O envelhecimento é um processo." "(...) o envelhecimento é um processo que faz parte do ciclo de vida" "(...) uma fase..." "(...) deve ser entendido como um processo..." "(...) um processo que se constrói e que se vai contruindo..."
		E2: "O envelhecimento é um processo natural da degenerescência físico mental do indivíduo"
		E3: "É um processo."

		E4: "(...) é uma evolução normal da pessoa..." "(...) é uma fase perfeitamente normal da evolução do homem".
Inferências: No que concerne à subcategoria «Conceito de envelhecimento» e reagrupando as inferências dos entrevistados, podemos definir o referido conceito com sendo um processo natural do ciclo de vida de um indivíduo que sofre uma degenerescência física e mental.		

Categoria em Análise	Subcategoria	Unidades de registo/Indicadores
Bloco III- Envelhecimento	2- Fatores para um bom envelhecimento	E1: "(...) Há fatores genéricos: hábitos, (...) profissões, (...) contextos ambientais ecológicos e sociais. "(...) estar bem no contexto social que (...) tem de ser amigos dos idosos ..." "(...) a forma como a sociedade integra as pessoas mais velhas..." "(...) condições para o bom envelhecimento, (...) serviços, (...) participação, (...) adequação dos espaços e dos contextos." "(...) as particularidades de cada um..." "(...) fatores pessoais mais psicológicos, que tem a ver com os percursos de vida..."
		E2: "(...) boa alimentação..." "(...) boa condição física..." "(...) boa saúde mental..."
		E3: "(...) ser feliz..."
		E4: "(...) ter atividade..." "(...) objetivos na vida..." "(...) preparar com tempo o envelhecimento..."
Inferências: No que concerne à subcategoria «Fatores para um bom envelhecimento», os entrevistados referem a importância dos fatores próprios a cada indivíduo sejam eles de âmbito físicos ou psicológicos. Também salientam a existência de fatores externos que poderão contribuir para um bom envelhecimento.		

Categoria em Análise	Subcategoria	Unidades de registo/Indicadores
Bloco III- Envelhecimento	2- Promoção do envelhecimento ativo	E1: “em parte, (...) física (...) e (...) cognitiva (...) “(...) intervir e decidir o que querem fazer, (...) comer, (...) horários (...) na própria dinâmica da Instituição” “(...) dar-lhes espaço para participar.”
		E2: “(...) de estimulação, de atividade física, de ocupação, de interação e de compreensão.”
		E3: “Dar tarefas, estimulá-los (...)” “(...) se a mente está sã,(...) o corpo também (...)”
		E4: “(...) é importante haver equipas e pessoas que estimulem” “(...) saídas e passeios, (...) atividade.”
Inferências: No que concerne à subcategoria «Promoção do envelhecimento ativo», os entrevistados referem que o envelhecimento ativo pode ser promovido através de atividades de estimulação física e cognitiva que garantam um equilíbrio da mente e do corpo. Também salientam a importância da participação dos idosos na vida da sociedade onde estão inseridos, de modo a que possam ser os atores principais das suas vidas.		

Categoria em Análise	Subcategoria	Unidades de registo/Indicadores
Bloco IV- Demência	1- Caracterização da demência	E1: “(...) complicada (...)” “(...) deterioro físico (...) e (...) cognitivo (...)” “(...) impressiona (...) fragiliza (...)” “(...) tira-lhes a sua identidade (...), a sua vontade (...) “(...) é, no fundo, o apagar da personalidade”
		E2: “A demência é um processo de perda cognitiva (...)” “(...) incapacidade de processar o pensamento (...), os afetos” “(...) processo físico e cognitivo (...)” “(...) degenerescência continuada”
		E3: “É um processo (...) degenerativo, em que as pessoas vão perdendo capacidades cognitivas”
		E4: “(...) perda cognitiva de diferentes níveis, e diferentes estádios (...)”

Inferências: No que concerne à subcategoria «Caracterização da demência» e reagrupando as inferências dos entrevistados, podemos definir o referido conceito com sendo um complicado e contínuo processo degenerativo de deterioro físico e perda cognitiva que fragiliza o indivíduo.

