



UNIVERSIDADE
LUSÓFONA

Aplicação Web MenthaCare

Trabalho Final de curso

Relatório Final

Inês Rocha – a22006692

João Santos – a21905131

Orientador: Lúcio Studer Ferreira e Pedro Machado dos Santos

Trabalho Final de Curso 235 | LEI | 09/09/2022

Direitos de cópia

Aplicação Web MenthCare, Copyright de Inês Rocha e João Santos, ULHT.

A Escola de Comunicação, Arquitetura, Artes e Tecnologias da Informação (ECATI) e a Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias (ULHT) têm o direito, perpétuo e sem limites geográficos, de arquivar e publicar esta dissertação através de exemplares impressos reproduzidos em papel ou de forma digital, ou por qualquer outro meio conhecido ou que venha a ser inventado, e de a divulgar através de repositórios científicos e de admitir a sua cópia e distribuição com objetivos educacionais ou de investigação, não comerciais, desde que seja dado crédito ao autor e editor.

Resumo

O projeto MentHA tem como objetivo desenvolver acções que contribuam para melhorar o bem-estar e a qualidade de vida de adultos mais velhos com patologia mental crónica e dos seus cuidadores formais e informais, promovendo a saúde mental na comunidade. Com este projeto pretende-se desenvolver e implementar uma plataforma digital que permita desenvolver, aperfeiçoar e validar por via remota a intervenção psico-educativa MentHA CARE, destinada aos seus cuidadores informais dos beneficiários do programa de estimulação cognitiva, tendo em consideração as diferentes necessidades de saúde e de contexto. Permitirá ao mentor criar e gerir conteúdos ou atividades de grupo, tais como: o registo de cuidadores e moderadores, a criação de eventos, fóruns ou quizzes. Com a participação no Programa Psicoeducativo para Cuidadores Informais, espera-se que o cuidador diminua os seus níveis de ansiedade e depressão, assim como os efeitos da sobrecarga resultantes do ato de cuidar e, por outro lado, seja capaz de potenciar estratégias de *coping* e as redes sociais de apoio.

Abstract

The MentHA project aims to develop actions that contribute to the improvement of the well-being and quality of life of older adults with chronic mental illness and their formal and informal caregivers, promoting mental health in the community. This project aims to develop and implement a digital platform that allows the development, improvement and remote validation of the MentHA CARE psycho-educational intervention, aimed at the informal caregivers of the beneficiaries of the cognitive stimulation program, taking into account the different needs of health and context. It will allow the mentor to create and manage group content or activities, such as: registering caregivers and moderators, creating events, forums or quizzes. By participating in the Psychoeducational Program for Informal Caregivers, it is expected that the caregiver will reduce their levels of anxiety and depression, as well as the effects of overload resulting from the act of caring and, on the other hand, be able to enhance coping strategies and social support networks.

Índice

1	Identificação do problema	0
1.1	Enquadramento	0
1.2	Programa MentHA-CARE	1
1.3	Objetivo do projeto	1
1.4	Organização do documento	1
2	Levantamento e Análise de Requisitos	3
2.1	Requisitos	3
2.2	Casos de uso e Diagramas de atividade	10
2.3	Modelação	15
2.4	Protótipo interativo	16
3	Viabilidade e Pertinência	22
3.1	Introdução	22
3.2	Análise do Questionário de Viabilidade e Pertinência	23
4	Solução Desenvolvida	25
4.1	Introdução	25
4.2	Arquitetura Tecnologias usadas	25
4.2.1	Arquitetura	25
4.2.2	Tecnologias Utilizadas	26
4.3	Componentes	27
4.3.1	Modelação de dados	27
4.3.2	Controlo	33
4.3.3	Visualização de Templates	34
5.	Benchmarking	42
6.	Método e planeamento	43
7.	Resultados	1
8.	Conclusão e Trabalhos Futuros	3
8.1.	Conclusão	3
8.2.	Trabalhos Futuros	3
	Bibliografia	5
	Anexo A - Organização das sessões, objetivos e instrumentos de avaliação	7
	Anexo B - Formulário Viabilidade e Pertinência	43

Anexo C – Guião de Tarefas	49
Anexo D – Questionário e respostas	62
Anexo E – Visualizações da aplicação	67
Glossário	75

Lista de Figuras

Figura 1 – Exemplo de uma atividade MentHA-CARE (Atividade 18).....	2
Figura 2 - Casos de uso Mentor	11
Figura 3 – Caso de uso Cuidador	12
Figura 4 - Caso de uso Administrador.....	13
Figura 5 - Listar grupos Mentor	13
Figura 6 – Adicionar candidato a um grupo	14
Figura 7 – Associar Dinamizador a um Grupo	14
Figura 8 – Sessão de Grupo	15
Figura 9 - Modelo Entidade-Relação	16
Figura 10 – Mapa aplicacional MentHa-Care	17
Figura 11 – Protótipo da página Home.....	17
Figura 12 - Protótipo da página de Login	18
Figura 13 -Protótipo da página MentHa-Care	18
Figura 14 - Protótipo dos Detalhes de Grupo	19
Figura 15 - Protótipo de lista de sessões	19
Figura 16 - Protótipo de Lista de Participantes	20
Figura 17 - Protótipo das Notas.....	20
Figura 18 - Protótipo de uma Sessão.....	21
Figura 19 - Arquitetura da solução desenvolvida seguindo o padrão MVT.....	26
Figura 20 - Models da class Cuidador (parte)	28
Figura 21 - Models da class Cuidador (continuacao).....	28
Figura 22 - Models da class Utilizador	29
Figura 23 - Modo admin	30
Figura 24 - Inserir cuidador	31
Figura 25 - Inserir uma sessão	32
Figura 26 - Inserir uma sessão(continuação).....	32
Figura 27 - Ficheiro urls.py	33
Figura 31 - base.html	34
Figura 32 - base.html (continuação).....	35
Figura 33 - base.html (continuação).....	35
Figura 34 - Dashboard	36
Figura 35 - Detalhes de um grupo	36
Figura 36 - Criar um grupo.....	37
Figura 37 - Membros de um grupo.....	37
Figura 38 - Alterar informação de um cuidador	38
Figura 39 - Método para alterar informação.....	38
Figura 40 - Diario de bordo.....	39
Figura 41 - view de uma sessão	39
Figura 42 - detalhes de uma parte da sessão	40
Figura 43 - Questionário	41
Figura 44 - Cronograma Gantt da calendarização	1
Figura 45 - Questionário Viabilidade	48
Figura 46 - Login	67
Figura 47 - Dashboard	67
Figura 48 - Detalhes de um grupo	68
Figura 49 - Lista de sessões de um grupo	68
Figura 50 - Membros de um grupo.....	68

Figura 51 - atualizar um grupo	69
Figura 52 - Lista de notas de um grupo	69
Figura 53 - Cuidadores sem grupo.....	69
Figura 54 - Criar grupos	70
Figura 55 - Inicio de uma sessão.....	70
Figura 56 - Registo de presenças	71
Figura 57 - Decorrer de uma sessão	71
Figura 58 - Visualização de uma sessão a decorrer	72
Figura 59 - Qrcode de uma pergunta	73
Figura 60 - Pergunta	73
Figura 61 - Grafico das respostas de um questionario	74

Lista de Tabelas

Tabela 1 – Exemplo de sessões do PPCI MentHA-Care.	0
Tabela 2 – Descrição duma sessão MentHA-Care.	1
Tabela 3 - Cronograma	1
Tabela 4 - Cronograma das atividades de GAM	1
Tabela 5 - Requisitos Funcionais Aplicação (RFAP)	3
Tabela 6 - Requisitos Funcionais Relatório (RFR)	5
Tabela 7 - Requisitos Funcionais Mentor (RFM)	5
Tabela 8 - Requisitos Funcionais Cuidador (RFC)	7
Tabela 9 - Requisitos Funcionais Administrador (RFAD)	8
Tabela 10 – Requisitos Funcionais Sessão (RFS)	8
Tabela 11 - Requisitos Não-Funcionais (RNF)	9
Tabela 12- Testes	1
Tabela 13 – Sessões do PPCI MentHA-CARE.	7
Tabela 14 – Questionário de avaliação da satisfação para com o PPCI-MentHa	13
Tabela 15 - Registo da Sessão	13
Tabela 16 - Avaliação da experiência no PPCI MentHA	15
Tabela 17 - Questionário de Avaliação das Aprendizagens	17
Tabela 18 - Registo das dificuldades sentidas na dinamização da sessão e na coordenação do grupo	20
Tabela 19 - Descrição das sessões	21
Tabela 20 - Descrição atividades	32

1 Identificação do problema

1.1 Enquadramento

O Projeto MentHA (Mental Health and Aging) [Ment22] é um empreendimento colaborativo de investigadores e instituições público-privadas com o financiamento pela DSG e que decorreu entre 2016-2018, tendo como finalidade “assegurar o acesso equitativo a cuidados de qualidade a todos os adultos idosos com problemas de saúde mental do País”. Perante um concurso que foi promovido pela DGS em Novembro 2021, foi considerado pertinente e oportuno os docentes Pedro Machado Santos e Lúcio Studer ferreira avançarem, em nome da COFAC, com uma nova candidatura com o projeto Digital MentHA - “Mental Health and Aging”, com o objetivo de fazer a transformação digital dos produtos do projeto MentHA. Este projeto integra os resultados de três TFCs em curso, o presente TFC fazendo parte destes. A candidatura foi vencedora, tendo o resultado sido comunicado em Janeiro de 2022. O projeto MentHA Digital tem como propósito desenvolver e implementar um conjunto de aplicações Web dirigidas (i) ao treino cognitivo e (ii) à avaliação de pessoas mais velhas com defeito cognitivo ou demência leve, com e sem patologia mental prévia, bem como (iii) ao acompanhamento psico-educativo dos seus cuidadores. Com este projeto pretende-se que a DGS disponibilize a plataforma aplicacional, em todo o país, às instituições e técnicos da área, potencializando a viabilidade deste projeto em grande escala. A sua internacionalização está igualmente a ser contemplada, pretendendo-se que a plataforma a ser concebida suporte várias línguas. Foram assinados 6 protocolos de parceria com entidades chave:

- Cruz Vermelha Portuguesa,
- ADEB,
- FamiliarMente,
- GIRA,
- ASMAL
- Elo Social.

Este conjunto de parceiros irá assegurar uma amostra vasta de representatividade que se estende no território nacional do grupo-alvo do projeto (cuidadores e pessoas mais velhas com demência). Pretende-se uma colaboração das diferentes organizações e/ou delegações que atuam de forma regular e em diferentes localidades, em todo o território nacional.

Este projeto tem os seguintes objetivos:

- a) Implementar e validar uma intervenção não farmacológica - “Programa de Treino Cognitivo”.
- b) Implementar e validar um programa psicoeducativo para cuidadores informais de pessoas com demência, junto de cuidadores de pessoas com demência;
- c) Avaliar a qualidade da intervenção não farmacológica;
- d) Aprofundar o conhecimento sobre as necessidades, a eficácia e a qualidade das intervenções comunitárias;
- e) Promover a saúde mental na comunidade e a adaptação de respostas.
- f) Contribuir para as políticas públicas e orientações técnico-normativas.

O projeto tem três componentes, sendo eles:

- **MentHA-COG:** Pressupõe a estimulação através da dinamização de tarefas que incidem sobre a funcionalidade cognitiva e social, contemplando elementos sociais e atividades cognitivas globais. É um treino cognitivo que decorre durante um período de tempo.
- **Protocolo de Avaliação MentHA:** É um instrumento composto por várias provas neuropsicologias cuja seleção tem como objetivo proporcionar uma avaliação global do funcionamento neuro cognitivo, emocional, funcional e comportamental. Este protocolo é aplicado ao longo de várias fases do treino cognitivo MentHA-COG, para avaliar e validar os resultados obtidos com este treino, permitindo a comparação dos resultados com outro tipo de terapias, tais como a farmacológica.
- **MentHA-Care** Concretiza uma intervenção psicoeducativa junto de cuidadores informais de pessoas com doença mental. Pretende-se promover o conhecimento acerca de algumas doenças mentais/crónicas.

O presente TFC consiste na transformação digital do programa MentHA CARE que se descreve a seguir.

1.2 Programa MentHA-CARE

O Programa Psicoeducativo para Cuidadores Informais – MentHA (PPCI) [PPCI18], designado de MentHA CARE, é um programa dirigido a cuidadores com o intuito de ajudar as pessoas com demência, através de um conjunto de sessões com pessoas especializadas nessas áreas, tendo como objetivo melhorar o conhecimento dos cuidadores, através de questionários, quizzes, entre outras formas ajudas.

O programa é constituído por um conjunto de 13 sessões. Na Tabela 1 apresenta-se, como exemplo, a organização de duas sessões, seus objetivos e instrumentos de avaliação, estando disponível, na Tabela 4, do Anexo A descrição das 13 sessões. Na Tabela 3, podemos ver o calendário das sessões que decorrem duas vezes por semana, durante 90 minutos. O número de sessões deste programa reflete a estrutura do programa de estimulação cognitiva do projeto MentHA, MentHA COG, uma vez que se pretende uma intervenção paralela com os cuidadores dos seus participantes. Na Tabela 4 podemos visualizar o cronograma GAM nas quais, as sessões decorrem a cada duas semanas, sendo GAM, um grupo de ajuda mútua, auto-organizada, em que as pessoas continuam a encontrar-se no final das sessões para partilhar experiências e para que possam realizar uma tarefa de um moderador. Cada sessão é composta por três fases, sendo que cada sessão difere das seguintes, variando o programa. Na Tabela 2 podemos visualizar a composição da sessão 6 que é composta por três fases; a primeira, com a duração de 15 minutos, destinada à receção dos participantes e ao enquadramento da sessão; a segunda fase é a fase de desenvolvimento, com a duração de 65 minutos e está dividida em duas partes; uma com a duração de 20 minutos e a outra com 45 minutos, para a realização de atividades paralelas. Nesta fase procede-se ao desenvolvimento da sessão propriamente dita, com a apresentação dos conteúdos e procura-se auxiliar os participantes nas atividades que irão ser realizadas, tal como podemos observar na Figura 1, onde é definido o que consiste a Atividade 9. A terceira fase, sendo a última, terá a duração

aproximada de 10 minutos, na qual se procede à reflexão e à síntese dos conteúdos abordados.

No Anexo A Tabela 16, podemos ver a documentação com a descrição detalhada de cada sessão e a duração prevista para cada fase. Na Tabela 17 temos o documento com a descrição de cada atividade.

De acordo com o esperado neste tipo de intervenção, a maioria das sessões apresenta uma componente educativa (Ed) e outra de suporte emocional (Em), ainda que algumas tenham como objetivo apenas uma das componentes.

A dinamização das sessões conta com a participação de uma equipa multidisciplinar. Cada sessão tem a presença de, pelo menos, dois profissionais, entre dinamizadores e profissionais especializados. O papel do dinamizador passa pelo acompanhamento e dinamização das sessões, podendo ser atribuído a uma variedade de profissionais, tais como: psicólogos, gerontólogos, educadores sociais, enfermeiros, entre outros. Não obstante, é esperado que este profissional tenha experiência na dinamização de grupos de intervenção psicoeducativa. Um dos dinamizadores assumirá o papel principal de coordenação/acompanhamento do grupo, devendo estar presente em todas as sessões daquele programa. A participação de técnicos especialistas acontece consoante os temas a abordar e a sua especificidade (ex. enfermeiro, terapeuta ocupacional/enfermeiro). Todos os profissionais envolvidos recebem formação relacionada com intervenções psicoeducativas, especificamente, sobre o PPCI-MentHA.

No contexto do projeto MentHA, os participantes deste programa psicoeducativo são cuidadores informais das pessoas que participam no programa de estimulação cognitiva MentHA COG, e que respondem positivamente aos seguintes critérios de inclusão:

- idade superior a 30 anos;
- cuidadores informais há mais de 6 meses de um adulto mais velho com patologia mental crónica.

En quanto critérios de exclusão dos participantes, apontam-se a existência de problemas auditivos graves e/ou perda de visão, e perturbações psiquiátricas não controláveis. No contexto do projeto MentHA o grupo será constituído por 6 a 8 participantes, não obstante, a implementação desta intervenção pode contar com a participação de um número máximo de 12 cuidadores informais.

Tabela 1 – Exemplo de sessões do PPCI MentHA-Care.

Sessões	Temas	Componente	Objetivos do PPCI - MentHA	Instrumentos de avaliação	Profissionais envolvidos	Materiais
1: Acolhimento	<ul style="list-style-type: none"> • Apresentação do projeto MentHA e sua equipa • Apresentação e acolhimento dos CI • Apresentação do programa PPCI 	Emocional	(Em) Promover as redes sociais de apoio	(Em) Protocolo de Avaliação do CI	2 Dinamizadores	<ul style="list-style-type: none"> • panfletos (projeto e PPCI – MentHA) • barco • Diário de bordo • papel A4 de cores diferentes, canetas, bostik
2: Compreender a doença I	<ul style="list-style-type: none"> • Informação sobre as doenças (demência e perturbação bipolar) • Dificuldades sentidas face aos desafios das doenças 	Educativa Emocional	<p>(Ed) Promover o conhecimento acerca das doenças mentais (demência e perturbação bipolar)</p> <p>(Em) Partilhar experiências no sentido da ventilação de emoções e normalização de sentimentos – diminuição de ansiedade e depressão; diminuição da sobrecarga; desenvolvimento de estratégias de <i>coping</i>;</p>	<p>(Ed) Avaliação das Aprendizagens do CI</p> <p>(Em) Protocolo de Avaliação do CI</p>	1 Dinamizador 1 Psicólogo	<ul style="list-style-type: none"> • pc, vídeo-projetor • cartões verdes, amarelos e vermelhos

Tabela 2 – Descrição duma sessão MentHA-Care.