Categoria em Análise	Subcategoria	Unidades de registo/Indicadores
Bloco IV- Demência	2- Intervenientes no diagnóstico da demência	E1: “(...) intervenção sistémica...” “(…) casa...” “(…) instituição ...” “(…) família...” “o sistema de saúde (...) tem o papel interventor”
		E2: “Há guidelines” “(…) profissionais de saúde” “(…) equipa multidisciplinar” “(…) família” “(…) institucionalizados”
		E3: “(...) tem que ser certificado...” “(…) profissional de saúde” “(…) casa” “(…) institucionalizados”
		E4: “(...) nível médico” “(…) familiares” “(…) profissionais de uma instituição” “(…) profissionais da saúde”
Inferências: No que concerne à subcategoria «Intervenientes no diagnóstico da demência», verificamos que existe unanimidade por parte dos entrevistados ao identificarem como intervenientes do diagnóstico, os profissionais de saúde, os familiares, a instituição e toda a equipa multidisciplinar envolvente neste processo. Referem ainda a existirem de diretrizes nesse sentido que possibilitem uma intervenção a vários níveis conforme a verificado na afirmação do E1.		

Categoria em Análise	Subcategoria	Unidades de registo/Indicadores
Bloco IV- Demência	3- Profissionais que acompanham o idoso	E1: “(...) equipa multidisciplinar” “(...) área da saúde, (...) psicólogos” “(...) área da animação, das terapias ocupacionais”
		E2: “(...) equipa multidisciplinar” “(...) desde a pessoa que está à receção da Instituição aos técnicos operativos/ operacionais, os animadores socioculturais, os enfermeiros, os médicos, os psicólogos, terapeutas ocupacionais.” “(...) família” “(...) Centro de Saúde”
		E3: “(...) profissionais de saúde (...), psicólogo...” “(...) áreas da animação social”
		E4: “(...) médicos e enfermeiros” “(...) toda a gente que está a trabalhar diretamente (...), as ajudantes de lar, sejam animadores, sejam diretoras técnicas, (...) Familiares” “(...) psicólogos, psiquiatras, médicos de clínica geral, enfermeiros (...)”
Inferências: No que concerne à subcategoria «Profissionais que acompanham o idoso», verifica-se que as inferências dos entrevistados concordam na presença de uma equipa multidisciplinar para acompanhamento do idoso na demência. Essa equipa pressupõe na sua composição elementos de diversas áreas profissionais, nomeadamente a área da saúde através do psicólogo bem como a área da animação e terapias ocupais. Salientam ainda a necessidade de uma envolvimento global das pessoas que rodeiam o idoso como indica a afirmação do E2.		

Categoria em Análise	Subcategoria	Unidades de registo/Indicadores
Bloco IV- Demência	4- Frequência de estimulação cognitiva	E1: “(...) não sei” “(...) semanal ou diário”
		E2: “(...) maior frequência possível” “(...) diariamente...” “(...) permanente...” “(...) sempre presente”
		E3: “sempre”
		E4: “Eu penso que a estimulação tem de ser todos os dias, a toda a hora (...)”
Inferências: No que concerne à subcategoria «Frequência de estimulação cognitiva», os entrevistados alertam que é fundamental que a estimulação cognitiva em idosos com demência seja feita com “a maior frequência possível” E2. No entanto, ainda há algum desconhecimento sobre o tema evidenciado pelo entrevistado E1		

Categoria em Análise	Subcategoria	Sub-subcategoria	Unidades de registo/Indicadores
Bloco IV- Demência	4- Frequência de estimulação cognitiva	4.1- Frequência da Estimulação na SCMCB	E4: “(...) num universo deste tipo, haverá locais em que é feita com alguma frequência; há outros em que as coisas não serão assim” “(...) semanalmente...” “(...) este tipo de atividades deveria ser muito mais individualizado”
Inferências: No que concerne à sub-subcategoria «Frequência da Estimulação na SCMCB» colocada unicamente ao entrevistado E4, ressalva-se a realização de estimulação cognitiva de forma semanal. No entanto, refere-se ainda à necessidade de um trabalho individual com os idosos, dificilmente sustentado dado a dimensão da Instituição onde decorreu o nosso estudo.			

Categoria em Análise	Subcategoria	Unidades de registo/Indicadores
Bloco V- Recursos Digitais	1- Mais valia na estimulação cognitiva	E1: "(...) eu penso que sim" "(...) através de aplicações digitais pode fazer aumentar a possibilidade de fazer mais estimulação, (...) com maior diversidade" "(...) as potencialidades são muito grandes e ainda se está agora no princípio".
		E2: "Eu entendo que sim (...)" "(...) muitos idosos (...) aderem com muita facilidade aos processos digitais" "a minha mãe por exemplo, que tem 85 anos e utiliza o Facebook" "(...) aderem com gosto..." "(...) tira-os do isolamento..." "(...) é uma mais valia"
		E3: "Sim" "Então quer dizer que trabalharam isso. Já treinaram..." "(...) reprocessar lá os neurónios..." "(...) temos de explicar o que é um tablet- não estão habituados..."
		E4: "Poderão ser uma mais-valia (...)" "(...) por verem gerações mais novas sempre com isso na mão e a ficarem tão satisfeitos com a utilização" "(...) o início"
Inferências: No que concerne à subcategoria «Mais valia na estimulação cognitiva», há unanimidade nos entrevistados a referirem os recursos digitais como uma mais-valia na estimulação cognitiva uma vez que aumenta o leque de ferramentas que podem ser utilizadas. Embora indiquem que recorrer a este tipo de recurso ainda está na sua fase inicial, sendo necessário uma explicação prévia por se tratar de algo a que os idosos não estão habituados, referem uma boa adesão por parte dos mesmos, independentemente da idade, por ser também fator de aproximação com as gerações mais novas.		

Categoria em Análise	Subcategoria	Unidades de registo/Indicadores
Bloco V- Recursos Digitais	2- Principais obstáculos da utilização	<p>E1: “(...) baixo nível de escolaridade” “(...) nunca terem contactado com meios digitais”, “(...) não estarem habituadas” “(...) mexer num telemóvel ou num tablet é assim uma coisa estranha” “(...) um medo inicial que decorre exatamente do seu baixo nível de iliteracia” “(...) familiaridade com o digital é outra”</p>
		<p>E2: “O não ensino” “(...) o não acompanhamento, o não ensino, a não apresentação, o não acompanhar” “(...) muitos idosos (...) que têm (...) aversão a tocar em tudo o que é tecnológico: os telemóveis, os computadores, os tablets...”</p>
		<p>E3: “Gostar mais (...) jogar às cartas com o companheiro de quarto...” “(...) ferramenta nova” “(...) tem que ser envolvida numa coisa que eles gostam de fazer, (...) tarefas que eles um dia já fizeram” “(...) ferramenta que não conhecem, e que “(...) criar algumas dificuldades no início mas depois já acham fácil” “(...) uma máquina não é responsabilizada”, mas pode “(...) induzir comportamentos ...” internet, “(...) os problemas éticos...” sistema autónomo ou a minha aplicação induz a pessoa “(...) APPs engraçadas, muito bonitas, mas depois têm esses problemas todos”</p>
		<p>E4: “(...) distante...” “ (...) a pessoa não conhece de todo” “(...) recursos são completamente novos para a grande maioria deles” “(...) tem de ser sempre algo que desperte a atenção” “Estas atividades acabam por ter de ser desenvolvidas com muito acompanhamento” “(...) não tenha muita escrita</p>
<p>Inferências: No que concerne à subcategoria «Principais obstáculos da utilização», os entrevistados consideram vários obstáculos a à utilização destes recursos tais como o</p>		

fato de ser uma ferramenta nova com a qual nunca tinham contactado e à qual não estão habituados. O baixo nível de escolaridade também faz parte desses obstáculos, aliado à necessidade que existe no uso deste recurso de uma aprendizagem e acompanhamento por parte de outras pessoas, sobretudo numa fase inicial. Ultrapassados os receios, os idosos demonstram gosto no desenvolvimento das mesmas desde que venha ao encontro das suas apetências.