Sessão 6 – Cuidados à pessoa II				
Tema	Cuidados à pessoa II: transferências e posicionamentos Exercícios de postura e alívio da sobrecarga mecânica			
Dinamizadores	1 Dinamizador; 1 Terapeuta Ocupacional ou Fisioterapeuta ou Enfermeiro			
Componente	Educativa			
	Objetivo(s)	Atividade(s)	Materiais	Duração
Fase inicial	Receber os participantes.	<p>Dar as boas vindas e receber os participantes.</p> <p>Dar oportunidade aos CI para partilharem a experiência da “participação semanal” - <i>Atividade 8</i>.</p> <p>Enquadrar a sessão.</p> <p>Avaliar as aprendizagens (Anexo 2).</p>		15'
Fase de desenvolvimento	Conhecer boas práticas na prestação de cuidados ao nível das transferências e posicionamentos	<p>Apresentar conteúdos teóricos sobre as boas práticas nas transferências e posicionamentos (6); mostrar/descrever ajudas técnicas (ex. SARA). Experimentar algumas transferências e posicionamentos entre o grupo, melhorando a sua execução e, sempre que possível, dando outras opções.</p> <p>Promover a discussão e esclarecimento de dúvidas; chamar a atenção para as boas posturas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - apres. power-point – Boas práticas nas transferências e posicionamentos; - pc, vídeo-projetor - Equipamentos (o possível): cama, cadeira rodas, almofadas, disco de transferência, ... 	45'
		<p>Experimentar exercícios de alívio da sobrecarga mecânica – alongamentos, relaxamento muscular.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Banda elástica para alongamento (opção) 	20
Fase final	Encerrar a sessão	<p>Fazer um briefing sobre a sessão.</p> <p>Lançar o desafio da “participação semanal” - <i>Atividade 9</i>.</p> <p>Enquadrar a sessão seguinte.</p> <p>Avaliar as aprendizagens (Anexo 2).</p> <p>Agradecer a presença e participação de todos.</p>		10'
<p><i>Notas:</i> (6) Logo no início, será importante perceber-se que tipo de transferências e posicionamentos são realizados pelos participantes. Este conhecimento deverá ser potenciado numa relação de autoajuda entre os elementos, com validação do profissional. Sempre que possível, devem ser mostrados materiais e equipamentos, e dada a oportunidade de os experimentar (ex. ajudas técnicas).</p>				

ATIVIDADE 18: Sou um ser emocional...

O dinamizador deverá começar a atividade com a leitura de um testemunho de um cuidador, onde se relate o turbilhão de emoções associados ao cuidado, assim como a importância da gestão emocional.

O grupo é convidado a refletir em silêncio sobre o testemunho que ouviram durante 1 ou 2 minutos. Posteriormente, o dinamizador deverá promover a discussão dos elementos acerca do caso: “O que acharam deste caso?”, “Identificam-se com ele?”, “Que tipo de emoções estão aqui presentes?”, “Já as experienciaram?”, “Como lidaram com elas?”, “Que estratégias (de gestão de stresse e gestão emocional) utilizaram?”

O dinamizador deverá abordar o conceito de stresse no contexto dos cuidados informais. Explorar os antecedentes, os comportamentos e pensamentos, assim como as consequências das mesmas (ciclo A – K – C). Deverá ainda referir a componente positiva do stresse na vida das pessoas.

Figura 1 – Exemplo de uma atividade MentHA-CARE (Atividade 18)

No Anexo A estão sistematizadas informações acerca das sessões, dos objetivos do programa e os respetivos instrumentos de avaliação que permitem avaliar o impacto do programa naqueles domínios e está disponível a lista das atividades.

Na Tabela 3 é apresentado um cronograma das avaliações e questionários que o cuidador e o mentor deverão responder ao longo das sessões.

No final de cada sessão, são realizados questionários regulares e registos contínuos da evolução do cuidador. No final das sessões realizam-se avaliações Pré-teste e Pós-teste para aferir a evolução do cuidador.

O desenvolvimento do programa será palco da aplicação de um estudo junto dos cuidadores com o intuito de conhecer o seu perfil (caracterização demográfica, social e de saúde), e de perceber o impacto do programa no seu bem-estar e saúde (nomeadamente ao nível da ansiedade e depressão, efeitos da sobrecarga, estratégias de *coping* e redes de apoio social). Esta avaliação decorrerá antes e após a participação no PPCI – MentHA, através da aplicação de um protocolo de avaliação aos cuidadores participantes. No âmbito da participação no estudo, são assinados os respetivos consentimentos informados, salvaguardadas e respeitadas as questões éticas inerentes, não só as relativas à confidencialidade dos dados recolhidos, mas também garantindo que a participação no estudo será voluntária, podendo os CI recusar a qualquer momento continuar a participar nas sessões e/ou a ceder informação, em qualquer dos momentos de avaliação, sem que tal acarrete quaisquer implicações.

Tabela 3 - Cronograma

Semana	0	1	2	3	4	5	6	7
Sessão	0	1	2	3	4	5	6	7
1. Programa Psicoeducativo CI – MentHA (sessões)								
2. Avaliação do Cuidador Informal								
2.1 Avaliação pré-teste								
2.2 Avaliação pós-teste								
2.3 Questionário de Satisfação								
2.4 Questionário experiência da participação								
2.5 Grelha avaliação da sessão								
2.6 Questionário aprendizagem CI								
2.7 Registo de Dificuldades								
2.8 Registo da sessão								

Tabela 4 - Cronograma das atividades de GAM

Semanas	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22

Lista-se em baixo os questionários a aplicar, sendo identificados quando são aplicados, e a referência para a sua descrição:

- **Questionário de autoavaliação do CI** (a realizar em cada sessão, Tabela 8): serão avaliadas as aprendizagens do CI por autoavaliação, relativamente ao grau de conhecimento dos temas abordados nas sessões. Esta avaliação acontece no início e no fim de cada sessão/ tema, quando aplicável.
- **Grelha de Avaliação da Sessão** (Anexo A **Tabela 14**) onde são avaliados parâmetros do participante (ex. interesse e iniciativa) e da própria sessão (ex. adequação e qualidade).
- **Registo de Dificuldades** (Anexo A Tabela 15) onde são apontadas as dificuldades e constrangimentos sentidos na dinamização da sessão e coordenação do grupo.
- **Satisfação dos participantes** (Anexo A Tabela 10 Tabela 5), na última sessão é ainda auscultada a satisfação dos participantes face ao programa através de um questionário.
- **Avaliar a experiência da participação do CI no PPC** (Anexo A Tabela 7), onde são as informações acerca do potencial impacto do programa em vários domínios

1.3 Objetivo do projeto

Hoje em dia vivemos numa época de incertezas para toda a população, e mais especificamente para a população mais idosa. Com a pandemia tornou-se difícil a realização de consultas presenciais, e, assim sendo, numa tentativa de não deixar sem apoios este grupo tão frágil da nossa sociedade, há necessidade de procurar alternativas.

Com a elaboração deste projeto, pretendemos desenvolver uma aplicação web que permita melhorar a qualidade de vida da população sénior portuguesa com manifestações clínicas de doença mental, tal como: défices cognitivos ou doença mental prévia. Esta aplicação é dirigida aos cuidadores, e faz a transformação digital do programa MentHa Care que permite o acesso remoto. Permite criar e gerir conteúdos ou atividades de grupo, tais como: o registo de cuidadores e moderadores, a criação de eventos, fóruns ou quizzes. Permitirá igualmente aos cuidadores participarem remotamente nas sessões interativas. Deverá igualmente permitir realizar a avaliação do programa através de uma série de grelhas de avaliação.

Este trabalho final de curso está associado a dois outros trabalhos finais de curso que é o MentHA COG 234 [Parr22] e Protocolo MentHA 233 [Rast22] e haver uma única plataforma que reunira as três aplicações.

1.4 Organização do documento

O presente documento estrutura-se da seguinte forma:

- No Capítulo 1 – Identificação do problema – apresenta-se o enquadramento do problema a abordar, a descrição do programa MentHA CARE, os objetivos do presente trabalho.
- No Capítulo 2 – Levantamento e Análise de Requisitos – descrevem-se os requisitos funcionais e não funcionais da aplicação, os casos de uso e respetivos diagramas de atividades, a modelação em UML, e finalmente os mockups da aplicação e storyboard.

- No Capítulo 3 – Viabilidade e Pertinência – apresenta-se a situação atual e a tendência para o futuro da saúde mental na terceira idade em Portugal, explica-se como funciona atualmente o Protocolo MentHA e a importância da transformação digital do mesmo.
- No Capítulo 4 – Solução Proposta - apresenta-se e explicam-se a arquitetura proposta para solucionar o problema, bem como todas as tecnologias que serão usadas na mesma.
- No Capítulo 5 – Benchmarking - apresenta-se uma comparação com diversas aplicações com finalidades semelhantes.
- No Capítulo 6 – Plano de Testes e Validação – apresentam-se as propostas de validação.
- No Capítulo 7 – Calendário – apresenta-se uma proposta de calendarização inicial, organizada por tarefas e entregáveis.
- No Anexo A são apresentadas em detalhe um conjunto de tabelas com as organizações de sessões, as atividades, os detalhes das sessões, entre outras referidas ao longo do trabalho.
- No Anexo B – Formulário Viabilidade e Pertinência – é mostrado o questionário de avaliação de pertinência da plataforma, que foi entregue aos profissionais da área.
- No Anexo C – Protótipo Interativo e Guião de Tarefas – é dado acesso ao protótipo interativo, e ainda permite-nos aceder ao guião de tarefas usado para o testar.
- No Anexo D – Visualização da aplicação – é mostrado printscreens com todas as visualizações da aplicação.

2 Levantamento e Análise de Requisitos

Neste capítulo serão abordados aspectos relacionados com o levantamento e análise de requisitos. Na Secção 2.1 é feito o levantamento de requisitos funcionais e não-funcionais. Na Secção 2.2 são apresentados casos de uso e seus diagramas de atividades. Na Secção 2.3 é feita a modelação UML que servirá para especificar a base de dados. Na Secção 2.4 são apresentados os *layouts* para a aplicação e storyboard demonstrando as interligações entre estes.

2.1 Requisitos

Os requisitos do sistema foram cruciais para o desenvolvimento deste projeto. Estes são o resultado da clarificação do que se pretende obter com a realização desta aplicação, são responsáveis por recolher os aspetos indispensáveis e o que é necessário desenvolver para solucionar o problema.

Para aplicação MentHa Care a desenvolver, são identificados um conjunto de entidades chaves: utilizador (mentor, cuidador e administrador), aplicação e relatório.

As entidades identificadas foram:

- **Aplicação:** Refere-se à aplicação como um todo.
- **Relatório:** Documento emitido após a sessão.
- **Mentor:** É o utilizador responsável pela sessão.
- **Cuidador:** É o utilizador que irá ter acesso às sessões.
- **Administrador:** É o utilizador responsável pela plataforma.
- **Sessão:** Momento de reunião dos cuidadores

Os requisitos de software estão divididos em requisitos:

- **Funcionais (RF)** – Descrição de funções que oferecem ao utilizador maior facilidade de navegação. Os requisitos funcionais estão referenciados na Tabela 5, Tabela 6, Tabela 7, Tabela 8, Tabela 9 e a Tabela 10 .
- **Não funcionais (RNF)** – Conjunto de restrições sobre o projeto ou a execução, tais como requisitos de desempenho, segurança ou confiabilidade. Os requisitos encontram-se identificados na Tabela 11 .

Tabela 5 - Requisitos Funcionais Aplicação (RFAP)

<i>RFAP1 – Suporte de vários tipos de ficheiros</i>	O sistema deve permitir receber e enviar ficheiros do tipo: pdf, png, docx, txt, jpg, xlsx, pptx, mp3 e mp4 armazenado de forma eficiente em <i>hiperlinks</i>	Implementado
---	--	--------------

	sem ser necessário uma base de dados.	
<i>RFAP2 – Integração</i>	A Aplicação deve estar perfeitamente integrada com as aplicações irmãs (MentHA-COG e Protocolo MentHA). O Layout das três aplicações deve ser igual.	Ainda não foi implementado, mas será um trabalho futuro
<i>RFAP3 – Calendário de sessões realizadas</i>	O sistema deve permitir mostrar o calendário de sessões já realizadas.	Implementado
<i>RFAP4 – Registo de Utilizadores</i>	O sistema deve permitir o registo de três tipos de utilizadores (mentores, cuidadores e gestor da plataforma).	Implementado
<i>RFAP5 – Aviso de sessões</i>	O sistema deve enviar notificação de sessões aos utilizadores.	Não implementado, mas será feito no futuro
<i>RFAP6 – Criação de eventos</i>	O sistema deve permitir criar eventos (calendarização da sessão).	Não implementado, mas será feito no futuro
<i>RFAP7 – Inserir sugestões</i>	O sistema deve permitir a inserção de sugestões.	Não implementado, mas será feito no futuro
<i>RFAP8 – Avaliação do programa</i>	Deverá igualmente permitir realizar a avaliação do programa através de uma série de grelhas de avaliação.	Implementado
<i>RFAP9 – Calendário de sessões por realizar</i>	O sistema deve permitir mostrar o calendário de sessões em grupos por realizar.	Implementado
<i>FRAP10 – Criar sessões em grupo</i>	O sistema deve suportar o funcionamento e dinamização dos grupos de ajuda mútua (GAM) com um cuidador nomeado coordenador.	Não implementado, mas será feito no futuro
<i>FRAP11 - Dashboard</i>	A Aplicação deve ter uma dashboard fácil de navegar.	Implementado

Tabela 6 - Requisitos Funcionais Relatório (RFR)

<i>RFR1 – Relatório automático</i>	O sistema deve criar dois relatórios automáticos, um no final das sessões e o outro relatório da evolução do utente ao longo das sessões.	Não implementado, mas será feito no futuro
<i>RFR2 – Avaliação de progresso</i>	O sistema deve permitir ao mentor avaliar o progresso das pessoas.	Não implementado, mas será feito no futuro
<i>RFR3 – Gráfico de desenvolvimento</i>	O sistema deve permitir a visualização de um gráfico do desenvolvimento das pessoas.	Não implementado, mas será feito no futuro
<i>RFR4 – Consulta de relatórios</i>	Os relatórios devem ficar disponibilizados para que o paciente e o mentor consigam aceder.	Não implementado, mas será feito no futuro

Tabela 7 - Requisitos Funcionais Mentor (RFM)

<i>RFM1 – Gestão de conteúdos/atividades de grupo</i>	Permite criar e gerir conteúdos ou atividades de grupo, tais como: o registo de cuidadores e moderadores, a criação de eventos, fóruns ou quizzes.	Não implementado, mas será feito no futuro
<i>RFM2 – Preservação de materiais</i>	O sistema deve guardar o material utilizado durante as sessões.	Implementado
<i>RFM3 – Aviso de material</i>	O sistema deve notificar o utilizador do material que irá	Implementado

	ser necessário para a sessão.	
<i>RFM4 – Captações de informações</i>	O sistema deve permitir que o mentor guarde informações sobre a sessão atual.	Implementado
<i>RFR5 – Registo da Sessão</i>	O mentor deve preencher o registo da sessão no final da mesma.	Implementado
<i>RFL6 - Login</i>	O Login deve ser autenticado	Implementado
<i>RFP7 – Painel de Controlo</i>	Dentro do painel de controlo presente na página inicial, o mentor deve conseguir realizar todas as principais tarefas referentes ao mentHA-CARE tais como: visualização de participantes, registo de anotações, preview de informações básicas sobre a próxima reunião	Implementado
<i>RFA8 – Anotações de Sessões</i>	Deve ser permitido que o mentor registe anotações referentes a sessões futuras	Implementado
<i>RFA9 - Anotações</i>	O mentor deve conseguir criar anotações correspondentes a um determinado participante, grupo ou sessão;	Implementado
<i>RFL10 - Lista de Pacientes</i>	O Mentor deve conseguir aceder à sua lista de Candidatos.	Implementado
<i>RFC11 – Criar Grupo</i>	O Mentor deve conseguir criar um novo grupo.	Implementado
<i>RFE12 – Editar Informações do Grupo</i>	Um Mentor deve conseguir editar informações referentes aos seus Pacientes.	Implementado

Tabela 8 - Requisitos Funcionais Cuidador (RFC)