Categoria em Análise	Subcategoria	Unidades de registo/Indicadores
Bloco V- Recursos Digitais	3- Recursos digitais mais apropriados	E1: “(...) tablets “(...) telemóveis são pequenos” “interagir com outros” “(...) recurso mais adequado” “Os tablets têm a vantagem de eventualmente estarem próximos e, serem mais fáceis de trabalhar” “os computadores (...)”
		E2: “Tudo aquilo que estimule a visão, tudo aquilo que estimule o intelecto, a parte cognitiva...” “(...) o computador e o tablet são os recursos mais (...) indicados”
		E3: “(...) jogos” “(...) parecidos com os concursos da televisão...” “(...) perceção cognitiva...” “(...) coordenação...” “(...) treinar a coisa espacial”
		E4: “Para além dos computadores, tablets e telemóveis, um ecrã gigante...” “(...) estimule visualmente
<p>Inferências: No que concerne à subcategoria «Recursos digitais mais apropriados» segundo as inferências dos entrevistados, os recursos digitais mais apropriados são os tablets, computadores e telemóveis, sendo, no entanto, estes últimos um suporte pequeno para as dificuldades visuais dos idosos.</p> <p>Concordam em referir que o mais adequado em termo de recursos digitais será a totalidade de atividades que abrange uma estimulação visual, intelectual e cognitiva.</p>		

Categoria em Análise	Subcategoria	Sub-subcategoria	Unidades de registo/Indicadores
Bloco V- Recursos Digitais	3- Recursos digitais mais apropriados	3.1- Recursos disponíveis na Instituição	E4: “computadores, computadores portáteis, tablets. Não existem consolas de jogos como a Wii”.
Inferências: No que concerne à sub-subcategoria «Recursos disponíveis na Instituição, o entrevistado E4 refere “computadores, computadores portáteis, tablets. Não existem consolas de jogos como a Wii”.			

Categoria em Análise	Subcategoria	Unidades de registo/Indicadores
Bloco VI- Estimulação cognitiva com as tecnologias digitais	1- Evita a progressão da demência para fases mais avançadas	E1: “Eu penso que sim” “(…) se não tiver estimulações, (…) perde capacidades” ler “(…) a televisão (…) não estimula nada” “(…) fundamental quer para as demências quer para manter um funcionamento cognitivo dentro do que são os parâmetros próprios das pessoas com determinada idade”.
		E2: “enquanto processo físico, não (…) mas pode ajudar na lentificação desse processo” “(…) pode ajudar alguns processos cognitivos...” “(…) dificilmente será (…) uma via de retrocesso”
		E3: “Pode.” “(…) treine a estimulação (…) evitar que progrida mais” “(…) apresentar as pessoas coisas que elas estão habituadas a fazer ou já estiveram habituadas a fazer” “(…) tática (...): ir tanto do interesse das pessoas como depois (...) resultados práticos”
		E4: “O importante é a estimulação cognitiva, independentemente de ser recursos digitais ou não”

		<p>“(…) não deixar que a doença progrida, penso que qualquer uma, (…), é importante”</p> <p>“(…) é muito importante o contacto direto, o tocar”</p>
<p>Inferências: No que concerne à subcategoria «Evita a progressão da demência para fases mais avançadas», os entrevistados são consensuais. Definitivamente, a estimulação cognitiva através de recursos digitais pode evitar a progressão da doença e ajudar à lentificação do processo de demência. Referem que a estimulação cognitiva, seja ela de que âmbito for, é fundamental para que não haja perda das capacidades cognitivas e que a mesma será bem sucedida sobretudo se for de acordo com os gostos e interesses dos idosos.</p>		

Categoria em Análise	Subcategoria	Unidades de registo/Indicadores
Bloco VI- Estimulação cognitiva com as tecnologias digitais	2- Estratégias de utilização para otimizar o trabalho	<p>E1: “(…) espaços”</p> <p>“(…) recursos”</p> <p>“(…) profissionais”</p> <p>“(…) aplicações direcionadas”</p> <p>“(…) diagnóstico prévio (….) formal, mas pode ser feito numa forma mais informal como uma aula ou associação”</p> <p>“(…) direito a terem a sua integridade e a sua identidade (….)”</p>
		<p>E2: “a sua área de trabalho (….) de importância extrema (….) pelas estratégias (….) que são utilizadas para a estimulação, com recurso aos digitais ou não”</p> <p>“(…) área (….) que já não é tão nova, mas é nova”</p> <p>“(…) ter um plano de utilização desses recursos”</p> <p>“(…) utilização dos grupos profissionais mais perto”</p> <p>“(…) há áreas muito específicas mais direcionadas para (….) a utilização desses recursos”</p>
		<p>E3: “(…) maior validade”</p> <p>“(…) descartam por causa do tempo”</p> <p>“(…) as plataformas deviam ser um bocado flexíveis”</p> <p>“Tem de se apresentar várias coisas”</p>