<i>RFC1 – Inscrição</i>	O sistema deve permitir que um cuidador que se inscreva num grupo.	Não implementado, mas será feito no futuro
<i>RFC2 – Dados</i>	Só o cuidador é que tem acesso aos seus dados.	Não implementado, mas será feito no futuro
<i>RFC3 – Acesso presencial/remoto</i>	Permitirá igualmente aos cuidadores participarem nas sessões interativas.	Implementado
<i>RFC4 – Questionário de avaliação da satisfação</i>	O cuidador deve preencher o questionário de avaliação da satisfação no final da sessão.	Implementado
<i>RFC5 – Informação da Sessão</i>	O sistema deve informar o cuidador do que irá ser feito durante a sessão.	Implementado
<i>RFC6 – Registo das dificuldades sentidas na dinamização da sessão e na coordenação do grupo</i>	O cuidador deve preencher o questionário de registo das dificuldades sentidas na dinamização da sessão e na coordenação do grupo no final da mesma.	Implementado
<i>RFC7 – Avaliação da experiência</i>	O cuidador deve preencher o questionário sobre a avaliação da experiência.	Implementado
<i>RFC8 – Questionário de Avaliação das Aprendizagens</i>	O cuidador deve preencher o questionário de avaliação das aprendizagens no final da sessão.	Implementado

Tabela 9 - Requisitos Funcionais Administrador (RFAD)

<i>RFAD1 – Gestão das sessões</i>	O sistema deve permitir ao gestor da plataforma criar, editar e eliminar sessões.	Implementado
<i>RFAD2 – Eliminação de dados</i>	O sistema deve permitir que o administrador consiga apagar os dados do cuidador após o seu pedido	Implementado
<i>RFAD3 – Criação de entidade anónima</i>	O sistema deve permitir criar uma entidade anónima relacionada com o cuidador que pediu a eliminação dos seus dados.	Não implementado, mas será feito no futuro

Tabela 10 – Requisitos Funcionais Sessão (RFS)

<i>RFS1 – Número máximo de participantes</i>	O sistema só deve permitir configurar um número máximo de utilizadores em cada sessão.	Implementado
<i>RFS2 – Tempo</i>	O sistema deve indicar a quanto tempo decorre a sessão.	Implementado
<i>RFS3 – Gravação de sessão</i>	O sistema deve permitir gravar as sessões.	Não implementado, mas será feito no futuro
<i>RFS4 – Tempo sessão</i>	O sistema deve permitir fazer a gestão do tempo para cada parte da sessão.	Implementado
<i>RFS5 – Divisões de</i>	O sistema deve permitir nas	Não implementado, mas

<i>participantes</i>	sessões de grupo, dividir os participantes por vários grupos.	será feito no futuro
----------------------	---	----------------------

Tabela 11 - Requisitos Não-Funcionais (RNF)

<i>RNF1 – Segurança</i>	O sistema apenas permite o registo de Revisores com o código MentHA válido.	<i>Implementado</i>
<i>RNF2 – Compatibilidade</i>	A aplicação apenas necessita de uma conexão à internet e acesso a um browser.	<i>Implementado</i>
<i>RNF3 – Robustez do Produto</i>	Se o cuidador estiver a meio de um teste e a ligação se perder ou a aplicação for abaixo, as perguntas respondidas estão salvaguardadas visto serem guardadas sempre que o Revisor muda de pergunta.	<i>Implementado</i>
<i>RNF4 – Disponibilidade</i>	O sistema está disponível 24 horas por dia, salvo se o mesmo se encontrar em manutenção.	<i>Implementado</i>
<i>RNF5 – Transferência Ficheiros</i>	O sistema deve pedir permissão para guardar os ficheiros que recebe	<i>Implementado</i>
<i>RNF6 – Segurança de dados</i>	O sistema deve respeitar as regras de confidencialidade de acordo com as regras	<i>Implementado</i>
<i>RNF7 – Multi-idioma</i>	Deve haver a possibilidade de escolher em que idioma se quer a aplicação	Não implementado, mas será feito no futuro

<i>RNF8 – Software</i>	<p>Front-end da aplicação deverá ser feito em HTML, JavaScript, CSS.</p> <p>Back-end da aplicação deverá ser feito em: django, Python.</p> <p>A base de Dados deverá ser feita em PostgreSQL.</p> <p>Aplicação deverá ficar hospedada no Heroku</p>	Implementado
------------------------	---	--------------

2.2 Casos de uso e Diagramas de atividade

Os diagramas são necessários para identificar, organizar e descrever as tarefas disponíveis para serem realizadas num sistema ou numa aplicação, através de interações por partes dos utilizadores.

Na Figura 2 é apresentado o caso de uso para o Mentor em que representa as atividades que poderá fazer na aplicação.

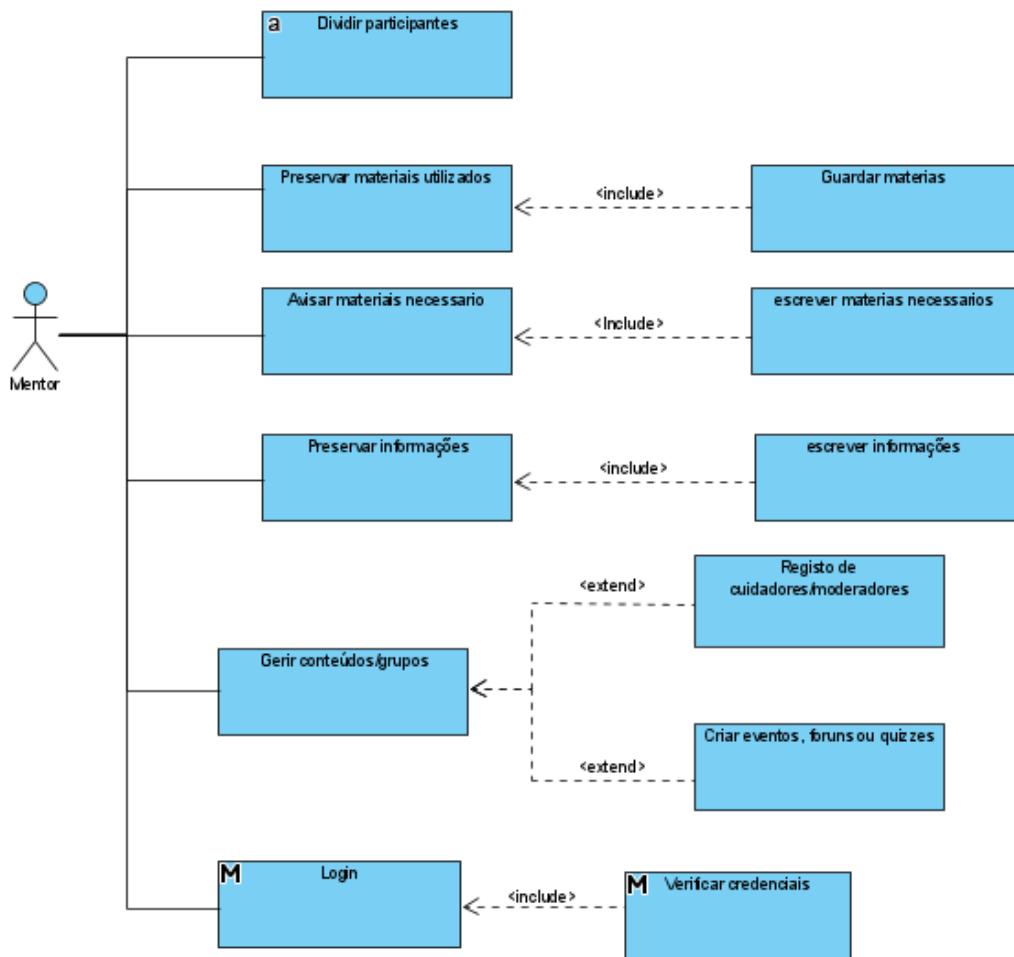


Figura 2 - Casos de uso Mentor

Na Figura 3 é apresentado o caso de uso para o Cuidador em que representa as atividades que poderá fazer na aplicação.

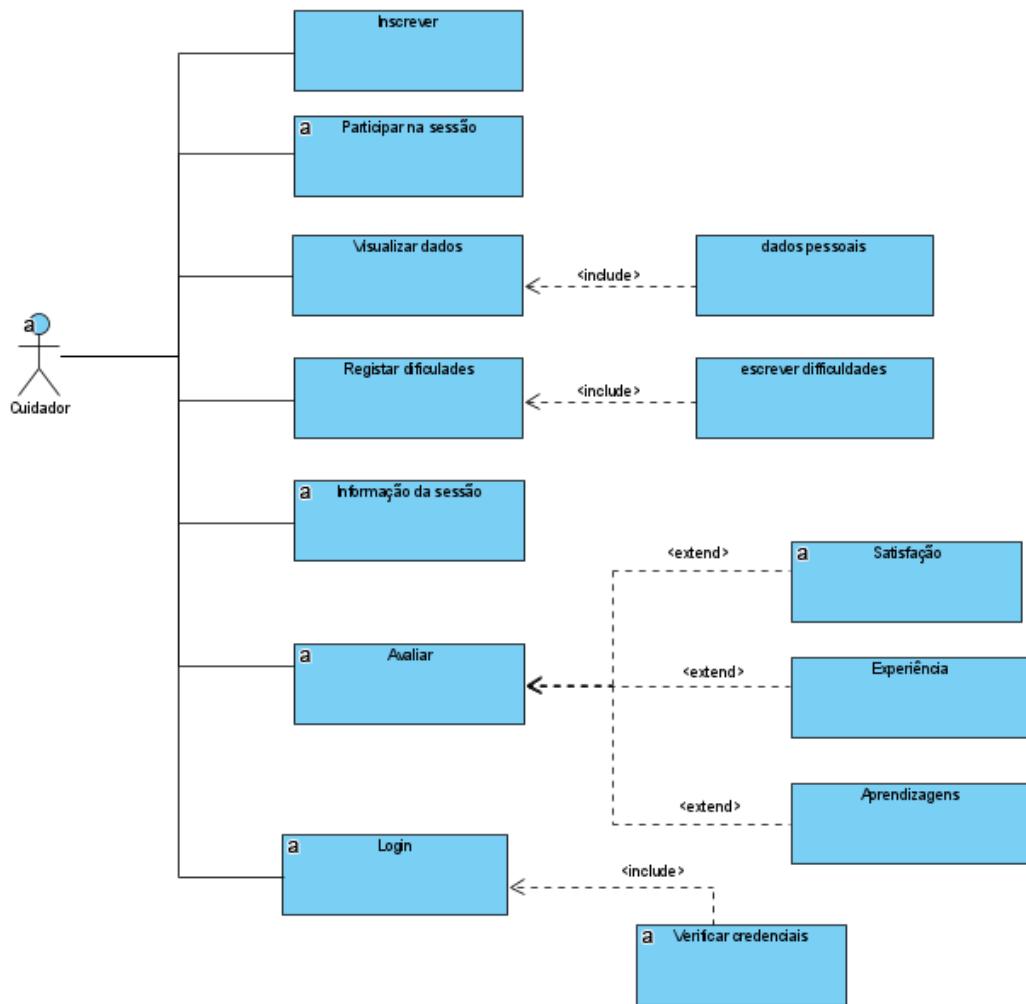


Figura 3 – Caso de uso Cuidador

Na Figura 4 é apresentado o caso de uso para o Mentor em que representa as atividades que poderá fazer na aplicação.

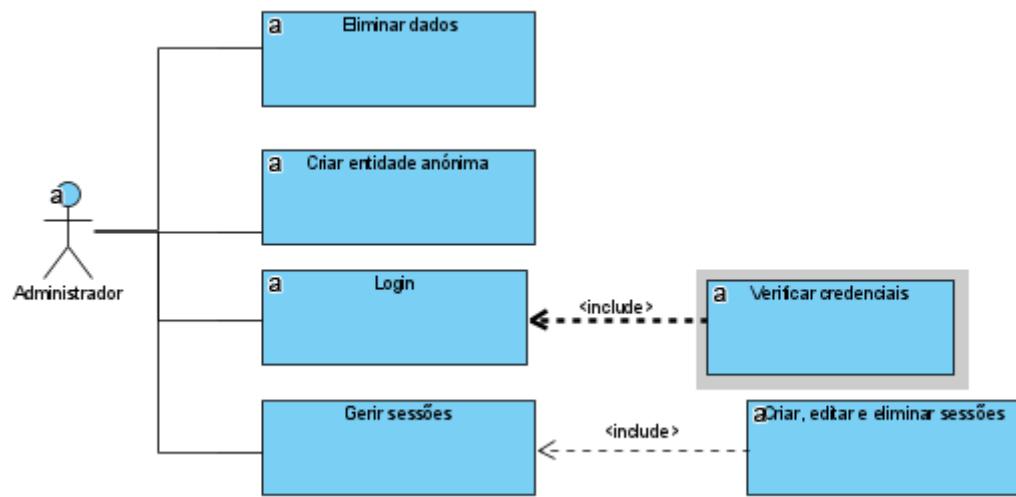


Figura 4 - Caso de uso Administrador

Nas Figura 5, Figura 6, Figura 7 e Figura 8 apresentam-se os diagramas das atividades que ilustram o processo inerente a alguns casos de uso.

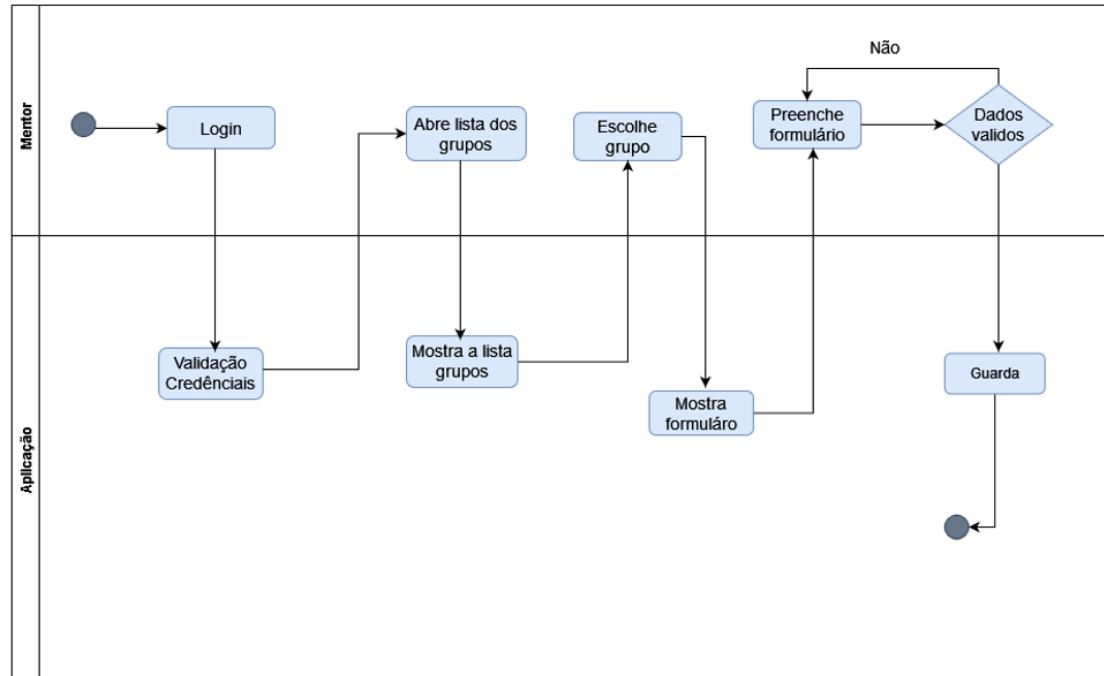


Figura 5 - Listar grupos Mentor

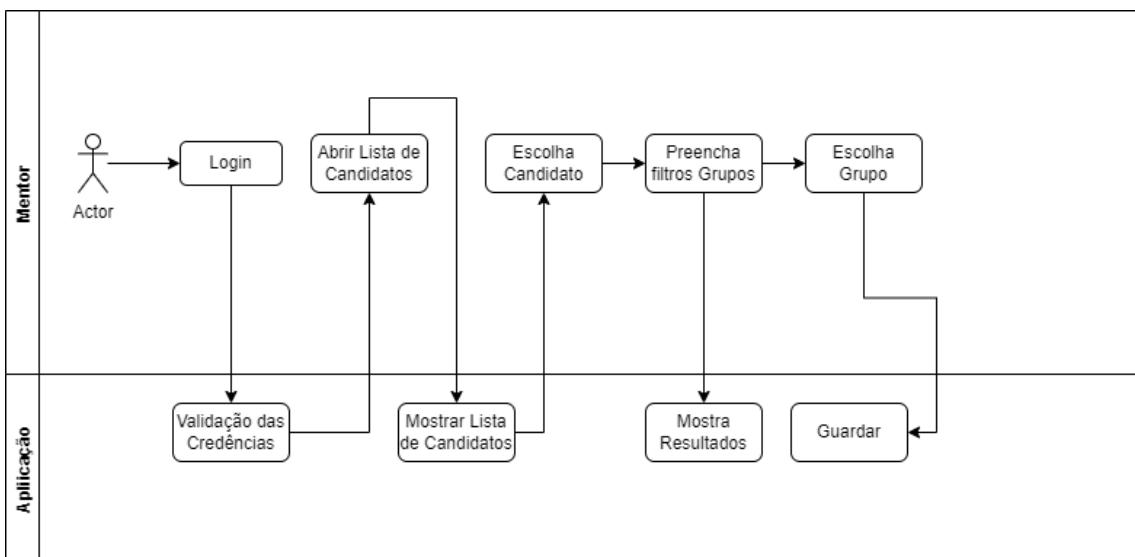


Figura 6 – Adicionar candidato a um grupo

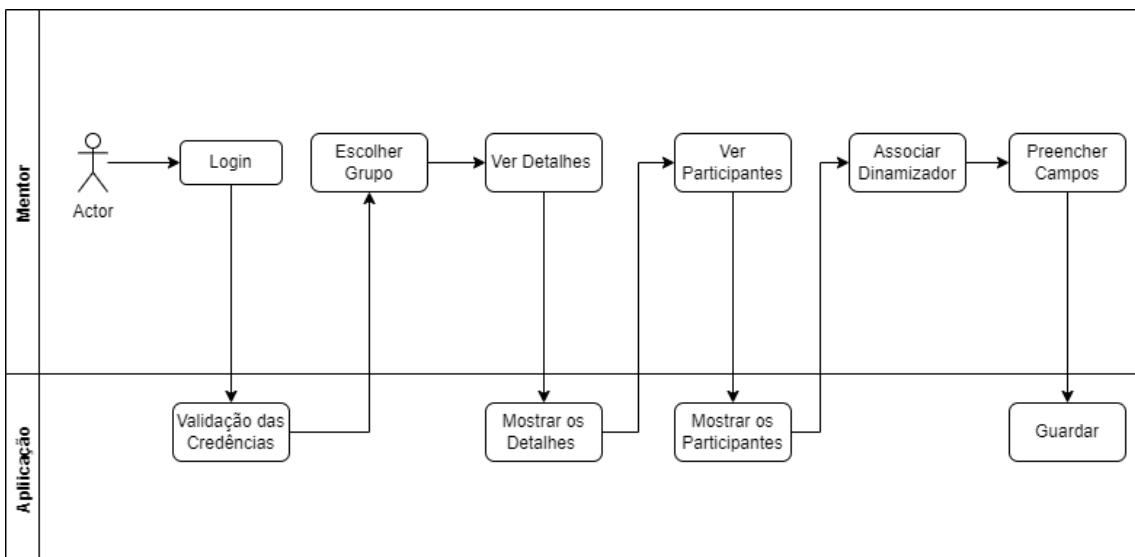


Figura 7 – Associar Dinamizador a um Grupo

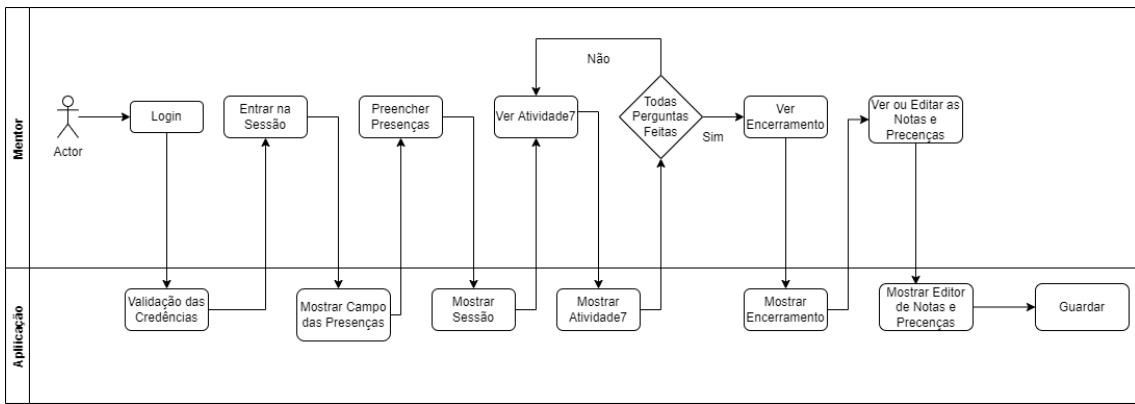


Figura 8 – Sessão de Grupo

2.3 Modelação

O projeto encontra-se dividido em várias entidades, com o objetivo de proporcionar uma melhor organização da informação. Estas entidades são objetos sobre os quais é importante guardar a informação. As entidades, em diferentes partes da aplicação, relacionam-se de forma a obter a informação útil e necessária.

A criação de uma base de dados é fundamental, por forma a proporcionar um rápido acesso à informação, permitindo gerir de forma eficiente e eficaz a mesma. O modelo Entidade-Relação declarado na Figura 9, demonstra, visualmente, as relações entre as entidades.

A criação deste modelo será determinante para o desenvolvimento da aplicação, principalmente na fase inicial.

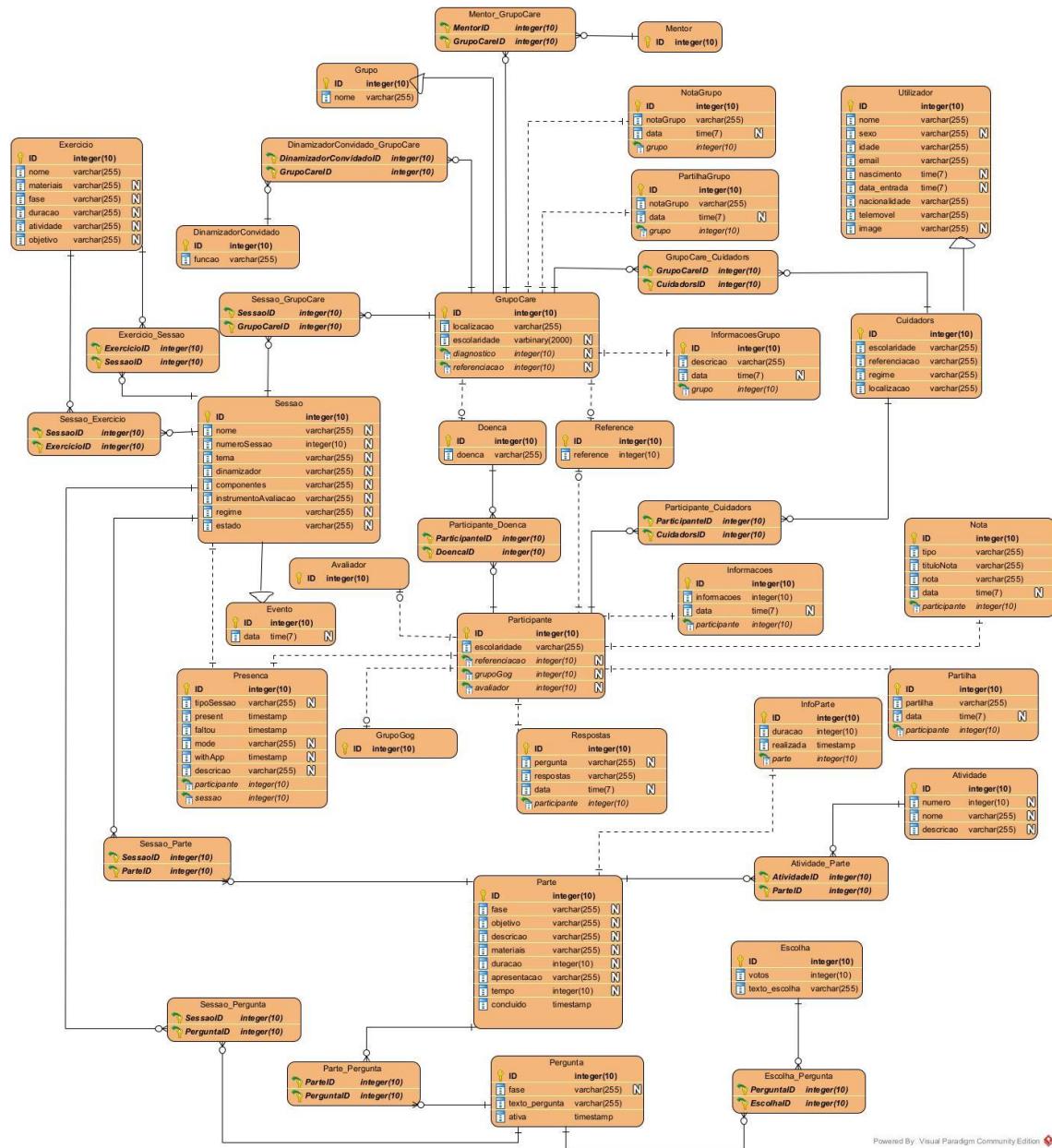


Figura 9 - Modelo Entidade-Relação

2.4 Protótipo interativo

Na Figura 10 podemos visualizar o mapa aplicacional do protótipo do MentHa Care e as suas interações e mais abaixo é especificado com mais detalhe o conteúdo de cada página.

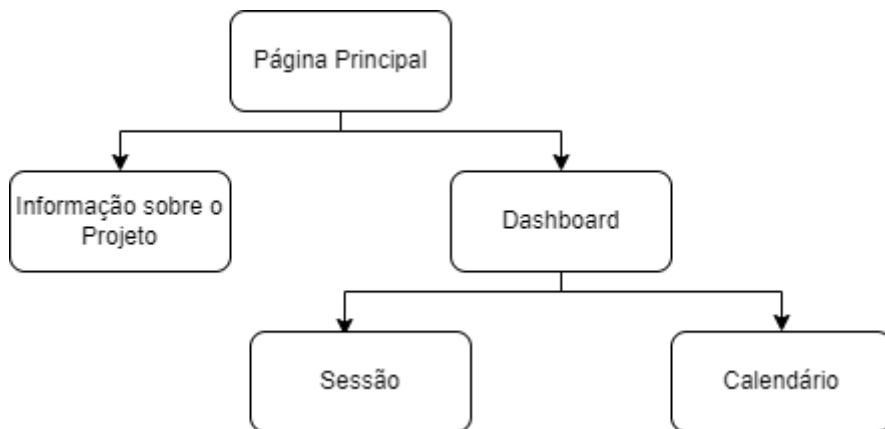


Figura 10 – Mapa aplicacional MentHa-Care

Foram criados vários Mockups representando um protótipo em que usamos como guia para o desenvolvimento da aplicação.

Ao entrar na aplicação, o utilizador visualizará a página “Home”, como é possível ver na Figura 11, onde será possível ver uma descrição sobre o projeto, também irá ser possível fazer (login/registo) na aplicação ao clicar no “Entrar” e por final se clicar no “Protocolo MentHa”, o utilizador terá de escolher entre o Protocolo MentHa, MentHa-Cog e MentHa-Care

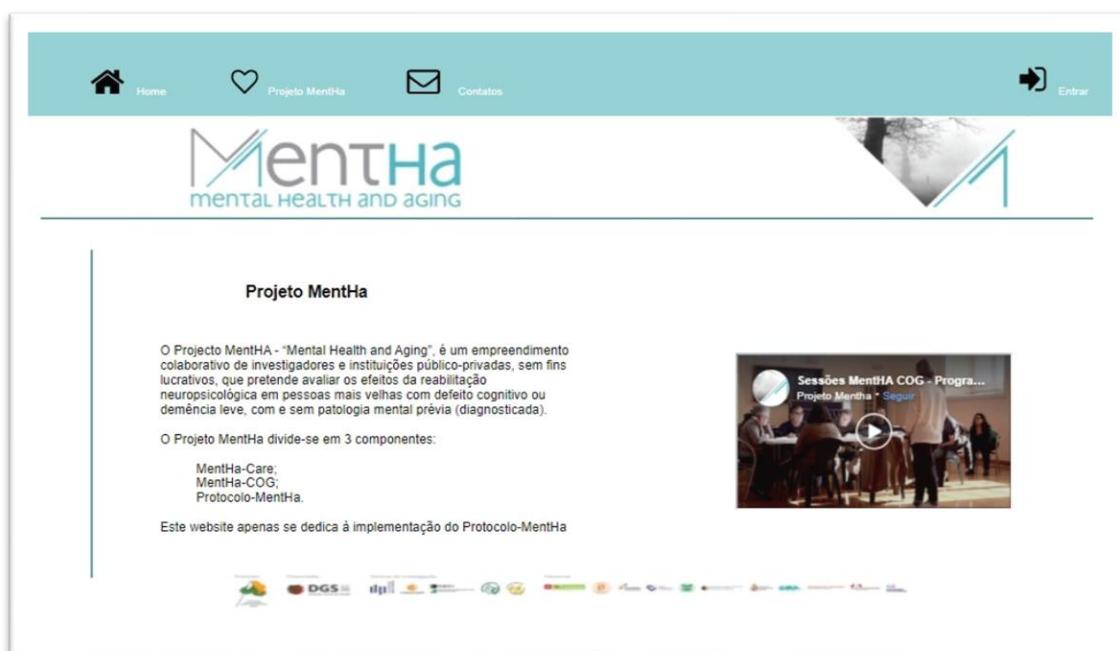


Figura 11 – Protótipo da página Home

Ao clicar em “Entrar”, o utilizador vai para uma página onde irá ter a opção de fazer login, como é possível ver na Figura 12 .

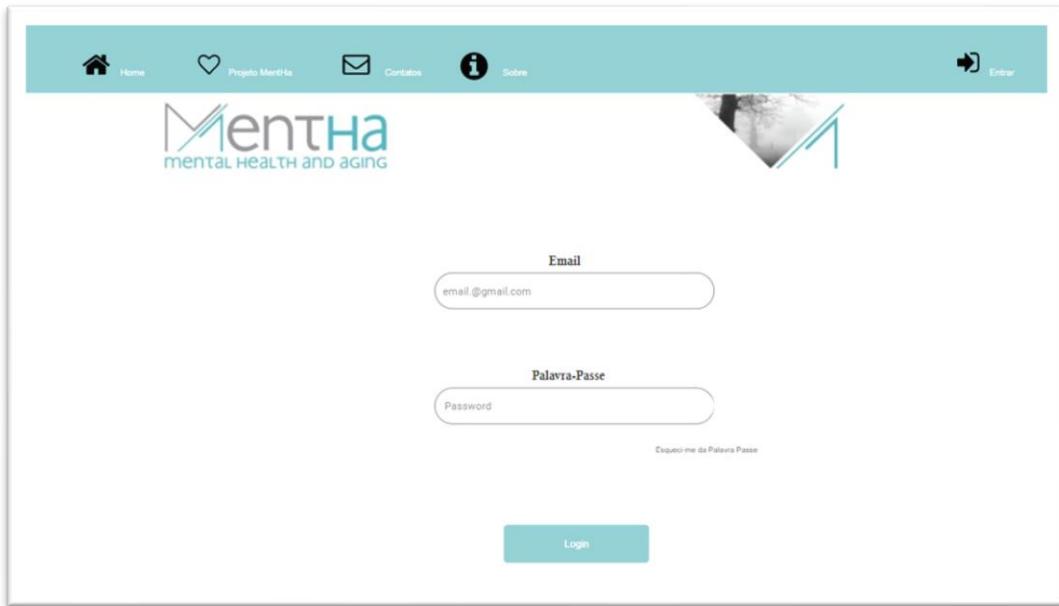


Figura 12 - Protótipo da página de Login

Após feito o login, utilizador irá para a página principal do MentHA-Care como é possível constatar na Figura 13, nesta página o utilizador poderá visualizar os seus grupos e os seus respetivos detalhes, poderá criar grupos e adicionar candidatos que estão sem grupo a um grupo e por final o utilizador vai poder entrar na sua próxima sessão.

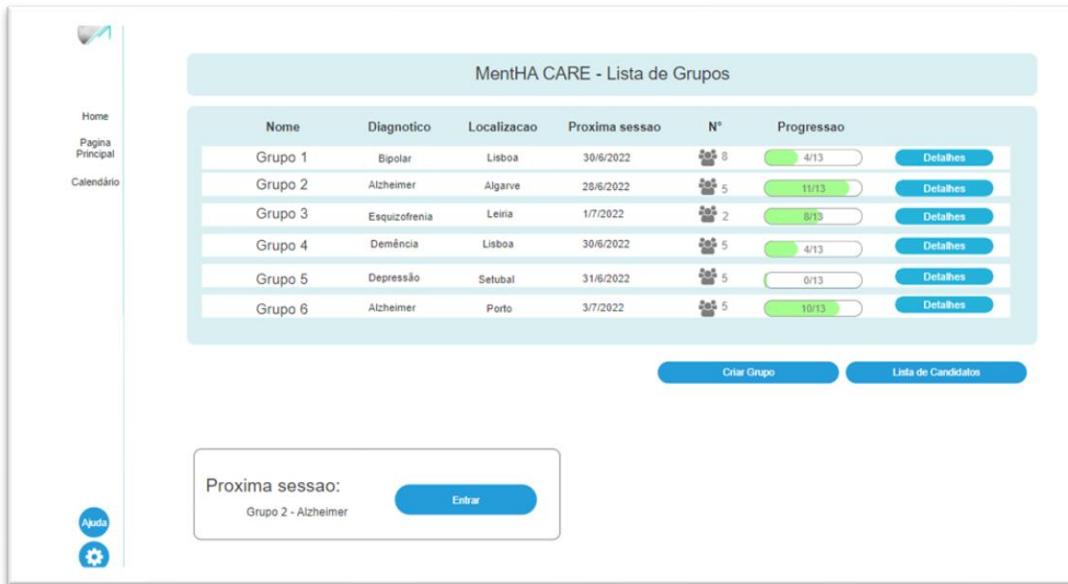


Figura 13 -Protótipo da página MentHa-Care

Na seleção da opção “Detalhes”, Figura 14, permite-nos aceder às informações do grupo escolhido e dar-nos-ão a escolha de três opções; sendo a primeira o detalhe sobre as sessões, a segundo sobre os detalhes dos participantes e a terceira sobre as notas dos grupos.