		<p>E4: “(...) fazer a experiência, e ver os resultados” “(...) teóricas e têm de partir de uma prática”</p>
<p>Inferências: No que concerne à subcategoria «Estratégias de utilização para otimizar o trabalho» e segundo as inferências dos entrevistados, é importante que existam espaços, recursos e profissionais que estejam atentos a esta nova realidade. A área da animação sociocultural é referida como particularmente importante e muito específica neste campo de atuação.</p>		

Categoria em Análise	Subcategoria	Unidades de registo/Indicadores
Bloco VI- Estimulação cognitiva com as tecnologias digitais	3- Papel da SCMCB	<p>E1: “(...) instituição histórica, mas adequada ao presente e (...) atenta às necessidades do presente” “(...) modernização dos seus serviços e das suas ofertas...” “(...) reorganizar-se e de arranjar, (...) materiais, os recursos, as aplicações, e (...) os profissionais que constituam as tais equipas multidisciplinares “(...) na maior parte das instituições, (...) há coisas pontuais, (...) não têm continuidade...” “(...) a estimulação cognitiva tem que estar (...) no ADN (...) das instituições” “(...) estratégias, atividades, espaços e equipas ...” “(...) instituições possam investir neste tipo de recursos e possam rentabilizá-los” “(...) papel importante, a bem dos seus utentes...”</p>
		<p>E2: “Fundamental” “(...) totalmente direcionada...” “(...) essencial na aplicação desses recursos...” “casa dos idosos (...) acompanha muito de perto...” “(...) ajudam na alimentação, na higiene e (...) na avaliação “(...) papel extremamente importante”</p>
		<p>E3: “É o papel todo” “(...) contacto (...) nas várias fases, (...) institucionalizados como os que não estão institucionalizados” “(...) centro de dia..., (...) domicílio (...) “(...) mais animadores sociais...” “A APP por si só não faz milagres...” “Tem que haver uma pessoa a guiar...” “(...) combater o efeito de causalidade” “(...) mais fragilizados, mais influenciáveis nas tecnologias...”</p>
		<p>E4: “(...) depende dos resultados” “Depende um bocadinho da evolução dos utentes...” “(...) adquirir aquilo que vai responder às necessidades e às opções que os utentes tiverem (...)</p>
<p>Inferências: No que concerne à subcategoria «Papel da SCMCB» e reagrupando as inferências dos entrevistados, os entrevistados são de opinião que a Instituição tem um papel de extrema importância por contactar com as diversas realidades da população</p>		

idosa, seja ela institucionalizada ou no domicílio. O entrevistado E3 refere a necessidade de mais profissionais que possam intervir na área específica da estimulação cognitiva uma vez que necessita de acompanhamento para o desenvolvimento da mesma.

Categoria em Análise	Subcategoria	Unidades de registo/Indicadores
Bloco VII- Observações	1- Observações finais e propostas	E1: “(...) não sejam pontuais” “Tem que haver abertura da parte das instituições (...) a tronar este tipo de estratégias (...) através das APPs...” “(...) as atividades devem (...) estar interligadas a atingir um determinado fim...” “(...) menu de atividades em que possam escolher o que é que querem fazer”
		E2: “(...) é uma área que deve ser explorada...” “(...) mais aposta nisso..., mais trabalhos, mais investigação...” “(...) os resultados não são tão evidentes”
		E3: “garantir (...) processamento dos dados “(...) problemas éticos (...) e utilização das aplicações no comportamento das pessoas...” “(...) indicadores ... “(...) aplicações para serem corretas do ponto de vista ético...” “(...) muito contacto”
		E4: “(...) não podemos esquecer tudo o resto, tudo o que seja atividade de exterior, de ar livre, de passeios” “(...) é mais uma possibilidade...”
<p>Inferências: No que concerne à subcategoria «Observações finais e propostas», verifica-se a importância de uma estimulação contínua e diversificada, seja ela através dos recursos digitais ou não, uma vez que é preciso as instituições quererem adotar estes recursos, atendendo às necessidades do seu público-alvo. Referem, todavia, que é capital haver mais investigação nesta área por não existir ainda resultados evidentes do uso dos recursos digitais na estimulação cognitiva de idosos com demência.</p>		