O protótipo mostra a interface para visualizar os detalhes de um grupo. No topo, uma barra azul contém o nome "Detalhes do Grupo 1". Abaixo, uma tabela com colunas Nome, Diagnóstico, Localização, Escolaridade e Referência. Os valores são: Grupo 1, Bipolar, Lisboa, 0-9 e Elo. Abaixo da tabela, três botões azuis rotulados "Sessões", "Participantes" e "Notas". No fundo, uma barra com links "Home", "Página Principal", "Calendário", "Ajuda" e "Configurações". Abaixo da barra, uma barra azul com o link "Voltar para os meus grupos". No centro, uma caixa com o texto "Proxima sessao: Grupo 2 - Alzheimer" e um botão "Entrar".

Figura 14 - Protótipo dos Detalhes de Grupo

Na seleção da opção “Sessão”, o utilizador será enviado para a página “Lista de Sessões”, como é possível ver na Figura 15 onde poderá visualizar quais as sessões que ainda estão por realizar e as sessões já realizadas. Nas sessões já feitas, o utilizador terá a possibilidade de visualizar as presenças e os detalhes da sessão escolhida.

O protótipo mostra a interface para gerenciar sessões. No topo, uma barra azul contém o nome "Lista de Sessões". Abaixo, uma tabela com colunas Sessão, Nome, Data, Hora, Regime, Estado, Presenças e Detalhes. As sessões listadas são: Sessão 1 (Acolhimento), Sessão 2 (Compreender a doença I), Sessão 3 (Compreender a doença II), Sessão 4 (Medidas de apoio), Sessão 5 (Cuidados à pessoa I), Sessão 6 (Cuidados à pessoa II) e Sessão 7 (Comunicação I). Cada linha tem uma coluna "Presenças" com ícones de caneta e "Visualizar" e uma coluna "Detalhes" com ícones de caneta e "Visualizar". Abaixo da tabela, uma barra com links "Home", "Página Principal", "Calendário", "Ajuda" e "Configurações". Abaixo da barra, uma barra azul com o link "Proxima sessao: Grupo 2 - Alzheimer" e um botão "Entrar".

Figura 15 - Protótipo de lista de sessões

Na escolha de ir para a página “Participante”, como é possível ver na Figura 16, irá ser mostrado todos os membros do grupo e todos os dinamizadores do grupo. Ainda podemos adicionar membros ou removê-los e associar dinamizadores ao grupo ou remover dinamizadores ao grupo.

O protótipo mostra a interface de usuário para a lista de participantes. No topo, uma barra azul contém o link "Lista de Participantes". Abaixo, uma seção intitulada "Membros" exibe uma tabela com quatro linhas de dados:

Nome	Escolaridade	Referência
Luisa Carvalho	0-9	ELO
Francisco Carvalho	10-12	ADEB
Ze Manuel	0-9	ASMAL
Manuel Ze	>12	GIRA

Embaixo da tabela, uma caixa informa "Proxima sessao: Grupo 2 - Alzheimer" com um botão "Entrar". O menu lateral esquerdo inclui "Home", "Página Principal" e "Calendário". Os ícones de "Ajuda" e "Configurações" estão no lado direito.

Figura 16 - Protótipo de Lista de Participantes

Na seleção da opção “Notas”, o utilizador será enviado para a página “Notas”, como é possível ver na Figura 17, irá mostrar as notas que foram feitas nas sessões já realizadas e também poderemos adicionar notas ao grupo.

O protótipo mostra a interface de usuário para as notas. No topo, uma barra azul contém o link "Notas". Abaixo, uma seção exibe três sessões com suas respectivas datas e botões "Visualizar":

- Sessao 1 | 28/11/2021 | Visualizar
- Sessao 2 | 2/12/2021 | Visualizar
- Sessao 3 | 7/12/2021 | Visualizar

Embaixo, uma seção para "Nova nota:" contém um campo de texto vazio. Abaixo disso, uma caixa informa "Proxima sessao: Grupo 2 - Alzheimer" com um botão "Entrar". O menu lateral esquerdo inclui "Home", "Página Principal" e "Calendário". Os ícones de "Ajuda" e "Configurações" estão no lado direito.

Figura 17 - Protótipo das Notas

Na seleção da opção “Entrar” da página principal do MentHA-Care, o utilizador será enviado para a página “Sessão 5”, como é possível ver na Figura 18, onde poderá ver as informações sobre as sessões, a lista de exercícios, os participantes da reunião e o diário de bordo.



Figura 18 - Protótipo de uma Sessão

3 Viabilidade e Pertinência

3.1 Introdução

É expectável que se dê um aumento da população mais velha, visto ter-se identificado um grande número de pessoas acima de 65 anos nos últimos dados dos **Censos** 2011. Mais recentemente, o relatório “Portugal - Saúde Mental em Números, 2014” (Programa Nacional para a Saúde Mental, 2014) sublinha o elevado impacto das doenças crónicas nos cidadãos portugueses, demonstrando claramente o estatuto das doenças cérebro-cardiovasculares, das perturbações mentais e do comportamento e das doenças oncológicas, no total de anos de vida saudável perdido por incapacidade. Esta realidade remete para a necessidade de melhorias dos cuidados psicogeriatrivos, sobretudo comunitários, uma vez que os desafios devidos à saúde mental e a emergente transferência de antigos doentes institucionalizados para a comunidade tem aumentado a preocupação acerca da independência, autonomia e qualidade de vida da população, bem como dos seus cuidadores formais ou informais.

Atualmente o programa psicoeducativo **MentHa-Care** para cuidadores de adultos mais velhos com patologia mental crónica é realizado em sessões presenciais. Muitos pacientes tendem a impossibilidade de deslocamento às consultas cognitivas, o objetivo do projeto MentHa-Care é o desenvolvimento de uma aplicação web e tornando-se este o principal objetivo deste trabalho. As intervenções inerentes contribuem para o âmbito do acesso universal aos cuidados de saúde mental e para a remoção de diferentes barreiras de acesso, provocadas pelo estigma, pela distância geográfica e pelas desigualdades sociais, todas, incrementadas pelo distanciamento social e pelas alterações das condições de saúde dos adultos mais velhos com défices cognitivos e com deficiência ou doença mental crónica.

No seguimento da abertura do Processo de Candidatura a Financiamento Público a projetos no âmbito do Programa Nacional para a Saúde Mental (Aviso N.º 39/2021 – Núcleo de Gestão de Programas de Apoio Financeiro - Direcção-Geral da Saúde), tendo como finalidade “assegurar o acesso equitativo a cuidados de qualidade a todos os adultos idosos com problemas de saúde mental do País”, foi considerado pertinente e oportuno avançar como uma candidatura em nome da COFAC e com a coordenação dos docentes, Pedro Machado dos Santos e Lúcio Studer Ferreira com o projeto Digital MentHA - “Mental Health and Aging” em novembro de 2021 tendo obtido em Janeiro de 2022 a resposta como sendo o projeto Digital MentHA vencedor da candidatura. Este projeto tem como propósito desenvolver e implementar um conjunto de Aplicações Web dirigidas (i) ao treino cognitivo e (ii) à avaliação de pessoas mais velhas com defeito cognitivo ou demência leve, com e sem patologia mental prévia, bem como (iii) ao acompanhamento psico-educativo dos seus cuidadores. O presente TFC de transformação digital do programa MentHA-Care está integrado nesta candidatura, evidenciando a pertinência e viabilidade deste projeto. Com o projeto Digital MentHA pretende-se que a DGS disponibilize a plataforma aplicacional em todo o país às instituições e técnicos da área, potencializando a viabilidade deste projeto em grande escala. A sua internacionalização está igualmente a ser contemplada, pretendendo-se que a plataforma a ser concebida suporte várias línguas.

O objetivo é melhorar a qualidade de vida dos pacientes com sintomatologia ligada a saúde mental/demência e seus cuidados que não tenham a possibilidade de ter sessões de apoio presenciais. O **programa MentHa-Care** é direcionado aos cuidadores para estes poderem criar atividade em grupos, quizzes, fóruns ou sessões individuais para atrasar a evolução da demência com a realização de testes comprovados da sua eficácia e permitindo aos cuidadores acompanhar a evolução do paciente ou do grupo dos pacientes. Embora existirem vários testes e permitindo criar o projeto MentHa-Care de forma presencial, nem todos podem ter acesso às consultas, o projeto requer capacidades analíticas uma vez que não existe nenhuma base de dados que permita armazenar e agrupar os dados das sessões individuais ou em grupo, para análises e interpretações futuras.

No Anexo A Figura 42, podemos observar um questionário de viabilidade para o desenvolvimento de uma aplicação reunindo as três TFC's (Protocolo MentHa, MentHa Cog e MentHa Care). O questionário Anexo B já foi circulado pelo Dr. Pedro Santos e as respostas dos parceiros já foram recolhidos e encontram-se no Anexo D .

As aplicações que o projeto MENTHA Digital propõe serão co-desenvolvidas com os dois grupos-alvo, permitindo que sejam adequadas a estes. Serão realizados com estes grupos-alvo (i) o levantamento de requisitos funcionais e não-funcionais das aplicações a desenvolver (atividade 4), (ii) a validação das funcionalidades das soluções digitais propostas por testes de aceitação (atividade 5) e (iii) a criação de manuais de utilização (atividade 6).

Foi desenvolvido um questionário de viabilidade e pertinência destinado a técnicos da área, de modo a averiguar a pertinência do projeto. O formulário pode ser visualizado no Anexo B – Formulário Viabilidade e Pertinência **Erro! A origem da referência não foi encontrada..** Foi também desenvolvido um protótipo interativo, juntamente com um guião de tarefas, destinado aos profissionais de saúde que irão aplicar o MentHA - CARE, com o objetivo de validar a solução proposta, isto será detalhado no capítulo 6 “Plano de Testes e Validação”. Neste momento – como a parceria é recente – aguardamos respostas por parte dos técnicos.

Foram ainda redigidos testes de validação para a aceitação da aplicação que, quando esta estiver totalmente implementada, serão utilizados para confirmar a satisfação dos requisitos funcionais identificados.

3.2 Análise do Questionário de Viabilidade e Pertinência

Para esta secção foi criado um questionário de Viabilidade e pertinência que se encontra no Anexo B.

Com este inquérito pretendeu-se conhecer a opinião da população em geral, incluindo as principais partes interessadas (pessoas com experiências de saúde mental, cuidadores informais e formais) e, com base nos resultados, promover iniciativas que facilitem o acesso remoto a intervenções no âmbito da saúde mental dos adultos mais velhos. No Anexo D encontram-se disponível o questionário e a respetivas respostas.

Das 49 respostas obtidas podemos fazer a seguinte análise:

- Quanto à questão que classifica o acesso a ferramentas on-line para adultos mais velhos com problemas mentais, a maioria (65%) dos inquiridos assumiu que estes eram pouco acessíveis.
- Relativamente à necessidade da criação da plataforma, a maioria (59%) considerou muito necessária.
- Em relação à necessidade de aceder a relatórios/ documentos com o resumo de resultados, a grande maioria (61%) achou muito necessário.
- Quanto à necessidade de aceder ao percurso de evolução de desempenho ao longo da intervenção, a maioria (61%) considerou muito necessário.
- Na questão que avalia a possibilidade e a necessidade de comparar o desempenho individual com a média dos resultados, a grande maioria das respostas incidiam sobre “muito necessário” (47%) e “necessário” (43%).
- Na avaliação à possibilidade de armazenar os resultados exclusivamente por fins estáticos e melhoria das ferramentas, as opiniões dividiram-se entre as opções “concordo plenamente” (55%) e “concordo” (45%).
- Quanto à necessidade de aceder às sessões Pseudoeducativas on-line e às sessões mistas, a grande maioria respondeu “muito necessário” a ambas questões, (80% e 70%) respetivamente.
- Na avaliação da importância do acesso a sessões de Psicoeducativas em grupo, a maioria dos interrogados (70%) considerou muito importante.
- Na questão que avalia a necessidade de interação com a aplicação no decorrer das sessões, as opiniões repartiram-se pelas respostas “muito necessário” (47%) e “necessário” (49%).
- Já na questão que faz a avaliação da necessidade de interação com os outros participantes no decorrer das sessões, a grande maioria (65%) respondeu ser muito necessário.
- A população que respondeu a este questionário era bastante abrangente relativamente a todas as faixas etárias, mas na sua maioria eram do sexo feminino (90%) e com escolaridade superior ao 11º ano.
- A grande maioria das pessoas que responderam às questões nunca trabalhou com pessoas mais velhas (63%), mas trabalham na área da saúde mental (57%) e como tal, convivem regularmente com adultos mais velhos com demência, doença ou deficiência mental (84%).
- Todos os inquiridos nunca foram diagnosticados com demência, doença ou deficiência mental.

Em suma, os resultados obtidos neste questionário evidenciaram a importância da existência do MentHA como plataforma digital no auxílio aos cuidadores que lidam diariamente com adultos mais velhos com problemas de saúde mental.

4 Solução Desenvolvida

4.1 Introdução

Para validar a solução proposta com os vários parceiros foi feito um protótipo interativo juntamento com um guião de tarefas (Anexo C), disponíveis no poll, desenvolvidos de modo a delinear e amadurecer o fluxo de trabalho dentro da plataforma com os diversos profissionais que a utilizarão. Isto está melhor descrito na secção “**Erro! A origem da referência não foi encontrada.**”.

Atualmente está a ser desenvolvido o protótipo funcional, no capítulo “**Erro! A origem da referência não foi encontrada.**” estão descritos quais dos requisitos já estão total ou parcialmente implementados, e quais não serão implementados. Este protótipo pode ser visto no seu repositório GitHub **Erro! A origem da referência não foi encontrada..**

Na secção 4.2 será descrita a arquitetura utilizada nesta solução e serão descritas as tecnologias usadas bem ásrazões de o serem. Na Secção 4.3 serão dados exemplos de implementação da solução, estruturada segundo o padrão MVC.

A aplicação encontra-se, por agora, disponível para teste ou consulta:

- O seu código encontra-se disponível para consulta no repositório de GitHub [**GiMe22**]
- O seu funcionamento pode ser visto no vídeo explicativo [**ApMe22**].
- A correr na plataforma de cloud PythonAnywhere [**PrMe22**],
- As credencias de acesso do login da aplicação:
 - User: ines
 - Password: ines

4.2 Arquitetura Tecnologias usadas

4.2.1 Arquitetura

O Model View Control (MVC) [Reen79] é um padrão de desenho software, que traz várias vantagens a nível da manutenção, facilitando a compreensão do código, visto as componentes estarem devidamente separadas. Esta arquitetura torna o código mais suscetível a testes, uma vez que é possível isolar o problema, caso exista.

Para a arquitetura da solução desenvolvida no presente projeto é utilizado o padrão de desenho de software Model View Template (**MVT**), utilizado pela framework **Django**. Este é semelhante ao **MVC**, mas o **Django** utiliza as suas próprias convenções, tal como demonstrado na Figura 19.

No **Models** é onde vão ser criadas as classes e funções necessárias para a manipulação de dados, tanto os que estão guardados na base de dados, como variáveis locais para utilização no **Template** ou **Views**. O **Models** faz ligação com a base de dados e é através desta que podemos fazer as respetivas manipulações.

Nas **Views**, são preparados os dados que serão utilizados no **Template**, acedendo a funções alocadas no **Models** e, diretamente, as classes lá criadas, agregando a página **html** com as variáveis criadas, para depois poderem ser acedidas dentro do **Template HTML**.

Em resumo, o utilizador faz um pedido via **Url**, tendo associado uma **View**, que irá preparar toda a informação necessária para juntar e apresentar o **Template**. O **AJAX**, depois do pedido inicial ao servidor, todos os pedidos restantes serão pedidos assíncronos através de *javascript* ou *jquery* que atualizam apenas alguns componentes no HTML do browser cliente, tornando a aplicação mais rápida e responsiva.

Todos os dados são guardados numa base de dados SQLite, os ficheiros, como por exemplo imagens, serão guardados localmente no servidor.

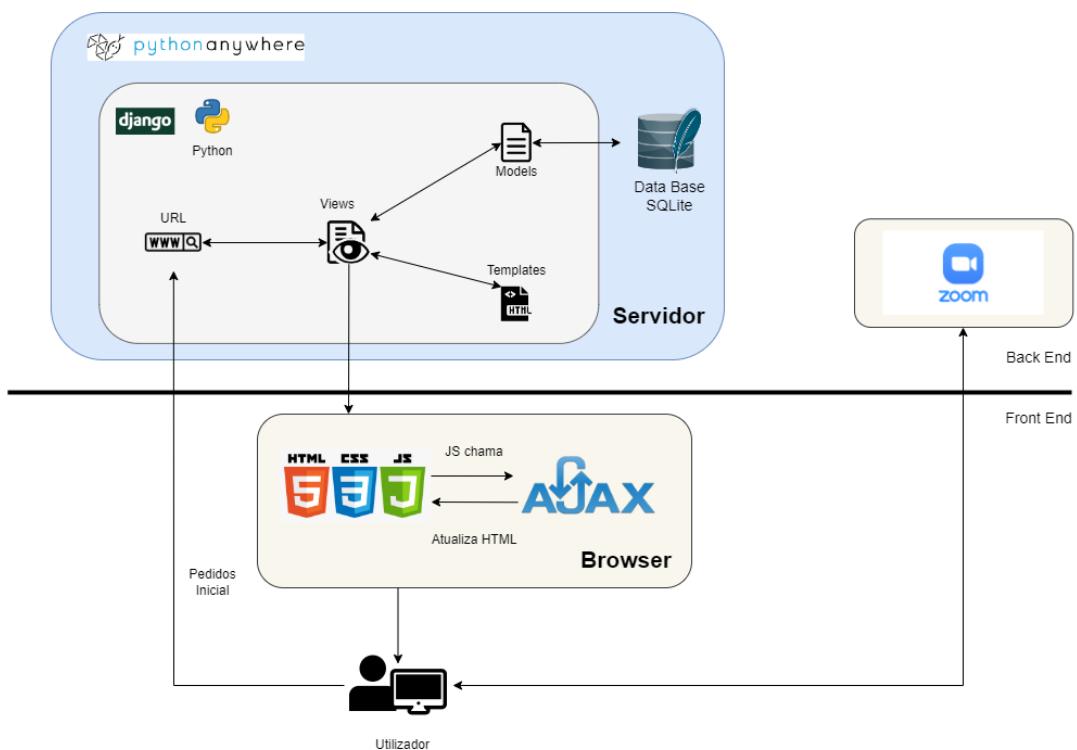


Figura 19 - Arquitetura da solução desenvolvida seguindo o padrão MVT

4.2.2 Tecnologias Utilizadas

Para o *front-end*, foram identificadas as seguintes tecnologias:

- **HTML [HTML21]**: Linguagem de Marcação de HiperTexto (HTML) é o bloco de construção mais básico da web. Define o significado e a estrutura do conteúdo da web.
- **CSS [CSS21]**: É chamado de linguagem Cascading Style Sheet (CSS), e é usado para estilizar elementos escritos numa linguagem de marcação como HTML. O CSS separa o conteúdo da representação visual do site.
- **JavaScript [JaSc21]**: Linguagem de alto nível, cuja interação com HTML e CSS constitui uma grande parte do front-end. Sendo uma das suas principais características, o event listening que permite a existência de uma interação muito grande com o utilizador, o

que irá beneficiar muito o projeto na medida em que permite que muitas das tarefas sejam omissas. Este será usado na comunicação assíncrona AJAX para alterar apenas alguns elementos da página, ao estudo de uma Single Page application.

- **Bootstrap** [Boot22]: É uma Framework HTML, CSS JavaScript mais popular para o desenvolvimento responsive.
- **AJAX** [AJAX22]: AJAX significa JavaScript e XML assíncrono. Esta é uma nova técnica para criar aplicativos da Web melhores, mais rápidos e mais interativos com a ajuda de XML, HTML, CSS e Java Script.

Para o *back-end*, as tecnologias utilizadas são as seguintes:

- **Python** [Pytn21]: Linguagem de alto nível, utilizado em diversos campos da informática, como data analysis, programação web ou automação de tarefas.
- **Django** [Djan21]: A Plataforma Web será desenvolvida em Django, estrutura Web de alto nível que incentiva o desenvolvimento rápido e um design limpo e pragmático, na linguagem de programação Python, que permite desenvolver uma aplicação web modular, robusta, segura e escalável.
- **SQLite** [SQLi22]: É uma biblioteca de linguagem C que implementa um mecanismo de banco de dados SQL pequeno, rápido, autônomo, de alta confiabilidade e cheio de recursos.
- **PythonAnywhere** [PyAn22]: É um ambiente de desenvolvimento integrado (IDE) online e serviço de hospedagem na web (Plataforma como serviço) baseado na linguagem de programação Python.

4.3 Componentes

4.3.1 Modelação de dados

As classes declaradas no **models.py** são as tabelas que serão produzidas na base de dados e todos os atributos associados a cada classe neste ficheiro serão as colunas das tabelas. Para esta solução, **Django** utiliza **SQLite** como base de dados local.

Ao gerar as classes no ficheiro **models.py** é fundamental correr uma série de comandos, com o objetivo de criar as tabelas de base de dados, nomeadamente o “**python manage.py makemigrations**” e “**python manage.py migrate**”. Corridos estes comandos, ficamos com a base de dados criada. Esta pode ser acedido através do modo **admin**, ou através de aplicações mais específicas, neste caso utilizámos **DB Browser (SQLite)**.

Na Figura 20 podemos observar a class Models do Cuidador em que a informação essencial de um cuidador em que vai herdar a informação sobre o próprio cuidador da class Utilizador. Podemos observar que o Cuidador estabelece uma relação ManyToMany com a class GrupoCare, deste modo um cuidador poderá estar em vários grupos dependendo do diagnóstico que o seu paciente.

```
Class Cuidador(Utilizador):
    opEscolaridade = (
        ("0-4", "0-4"),
        ("5-9", "5-9"),
        ("10-12", "10-12"),
        ("12+", "12+")
    )

    opRegime = (
        ("Online", "Online"),
        ("Presencial", "Presencial"),
        ("Misto", "Misto")
    )
    escolaridade = models.CharField(max_length=20, choices=opEscolaridade, default="", blank=False, null=False)
    referenciacao = models.CharField(max_length=20, default="")
    regime = models.CharField(max_length=20, choices=opRegime, default="Online", blank=False, null=False)
    localizacao = models.CharField(max_length=20, default="")
    grupoCare = models.ManyToManyField(GrupoCare, blank=True, related_name='cuidadores')
```

Figura 20 - Models da class Cuidador (parte)

Na Figura 21 é possível observar três funções, a função **doencas** vai procurar os participantes e irá retornar os diagnósticos. A função **lista_nomes_participantes** vai retornar uma lista dos nomes dos participantes e a função **obter_reference** vai retornar as referências dos participantes.

```
@property
def doencas(self):
    participantes = self.participantes.all()
    diagnosticos = []
    for participante in list(participantes):
        diagnosticos += [obj.doenca for obj in participante.diagnosticos.all()]
    diagnosticos = set(diagnosticos) # remove duplicados

    return diagnosticos

@property
def lista_nomes_participantes(self):
    return [participante.nome for participante in self.participantes.all()]

@property
def obter_reference(self):
    return set([participante.referenciacao.reference for participante in self.participantes.all()])

def __str__(self):
    return f'{self.nome}'
```

Figura 21 - Models da class Cuidador (continuacao)

Na Figura 22, a class Utilizador guarda toda a informação relativamente ao cuidador

```
class Utilizador (models.Model):
    opSexo = (
        ("Feminino", "Feminino"),
        ("Masculino", "Masculino"),
        ("Outros", "Outros")
    )
    nome = models.CharField(max_length=100)
    sexo = models.CharField(max_length=20, choices=opSexo, default="", blank=False, null=False)
    idade = models.CharField(max_length=20, default="")
    email = models.EmailField(max_length=100, blank=True)
    nascimento = models.DateField(null=True)
    data_entrada = models.DateTimeField(auto_now_add=True, null=True)
    nacionalidade = models.CharField(max_length=20, default="")
    telemovel = models.CharField(max_length=20, default="", blank=True)
    image = models.ImageField(null=True, blank=True, upload_to="images/")

    class Meta:
        abstract = True
```

Figura 22 - Models da class Utilizador

Na Figura 23 podemos ver a importância do modo **Admin**, demonstrando as opções que o administrador consegue fazer usando as suas credencias. Na Figura 24Figura 24 podemos observar os critérios para criar um cuidador.

DIARIO		
Atividades		Adicionar
Avaliadores		Modificar
Cuidadores		Modificar
Dinamizador convidados		Modificar
Doencas		Modificar
Escolhas		Modificar
Exercicios		Modificar
Facilitadors		Modificar
Grupo avalias		Modificar
Grupo cares		Modificar
Grupo cogs		Modificar
Info partes		Modificar
Informacoes grupos		Modificar
Informacoess		Modificar
Mentors		Modificar
Nota grupos		Modificar
Notas		Modificar
Partes		Modificar
Participantes		Modificar
Partilha grupos		Modificar
Partilhas		Modificar
Perguntas		Modificar
Presencias		Modificar
References		Modificar
Respostass		Modificar
Sessaos		Modificar

Figura 23 - Modo admin

Adicionar cuidador

Nome:	<input type="text"/>
Sexo:	<input type="button" value="Feminino"/> <input type="button" value="Masculino"/>
Idade:	<input type="text"/>
Email:	<input type="text"/>
Nascimento:	<input type="text"/> <input type="button" value="Hoje"/> <input type="button" value="Calendário"/>
Nota: O seu fuso horário está 1 hora adiantado em relação ao servidor.	
Nacionalidade:	<input type="text"/>
Telemovel:	<input type="text"/>
Image:	<input type="button" value="Explorar..."/> Nenhum ficheiro selecionado.
Escolaridade:	<input type="button" value="0-4"/> <input type="button" value="5-6"/> <input type="button" value="7-9"/>
Referenciacao:	<input type="text"/>
Regime:	<input type="button" value="Online"/> <input type="button" value="Presencial"/>
Localizacao:	<input type="text"/>
GrupoCare:	<input type="button" value="Care1"/> <input type="button" value="Care2"/> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> + </div>

Figura 24 - Inserir cuidador

Na Figura 25 e na Figura 26Figura 25, é possível criar uma nova sessão inserindo todas as suas informações essenciais desde o grupo, quais são as partes que a sessão irá ter, o estado da sessão como muita mais informação no qual em que apenas alguns dos parâmetros são editáveis e que no qual um utilizador regular não tem acesso ao modo admin para poder editar informação.

Adicionar sessao

Data: Data: Hoje |

Hora: Agora |

Nota: O seu fuso horário está 1 hora adiantado em relação ao servidor.

Nome:

NumeroSessao:

Tema:

Dinamizadores:

Componentes:

InstrumentoAvaliacao:

Part:

- Receber e integrar os participantes.
- Apresentar o projeto MentHA e sua equipa
- Apresentar e acolher os CI
- Apresentar o PPCI - MentHA
- Encerrar a sessão
- Receber e integrar os participantes.
- Promover o conhecimento acerca das doenças mentais (demência e perturbação bipolar)

Hold down "Control", or "Command" on a Mac, to select more than one.

Figura 25 - Inserir uma sessão

Pergunta:

1. Considero que o meu conhecimento acerca da (demência, perturbação bipolar, esquizofrenia ou incapacidade intelectual) é:
 2. Se pudesse rever a minha resposta anterior, diria que o meu conhecimento acerca deste assunto era:
 3. Com o desenvolvimento da sessão, considero que neste momento o meu conhecimento sobre este assunto é:
 1. Considero que o meu conhecimento acerca da (demência, perturbação bipolar, esquizofrenia ou incapacidade intelectual) é:
 1. Considero que o meu conhecimento acerca dos recursos de apoio sociais, legais e da comunidade é:
 2. Se pudesse rever a minha resposta anterior, diria que o meu conhecimento acerca deste assunto era:
 3. Com o desenvolvimento da sessão, considero que neste momento o meu conhecimento sobre este assunto é:

Hold down "Control", or "Command" on a Mac, to select more than one.

Grupo: Care1
Care2

Regime: Presencial

Estado: Por realizar

Figura 26 - Inserir uma sessão(continuação)

A aplicação MentHA está enquadrada dentro da estrutura **MVT** tendo um ficheiro **models.py**, em que são criadas todas as classes, cada uma composta por atributos, fundamentais para a performance da aplicação. É neste ficheiro que, maioritariamente, são criadas as funções que serão exibidas no **views.py**.

4.3.2 Controlo

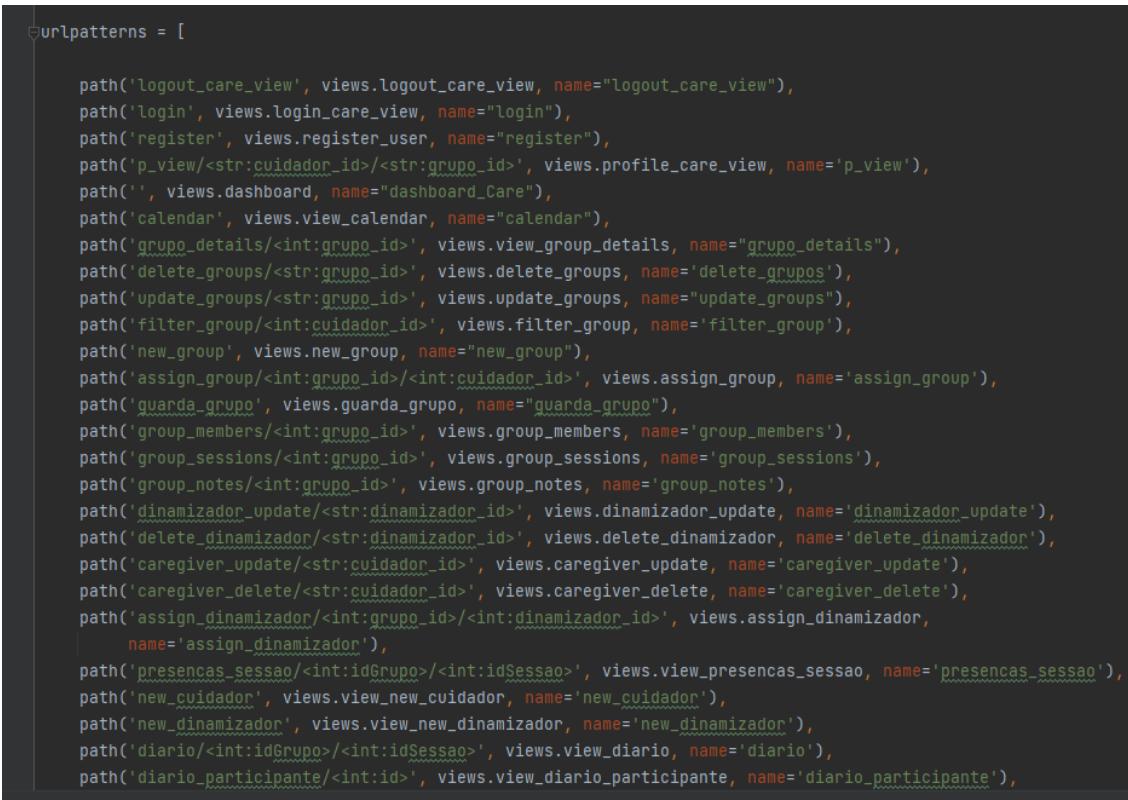
A pasta **Templates** é constituída por todas as páginas usadas pela aplicação. São desenvolvidas numa junção de código HTML e linguagem de template **Django** e, são geradas em conjunto com as variáveis vindas da sua **View** e as variáveis obtidas pelo URL.

O ficheiro **views.py** é definido as funções responsáveis por responder a pedidos do cliente em que cada URL esta associado a uma view.

O funcionamento da aplicação começa com um pedido **URL** ao **Django**, com a finalidade de obter uma resposta da sua parte. O pedido **URL** é processado e associado a uma **View**. Esta, estabelece a ligação com o **Models**, preparando o conteúdo para enviar para o **Template**.

A **View** tem assim o papel de obter, manipular e organizar os dados para os mostrar na **Template** ou inserir novos elementos dentro das tabelas geradas pelas classes do **Models**.

Na Figura 27 podemos visualizar todos os caminhos (urlpatterns) MentHa-Care para que a aplicação consiga navegar entre as suas páginas corretamente.



```
urlpatterns = [
    path('logout_care_view', views.logout_care_view, name="logout_care_view"),
    path('login', views.login_care_view, name="login"),
    path('register', views.register_user, name="register"),
    path('p_view/<str:cuidador_id>/<str:grupo_id>', views.profile_care_view, name='p_view'),
    path('', views.dashboard, name="dashboard_Care"),
    path('calendar', views.view_calendar, name="calendar"),
    path('grupo_details/<int:grupo_id>', views.view_group_details, name="grupo_details"),
    path('delete_groups/<str:grupo_id>', views.delete_groups, name='delete_grupos'),
    path('update_groups/<str:grupo_id>', views.update_groups, name="update_groups"),
    path('filter_group/<int:cuidador_id>', views.filter_group, name='filter_group'),
    path('new_group', views.new_group, name="new_group"),
    path('assign_group/<int:grupo_id>/<int:cuidador_id>', views.assign_group, name='assign_group'),
    path('guarda_grupo', views.guarda_grupo, name="guarda_grupo"),
    path('group_members/<int:grupo_id>', views.group_members, name='group_members'),
    path('group_sessions/<int:grupo_id>', views.group_sessions, name='group_sessions'),
    path('group_notes/<int:grupo_id>', views.group_notes, name='group_notes'),
    path('dinamizador_update/<str:dinamizador_id>', views.dinamizador_update, name='dinamizador_update'),
    path('delete_dinamizador/<str:dinamizador_id>', views.delete_dinamizador, name='delete_dinamizador'),
    path('caregiver_update/<str:cuidador_id>', views.caregiver_update, name='caregiver_update'),
    path('caregiver_delete/<str:cuidador_id>', views.caregiver_delete, name='caregiver_delete'),
    path('assign_dinamizador/<int:grupo_id>/<int:dinamizador_id>', views.assign_dinamizador,
         name='assign_dinamizador'),
    path('presencias_sessao/<int:idGrupo>/<int:idSessao>', views.view_presencias_sessao, name='presencias_sessao'),
    path('new_cuidador', views.view_new_cuidador, name='new_cuidador'),
    path('new_dinamizador', views.view_new_dinamizador, name='new_dinamizador'),
    path('diario/<int:idGrupo>/<int:idSessao>', views.view_diario, name='diario'),
    path('diario_participante/<int:id>', views.view_diario_participante, name='diario_participante'),
]
```

Figura 27 - Ficheiro urls.py

4.3.3 Visualização de Templates

Na pasta **Templates** temos todas as páginas usadas pela aplicação. Estas páginas são escritas numa junção de código HTML e linguagem de template django. São geradas em conjunto com as variáveis vindas da sua **View** e as variáveis obtidas pelo URL.