Apêndice D

Grelha de Observação

Grelha de Observação

Identificação do Indivíduo

Nome: _____

Data de nascimento: ____/____/____

Idade: _____

Sessão N.º: _____

Data da sessão: ____/____/____

Local de Aplicação: Sala de Convívio Quarto

Comportamento e Desempenho na Realização de Tarefas			Observações
<u>Apresentação/Postura</u> <u>Perante a Tarefa</u>		Ansioso	
		Cooperante	
		Distraído	
		Motivado	
		Ativo	
		Passivo	
		Criativo	
<u>Participação</u> <u>na Tarefa</u>	Adesão	Voluntária	
		Com estímulo	
		Concretiza até ao final	
		Não adere	
	Atenção	Presta atenção a atividades significativas, mais de 15 minutos	
		Presta atenção a atividades que o motivam, entre 5 a 15 minutos	
		Presta atenção a atividades significativas, menos de 5 minutos	
		Não presta atenção, sendo necessário repetir as instruções	
		Não demonstra qualquer impulsividade	
	Impulsividade	Inicia as tarefas antes de terminada a instrução	
		Verbalização constante durante a instrução	
		Não planeia a execução da tarefa	
	Persistência	Esforça-se em todas as tarefas e não desiste(*)	
		Esforça-se em algumas situações(*)	
		Desmotiva-se e desiste(*)	

<u>Atitude Face à Tarefa</u>	Motivação	Empenhado (*)		
		Medo(*)		
		Desistência(*)		
	Adequação	Cumprir objetivos(*)		
	Prazer Lúdico	Desejo de Exploração(*)		
		Alegre(*)		
		Apático(*)		
Aborrecido(*)				
Memória	Retenção (memória a médio prazo)	Recorda-se de toda a sessão, inclusive de alguns pormenores ocorridos(*)		
		Recorda-se da maioria das atividades da sessão(*)		
		Recorda-se somente de atividades do seu interesse(*)		
		Não se recorda da informação da sessão(*)		
	Evocação (memória a longo prazo)	Recorda-se da sessão anterior, explicando as atividades(*)		
		Recorda-se da sessão anterior, sem dar grandes explicações(*)		
		Recorda-se apenas de algumas atividades da sessão anterior(*)		
		Não se recorda das sessões anteriores(*)		
<u>Interações</u>	Interage com o outro			
	Não interage com o outro			

Nota:

- Todos os itens escritos em itálico e assinalados com (*) são preenchidos de acordo com a seguinte escala de frequência (S, F, A, R, N) :S – Sempre; F – Frequentemente; A – Algumas vezes; R – Raramente; N – Nunca.

Apêndice E

Consentimento Informado

Consentimento Informado

No âmbito do Mestrado em Gerontologia Social da Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Castelo Branco, estou a desenvolver uma investigação sob orientação do Professor Doutor Henrique Manuel Pires Teixeira Gil (Escola Superior de Educação de Castelo Branco), permitindo a elaboração da dissertação de tese intitulada: “*Recursos digitais para manutenção das capacidades cognitivas em idosos com demência: um estudo na Santa Casa da Misericórdia de Castelo Branco*”.

A sua participação é fundamental para o desenvolvimento deste trabalho pelo que a realização de uma entrevista sobre o tema da dissertação com vista ao respetivo tratamento dos dados é entendida como muito pertinente.

Comprometo-me a assegurar que as informações serão confidenciais e codificadas, garantindo o seu anonimato, de acordo com todos os princípios éticos. Se a qualquer altura assim o entender, o seu contributo não será integrado nesta investigação.

Assinatura do/a participante

(O/A Participante)

Assinatura da mestrandia

(Sónia Isabel Ribeiro Catarino Gonçalves)

Grata pela sua colaboração, Castelo Branco, __/__/__