As páginas herdam a estrutura, e complementam a página base. Esta página tem código e informações básicas que seriam comuns a todas as páginas da aplicação (como por exemplo o header, o nav, main), isto ajuda a diminuir a redundância no código HTML. Nas Figura 28Figura 30 a Figura 30 está explícito o código da página base. Conseguimos ver que dentro da tag **<body>** existe um **block** chamado **main**, este **block** será preenchido pelas outras páginas. Nessa mesma figura podemos também ver a linguagem template django em ação, como é o caso do ciclo **for**, que vai iterar pelo **QuerySet** “dimensions” que é enviado para o template através da **view**. Esta linguagem é muito completa e útil, permitindo-nos fazer ciclos e condições dentro de ficheiros HTML.

```
<!DOCTYPE html>
{% load static %}
<html lang="pt">
  <head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title>MentHA Digital</title>
    <link rel="preconnect" href="https://fonts.googleapis.com">
    <link rel="preconnect" href="https://fonts.gstatic.com" crossorigin>
    <link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Open+Sans:wght@300;400;500&display=swap" rel="stylesheet">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
    <link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.2.0/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet"
      integrity="sha384-gH2yIJqKdNHPEq0n4Mqa/HGKIhSKIHl5AyhYY8i59U5AR6csBvApHHNl/VI1Bx" crossorigin="anonymous">
    <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.2.0/dist/js/bootstrap.bundle.min.js"
      integrity="sha384-A3rJD856KowS7dwLZdyEk0396gqj7VIsF0jRAoQmDKtQBHUULZ9AssV4j04xa"
      crossorigin="anonymous"></script>
    <link href="https://unpkg.com/boxicons@2.0.7/css/boxicons.min.css" rel='stylesheet'>
    <script src="https://kit.fontawesome.com/b99e675b6e.js"></script>
    <link href="{% static 'diario/style.css' %}" rel="stylesheet">
    <link href="{% static 'diario/script.js' %}" rel="stylesheet">

    <style...>
  </head>
  <script>

    function myFunction() {
      // Declare variables
      var input, filter, table, tr, td, i, txtValue;
      input = document.getElementById("myInput");
      filter = input.value.toUpperCase();
      table = document.getElementById("myTable");
      tr = table.getElementsByTagName("tr");
      for (i = 0; i < tr.length; i++) {
        td = tr[i].getElementsByTagName("td");
        if (td) {
          txtValue = td[0].innerHTML;
          if (txtValue.toUpperCase().indexOf(filter) > -1) {
            tr[i].style.display = "";
          } else {
            tr[i].style.display = "none";
          }
        }
      }
    }
  </script>

```

Figura 28 - base.html

```

<body>
  <main>
    <div class="sidebar">
      <div class="logo-details">
        
        <span class="logo_name">MentHA Digital</span>
      </div>
      <ul class="nav-links">
        <li>
          <a href="{% url 'dashboard_Care' %}" class="active">
            <i class="bx bx-home"></i>
            <span class="links_name">Dashboard</span>
          </a>
        </li>
        <li>
          <a href="#">
            <i class="bx bxl-zoom"></i>
            <span class="links_name">Sessão</span>
          </a>
        </li>
      </ul>
    </div>
    <section class="home-section">
      <nav>
        <div class="search-box">
          <input type="text" id="myInput" onkeyup="myFunction()" type="text" placeholder="Search..."/>
          <i class='bx bx-search'></i>
        </div>
      </nav>
    </section>
  </main>
</body>

```

Figura 29 - base.html (continuação)

```

      <aria-expanded="false">
        
        <span class="admin_name">{{ request.user }}</span>
      </a>
      <ul class="dropdown-menu">
        <!--<li><a class="dropdown-item" href="#"><i class='bx bxs-user'></i>&ampnbsp Perfil</a></li>
        <li>
          <hr class="dropdown-divider">
        </li>
        -->
        <li><a class="dropdown-item" href="{% url 'logout_care_view' %}"><i class='bx bx-log-out'></i>&ampnbsp Sair</a>
        </li>
      |   </ul>
    </li>
  </div>
</nav>
<div class="home-content">
  <div class="overview-boxes">
    <div class="box">
      <div class="left-side">
        {% block main %}{% endblock %}
      </div>
    </div>
  </div>
</div>
</section>

```

HTML > body > main > section.home-section > nav > div.profile-details > li.nav-item.dropdown > ul.dropdown-menu

Figura 30 - base.html (continuação)

Na Figura 31 e na Figura 32 que ambas das páginas renderizadas, onde ambas partilham a mesma estrutura apenas alterando a informação que aparece no **Block main**.

The screenshot shows the 'MentHA CARE - Lista de Grupos' (List of Groups) page. On the left, a sidebar menu has 'Dashboard' selected. The main area displays a table with two rows of group information:

Grupo	Diagnóstico	Localização	Referenciação	Nº Membros	Ações
Care1	Alzheimer	Lisboa	ADEB	3	Detalhes Update Delete
Care2	Alzheimer	Coimbra	GIRA	1	Detalhes Update Delete

Below the table, a section titled 'Proxima sessão:' (Next session) shows: Sessão: Compreender a doença I, Data: 21 de Setembro de 2022 às 06:00, and a blue 'Entrar' button.

Figura 31 - Dashboard

The screenshot shows the 'Detalhes de Care1' (Details of Care1) page. The left sidebar shows 'Sessão' is selected. The main content area displays a table with one row of group details:

Diagnóstico	Localização	Escolaridade	Referenciação	Nº Membros
Alzheimer	Lisboa	5-9	ADEB	3

Below the table are three buttons: 'Sessões', 'Membros', and 'Notas'. At the bottom is a dark grey 'Anterior' (Previous) button.

Figura 32 - Detalhes de um grupo

Na Figura 33 é possível visualizar a página que irá fazer a criação de um grupo no qual é possível filtrar todos os cuidadores sem grupo e selecionado os membros para no final selecionando a opção criar grupo indicando o nome do mesmo grupo

Figura 33 - Criar um grupo

Na Figura 34 é possível ver todos os membros de um grupo, no qual é possível editar ou remover do grupo.

Figura 34 - Membros de um grupo

Na Figura 35 é possível ver a página de editar os dados relativamente a um cuidador podendo alterar a informação.

The screenshot shows a web-based form for updating caregiver information. The form consists of several input fields and a submit button. The fields are as follows:

- Nome: Maria
- Sexo: Feminino
- Idade: 70
- Nascimento: 07 / 09 / 2022
- Nacionalidade: Italiana
- Telemovel: Escreva o telemovel ...
- Email: Escreva o email ...
- Referenciacao: ADEB
- Localizacao: Lisboa

At the bottom of the form is a blue rectangular button labeled "Submeter pedido".

Figura 35 - Alterar informação de um cuidador

A Figura 36 é possível visualizar ao que corresponde a view da Figura 35, em que recebe o ID do cuidador e que irá fazer um POST da informação que tem relativamente ao mesmo e quando é selecionado a opção “Submeter pedido” é feito uma verificação dos dados que se encontram no formulário para de seguida os guardar.

```
@login_required(login_url='/login/')
def caregiver_update(request, cuidador_id):
    cuidador = Cuidador.objects.get(pk=cuidador_id)
    formCuidador = Cuidador_Update_Form(request.POST or None, instance=cuidador)

    if formCuidador.is_valid():
        formCuidador.save()
        return HttpResponseRedirect(reverse('dashboard_Care'))

    contexto = {
        'formCuidador': formCuidador,
    }

    return render(request, "diario/caregiver_update.html", contexto)
```

Figura 36 - Método para alterar informação

Na Figura 37 podemos visualizar o dashboard em que é possível visualizar todos os seus grupos em que se encontra responsável em que poderá aceder a todas a informacao do grupo desde todas as suas sessões, os membros e as notas.

O dashboard permite que o utilizador consiga ver todos os cuidadores sem grupo com a opção de os inserir num grupo ou poderá também criar um grupo filtrando os cuidadores sem grupo.

A página irá indicar a sua próxima sessão podendo entrar diretamente.

Figura 37 - Diario de bordo

Na Figura 38 podemos visualizar o decorrer de uma sessão em nos mostra os elementos de grupo e podendo aceder as informcoes da pessoa ou do grupo selecionando o nome ou o grupo.

Podemos visualizar os detalhes da sessão, apresentando todas as partes da sessão podendo ver os detalhes de cada partes.

Figura 38 - view de uma sessão

Na Figura 39 podemos ver em detalhes a constituição de uma parte da sessão, mostrando o que irá ser feito ao longo da parte indicando o tempo que resta e se há um questionário relativamente a parte da sessão.

The screenshot displays two main sections of the application:

- Left Section (Session Details):**
 - Header:** Grupo: CareI
 - Sessão 2 : Compreender a doença I**
 - Tema:** Informação sobre as doenças (deméncia e perturbação bipolar) Dificuldades sentidas face aos desafios das doenças
 - Objective:** Receber e integrar os participantes.
 - Tempo restante:** 14:45
 - Duração:** 15 min
 - Sumário:** Dar as boas vindas e receber os participantes, integrando-os no contexto da sala e do grupo. Relembrar a identidade dos elementos - Atividade 3. Enquadrar a sessão. Avaliar as aprendizagens (Anexo 2).
 - Materiais:**
 - Atividades:**
 - Atividade 3 - As comadres**: Com esta atividade pretende-se promover uma relação empática entre os participantes, e relembrar a identidade dos elementos do grupo. À vez, cada elemento deverá apresentar ora "comadre/comadre" do lado, dizendo o seu nome e duas características individuais ou da sua história de vida.
 - Questionário:**
 - Abrir questionário**
 - Terminar Parte**
- Right Section (Sharing Interface):**
 - Participants:** Maria, Marta, Paula
 - Header:** Grupo
 - Buttons:** Informações, Respostas, Notas, Partilhas
 - Text Area:** Escreva uma partilha...
 - Buttons:** Guardar partilha
 - Feedback:** Sem partilhas

Figura 39 - detalhes de uma parte da sessão

Na Figura 40, é visível um QRcode em que é gerado especificamente para cada pergunta de modo que os cuidadores tenham acesso ao mesmo, mas apenas o responsável poderá ver a pergunta e ver os resultados.



Figura 40 - Questionário

No Anexo E é ver as restantes das **views** de todas as outras páginas da aplicação.

5. Benchmarking

Com a realização de uma pesquisa sobre os concorrentes atualmente existentes, podemos identificar várias organizações que trabalham com doentes cognitivos de maneiras diferentes.

A organização Humana Mente [Huma21] procura desenvolver atividades e ocupações para pessoas idosas com demência, de forma a envolver estas pessoas em atividades e aumentar o bem-estar e qualidade de vida de todos. Para tal, a organização apresenta uma variedade de produtos, desde puzzles e aquapaints a passatempos que procuram satisfazer a estimulação cognitiva e sensorial.

A Cogweb [CogW21] é uma plataforma que permite realizar treinos cognitivos online, onde são atribuídos planos de treino personalizados e orientados por profissionais.

A Cognifit [CoFi21] oferece tarefas digitais para medir as avaliações, e estimular os treinos e as habilidades cognitivas de cada utilizador. As avaliações consistem em testes validados para avaliar habilidades cognitivas, onde é feito o seguimento das mesmas. Já os treinos caracterizam-se por jogos cerebrais, personalizados, para ajudar a estimular as funções cognitivas e melhorar a plasticidade cerebral.

A Sioslife [Sios21] é uma plataforma que permite as pessoas com demências praticarem atividades cognitivas online para atrasar as evoluções da demência e permitindo ao utilizador evoluir nas suas habilidades cognitivas. A plataforma não se destina a pessoas idosas, destina-se a todos os utilizadores independentemente da sua idade.

Na Tabela 4 apresenta-se uma tabela comparativa das principais características das ferramentas entre as várias plataformas.

Tabela 4 - Comparaçao de organizações

Ferramenta	Atividade em grupo	Acompanhamento da evolução do paciente	Gratis	Acompanhamento durante a sessão	Atividade individual
Cognifit			x		x
CogWeb		x		x	x
Sioslife	x		x		x
MentHA-CARE	x	x	x	x	x

Observa-se que a aplicação MentHA-Care se diferencia porque permite que o cuidador participe em sessões psicoeducativas de grupo em modo especificamente direcionadas para as necessidades e competências deste importante grupo profissional que acompanham as pessoas mais velhas com doença cognitiva.

6. Método e planeamento

Para se proceder à concretização do projeto mencionado anteriormente, todo o processo de desenvolvimento da aplicação foi intercalado com períodos de discussão, por forma a receber informação e feedbacks por parte das entidades interessadas. Iniciámos o trabalho em setembro de 2021 com reuniões cuja periodicidade começou por ser quinzenal e à medida que houve maior necessidade, estas passaram a ser semanais. Estas reuniões contaram com a presença do professor Lúcio Studer, os colegas Filipe Parreiras do TFC DEISI234 e Nuno Rasteiro do TFC DEISI233.

Primeiramente tentaram aferir quais os requisitos essenciais que precisaríamos para tornar a aplicação funcional e simples por forma, a que qualquer pessoa, neste caso, qualquer cuidador, mesmo sem grandes conhecimentos a nível de informática, a pudesse utilizar. Assim sendo, efetuarmos toda a pesquisa necessária através de documentos cedidos pelo Docente Lúcio Studer e pelo Dr. Pedro Santos, em reuniões na universidade.

Seguidamente, em reuniões de grupo começamos a desenvolver o Diagrama de Entidade-Relação, por forma a entender como iríamos armazenar os diferentes tipos de dados, e como as diferentes partes da aplicação se interligavam. Ao longo do tempo, durante o desenvolvimento da aplicação, este foi sofrendo pequenas alterações e ajustamentos, durante o desenvolvimento da aplicação.

Foi elaborado um protótipo interativo, que posteriormente foi mostrado aos parceiros para a validação dos requisitos bem como do design geral da aplicação.

Chegamos à conclusão de que a aplicação seria algo modular, e diferentes partes da aplicação (que estavam separadas em diferentes TFCs) usariam alguns dos mesmos módulos. Por isso decidimos dividir o desenvolvimento por esses mesmos módulos. A nosso ver, esta foi uma esplêndida forma de trabalhar, mas consideramos que não se revelou ser a melhor para nós enquanto grupo MentHA Digital, uma vez que o Filipe acabou por abandonar o TFC e a sua parte da aplicação.

Dentro destes passos estabeleceram-se as seguintes tarefas (**T**), marcos (**M**) entregáveis (**E**):

Lista de Tarefas:

- **T1** – Identificação do Problema: Enquadramento e identificação do problema em análise a abordar no TFC;
- **T2** – Questionário: Realizado um questionário para averiguar a viabilidade e pertinência do projeto;
- **T3** – Arquitetura da solução: Arquitetura de software da solução proposta;
- **T4** – Levantamento e análise de requisitos: Levantamento e análise de fatores de sucesso importantes para o sucesso do projeto;
- **T5** – Desenvolvimento da aplicação web: Aplicação web responsável por gerir tudo relacionado com o protocolo MentHA;

- **T6** – Benchmarking: Estudo de aplicações semelhantes;
- **T7** – Relatório: Atualização do relatório com mudanças feitas ao longo do projeto.
- **T8** – Formulário: Distribuir e recolher feedback sobre a viabilidade e pertinência.
- **T9** – Plano de Testes: Testes internos à aplicação para assegurarem o seu bom funcionamento.
- **T10** – Plano de Validação: Testes de Validação com entidades parceiras (como descrito no Capítulo **Erro! A origem da referência não foi encontrada.**)

Lista de Marcos do Projeto:

- **M1** – Questionário: Distribuídos questionários aos parceiros.
- **M2** – Recolher Resultados Questionário: Recolher resultados dos questionários e analisar resultados dos mesmos.
- **M3** – Testes de Usabilidade: Distribuir documento para testes de usabilidade.
- **M4** – Recolher Resultados Testes Usabilidade: Recolher resultados dos testes de usabilidade e analisar os seus resultados.

Lista de Entregáveis:

- **E1** – Relatório intercalar de 1.º Semestre (28/11/2021)
- **E2** – Relatório intermédio (28/01/2022)
- **E3** – Relatório intercalar de 2º semestre (24/04/2022)
- **E4** – Protótipo funcional (24/04/2022)
- **E5** – Relatório final de entrega de 1ª época (29/06/2022)
- **E6** – Aplicação final (29/06/2022)

A Figura 41 corresponde a calendarização prevista para a concretização do trabalho inicialmente foi sendo cumprida, no entanto, o processo de levantamento de requisitos (T4) foi bastante moroso, já que foi necessário elaborar o protótipo interativo para os validar junto dos parceiros do projeto, a acrescer, também a complexidade do mesmo, devido ao elevado número de intervenientes, sempre com novas “questões/ pedidos”, para melhorarem a aplicação, acabaram por dificultar a realização do trabalho. A demora na consecução e na validação do protótipo acabou por atrasar o desenvolvimento da aplicação (T5), e por conseguinte, o grupo optou por efetuar a entrega do mesmo, na Época Especial, tendo assim mais tempo para completar e entregar o projeto.

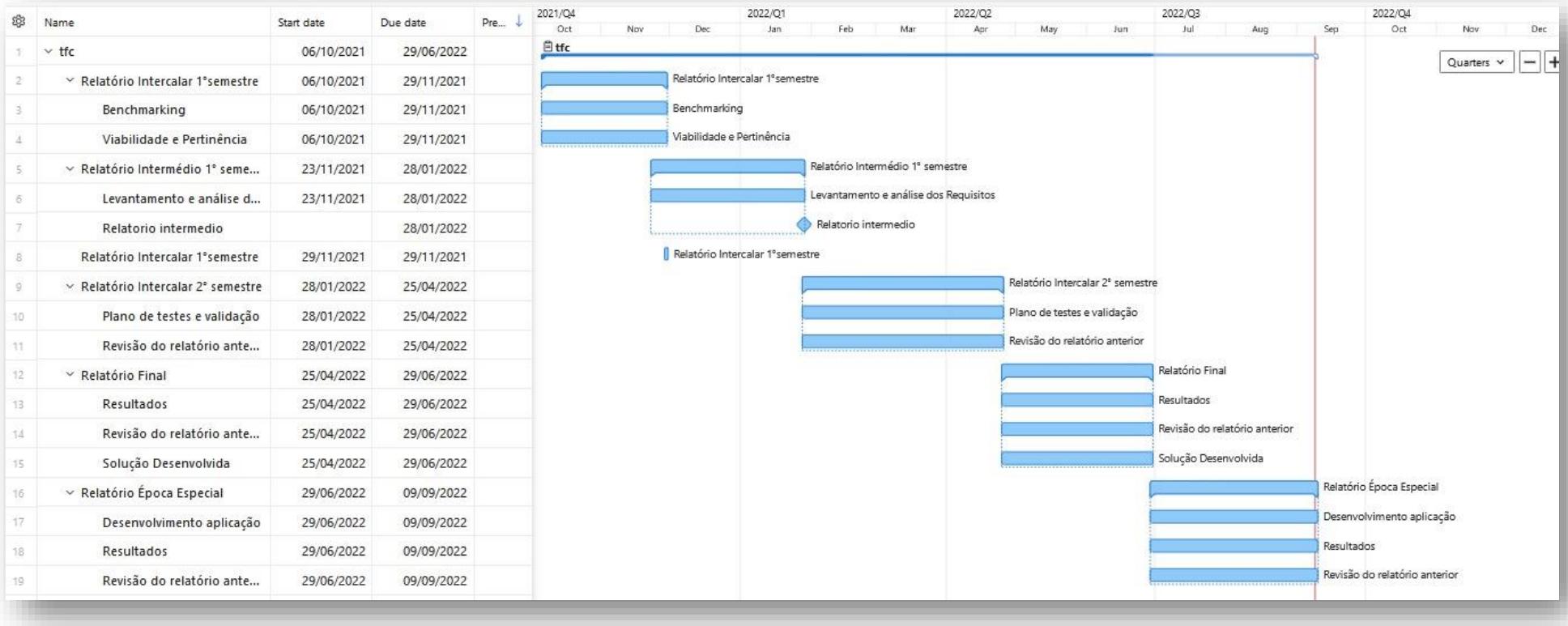


Figura 41 - Cronograma Gantt da calendarização

7. Resultados

Criamos testes de usabilidade com o objetivo de validar as funcionalidades da aplicação, como podemos observar no Anexo F, tendo por base as funcionalidades idealizadas de implementar e demonstradas no “Levantamento e Análise de Requisitos”. A Tabela 12 é bastante similar à tabela que podemos visualizar no Plano de Testes, exceto o facto de possuir mais uma tabela, que é a coluna do resultado obtido.

O Plano de Testes, para além de permitirem o alinhamento da aplicação com as necessidades da organização, podem, mais tarde, ser alvo de melhorias, servem para identificar bugs, através de uma navegação específica.

Tabela 12- Testes

Tituto	Descrição	Requisitos	Resultado	Resultado
			Esperado	Obtido
Autenticação	O Mentor entra na plataforma com a sua conta	RFL6, RFAP4, RNF1	Log-in feito com sucesso, o Mentor é levado ao seu dashboard.	Log-in bem-sucedido e utilizador redirecionado para dashboard.
Aceder à lista de grupos	O Mentor usa o painel de controlo para aceder à lista de grupos e os seus respetivos detalhes.	FRAP11, RFP7, RFAP3	O Mentor é levado à sua lista de grupos.	O Mentor consegue aceder aos detalhes do grupo
Aceder aos detalhes do grupo	O Mentor consegue visualizar os detalhes do grupo	RFA10	O Mentor ao clicar no grupo permite-lhe visualizar os detalhes do mesmo	O Mentor consegue aceder aos detalhes do grupo
Aceder aos detalhes do candidato	O Mentor consegue visualizar os detalhes do candidato	RFE12	O Mentor consegue carregar no nome do candidato e visualizar os detalhes do mesmo	O Mentor consegue aceder aos detalhes do candidato
Criar Grupo	O Mentor usa o painel de controlo para criar um novo grupo.	RFC11	O Mentor deve ser capaz de criar novos	O Mentor consegue criar novos grupos

			grupos	
Editar informações do Grupo	O Mentor entra no seu dashboard e edita alguma informação do mesmo.	RFE12	Se as alterações forem válidas, os dados são alterados	O Mentor consegue editar as informações do grupo
Sessão	O Mentor entra na sua próxima sessão.	RFA8, RFC5, RFS2, RFS4, RFS1, RFS5	O Mentor deve conseguir entrar na sua próxima sessão de grupo que vai dar	O Mentor consegue entrar na próxima sessão de grupo que vai dar
Questionário	Os mentores conseguem responder ao questionário através de um link QrCode.	RFC8, RFC7, RFC4	O mentor deve entrar na num questionário através de um QrCode	O mentor consegue entrar na num questionário através de um QrCode
Tempo	Os mentores conseguem ver quanto tempo falta para acabar uma parte da sessão	RFS4	O mentor deve conseguir ver o tempo decorrido de uma parte da sessão	O mentor consegue ver o tempo decorrido de uma parte da sessão

Após a visualização e a análise da tabela acima apresentada constata-se que o que inicialmente foi planeado acabou por não ser totalmente implementado. Relativamente aos objetivos essenciais, estes foram desenvolvidos e concluídos na sua totalidade.

Por outro lado, alguns dos objetivos originalmente idealizados, acabaram por não ter sido implementados por diversas razões, nas quais salientamos múltiplos pedidos para adicionar novas funções. Podemos enumerá-los:

- **Aviso de sessões**
 - O sistema não envia notificações de sessões aos utilizadores.
- **Inserir sugestões**
 - O sistema não permite a inserção de sugestões.
- **Relatório automático**
 - O sistema não cria dois relatórios automáticos, um no final das sessões e o outro relatório da evolução do utente ao longo das sessões.
- **Criação de entidade anónima**
 - O sistema não permite criar uma entidade anónima relacionada com o cuidador que pediu a eliminação dos seus dados.

8. Conclusão e Trabalhos Futuros

8.1. Conclusão

No início deste último ano da Licenciatura em Engenharia Informática fomos confrontados com a escolha do tema para realizarmos o Trabalho Final de Curso e, pretendíamos escolher uma área onde pudéssemos fazer a diferença e não apenas elaborar um trabalho para concluir uma etapa de vida. Ao longo de todo o nosso percurso escolar fomos alunos das “ciências” e fazia todo o sentido, terminar a Licenciatura realizando um trabalho que, de alguma forma, estivesse ligado à nossa área, assim sendo, escolhemos o projeto MentHA Care. É um tema importante, pertinente e atual, que muitas vezes acaba por não ter a devida importância, especialmente nos dias que correm, onde a saúde mental acaba por ser crucial. Foi com esta motivação que conversámos com o professor Lúcio Studer e aceitámos o desafio e oportunidade de participar na transformação digital do MentHA Care e, desta forma, ajudarmos quem cuida da saúde dos nossos doentes mentais.

Para a implementação deste projeto é de destacar tecnologias como a Framework **Django**, onde foram utilizadas linguagens de programação como **Python**, **CSS** e **HTML**. Para colocar a aplicação acessível a qualquer pessoa foi utilizado o **PythonAnywhere**, no entanto, quando a aplicação estiver totalmente pronta para produção, terá o seu próprio servidor.

Na consecução deste trabalho de projeto utilizámos conhecimentos, conteúdos, conceitos e ferramentas de Unidades Curriculares de toda a licenciatura, nomeadamente Engenharia de Software, onde foram utilizados os conceitos de planeamento e definição de requisitos; os conteúdos da disciplina de **Base de Dados** também foram bastante utilizados, uma vez que, praticamente toda a informação está alocada numa base de dados e são utilizados mecanismos de manipulação de dados entre a base de dados e a aplicação; de **Programação Web**, retirámos os conceitos base para a realização do trabalho, como **Django** e toda a linguagem de programação utilizada. Foram também de enorme utilidade as ferramentas e os conhecimentos adquiridos na disciplina de **Interação Humano-Máquina**, onde foi utilizado o programa **Axure** para a realização dos **Mockups**, os conhecimentos sobre testes de usabilidade.

8.2. Trabalhos Futuros

Num futuro próximo seria interessante desenvolver esta aplicação para outro tipo de dispositivos eletrónicos, mais concretamente para telemóveis e tablets, por forma a abranger o máximo de utilizadores possíveis.

Seria igualmente importante integrar um espaço para a interação do utilizador com a própria aplicação, para que esta não se tornasse unilateral e o paciente tivesse a liberdade de interagir livremente com a aplicação.

Desenvolver um dashboard para o Revisor, onde estariam incluídos, graficamente, a análise dos resultados dos testes, seria bastante profícuo e, tornar-se-ia, assim, de mais fácil análise, por parte do Psicólogo, a evolução dos pacientes.

Numa componente de treino cognitivo, para uma futura continuação do projeto poderão ser desenvolvidos variados e extensíveis questionários para os diferentes tipos de demências, ou outros problemas que possam existir, que estimulem o cognitivo dos indivíduos submetidos a teste. Estes questionários seriam fornecidos aos pacientes, depois de realizados e avaliados os testes, para que o questionário atribuído fosse adequado ao paciente.

Por fim, será, também, uma funcionalidade a desenvolver em trabalhos futuros, o aproveitamento de padrões nas doenças de diferentes pacientes, de forma a delinear soluções mais concretas e especializadas.

Bibliografia

- [CoFi21] CogniFit, <https://www.cognifit.com/pt>, acedido em Nov. 2021.
- [CogW21] CogWeb, <https://www.cogweb.pt>, acedido em Nov. 2021.
- [CSS21] MDNwebdocs, <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS>; acedido em Nov 2021.
- [Djan21] MDNwebdocs, <https://www.djangoproject.com/>, acedido em Nov 2021
- [Heku21] Heroku, <https://www.heroku.com/platform>; acedido em Nov 2021.
- [HTML21] MDNwebdocs, <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/HTML>; acedido em Nov 2021.
- [Huma21] humana-mente, <https://humana-mente.pt/> acedido em Nov. 2021.
- [JaSc21] MDNwebdocs,<https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript>; acedido em Nov 2021.
- [Ment22] MentHA: Mental Health Aging, www.menta.org, acedido em Nov. 2021.
- [Ment21b] Projeto MentHA, <http://www.projetomentha.com> ,acedido em Out. 2021.
- [PPCI18] MentHA, Programa Psicoeducativo para Cuidadores Informais, Lisboa, Portugal, Out. 2017.
- [Pytn21] w3schools, https://www.w3schools.com/python/python_intro.asp; acedido em Nov 2021.
- [Reen79] Reenskaug,T., *Applications Programming in Smalltalk-80: How to use Model-View-Controller*, 1979,
<https://folk.universitetetioslo.no/trygver/themes/mvc/mvc-index.html>
- [Sios21] sioslifeSioslife, <https://sioslife.com/pt/> acedido em Nov. 2021.
- [Parr22] Parreiras, F., “MentHA COG”, trabalho final de curso, DEISI234, Universidade Lusófona, 2022.
- [Rast22] Rasteiro, N., “Protocolo MentHA”, trabalho final de curso, DEISI233, Universidade Lusófona, 2022.
- [AWSS22] Amazon S3, <https://aws.amazon.com/pt/s3/>; acedido em Jan 2022.
- [Clidy22] Cloudinary, <https://cloudinary.com/>; acedido em Jan 2022.

- [PSQL22] PostgreSQL, <https://www.postgresql.org/about/>; acedido em Jan 2022.
- [jQue22] jQuery, <https://jquery.com>; acedido em Setembro 2022.
- [AJAX22] AJAX, https://www.tutorialspoint.com/ajax/what_is_ajax.htm; acedido em Setembro 2022.
- [SQLi22] SQLite, <https://www.sqlite.org/index.html>; acedido em Setembro 2022.
- [PyAn22] PythonAnywhere, <https://en.wikipedia.org/wiki/PythonAnywhere>; acedido em Setembro 2022.
- [Boot22] Bootstrap, https://www.w3schools.com/whatis/whatis_bootstrap.asp; acedido em Setembro 2022.
- [PrMe22] Link da aplicação, http://inesrocha25.pythonanywhere.com/logout_care_view, acedido em Setembro 2022
- [GiMe22] Link do Github, <https://github.com/DEISI-ULHT-TFC-2021-22/TFC-DEISI235-MentHA-CARE>, acedido em Setembro 2022
- [ApMe22] Link do video de apresentação, <https://youtu.be/iqmfrwF0xjQ>, Acedido em Setembro 2022

Anexo A - Organização das sessões, objetivos e instrumentos de avaliação

Neste capítulo está relacionado com os anexos no qual na Tabela 12 é demonstrado a composições das 13 sessões. Na Tabela 14 é referente a um questionário de avaliação de satisfação para o cuidador. Na Tabela 15 é apresentado o registo de sessões para os cuidadores informais. A Tabela 16 é a avaliação de aprendizagem da experiência que o cuidador deverá preencher. Na Tabela 17 é disponibilizado o questionário de avaliação de aprendizagens para o cuidador preencher no final de cada sessão. Na Tabela 18 é para o mentor poder registar as dificuldades sentidas na sessão.

Na Tabela 19 é apresentada a lista das sessões com a descrição de cada sessão incorporando; o tempo de cada atividade, as atividades que irão ser feitas ao longo da sessão e muito mais informação disponibilizada. Na Tabela 20 descrevem-se todas as atividades disponíveis que irão ser feitas ao longo das sessões. Na Figura 42 apresenta-se o questionário de viabilidade do projeto Digital MentHa com a colaboração de mais 2 trabalhos finais de grupo (Protocolo MentHa e o MentHa COG).

Tabela 13 – Sessões do PPCI MentHA-CARE.

Ses-sões	Temas	Componente	Objetivos do PPCI - MentHA	Instrumentos de avaliação	Profissionais envolvidos	Materiais
1: Acolhimento	<ul style="list-style-type: none">• Apresentação do projeto MentHA e sua equipa• Apresentação e acolhimento dos CI• Apresentação do programa PPCI	Emocional	(Em) Promover as redes sociais de apoio	(Em) Protocolo de Avaliação do CI	2 Dinamizadores	<ul style="list-style-type: none">• panfletos (projeto e PPCI – MentHA)• barco• Diário de bordo• papel A4 de cores diferentes, canetas, bostik

Ses-sões	Temas	Componente	Objetivos do PPCI - MentHA	Instrumentos de avaliação	Profissionais envolvidos	Materiais
2: Compreender a doença I	<ul style="list-style-type: none"> Informação sobre as doenças (demência e perturbação bipolar) Dificuldades sentidas face aos desafios das doenças 	Educativa Emocional	<p>(Ed) Promover o conhecimento acerca das doenças mentais (demência e perturbação bipolar)</p> <p>(Em) Partilhar experiências no sentido da ventilação de emoções e normalização de sentimentos – diminuição de ansiedade e depressão; diminuição da sobrecarga; desenvolvimento de estratégias de <i>coping</i>;</p>	<p>(Ed) Avaliação das Aprendizagens do CI</p> <p>(Em) Protocolo de Avaliação do CI</p>	1 Dinamizador 1 Psicólogo	<ul style="list-style-type: none"> pc, vídeo-projetor cartões verdes, amarelos e vermelhos
3: Compreender a doença II	<ul style="list-style-type: none"> Informação sobre as doenças (esquizofrenia, incapacidade intelectual) Dificuldades sentidas face aos desafios das doenças 	Educativa Emocional	<p>(Ed) Promover o conhecimento acerca das doenças mentais (esquizofrenia, incapacidade intelectual, epilepsia)</p> <p>(Em) Partilhar experiências no sentido da ventilação de emoções e normalização de sentimentos – diminuição de ansiedade e depressão; diminuição da sobrecarga; desenvolvimento de estratégias de <i>coping</i>;</p>	<p>(Ed) Avaliação das Aprendizagens do CI</p> <p>(Em) Protocolo de Avaliação do CI</p>	1 Dinamizador 1 Psicólogo	<ul style="list-style-type: none"> pc, vídeo-projetor emoticons canetas grossas
4: Medidas de apoio	<ul style="list-style-type: none"> Medidas de apoio social e jurídico Recursos da comunidade 	Educativo	(Ed) Promover o conhecimento acerca dos recursos de apoio sociais, legais e da comunidade	(Ed) Avaliação das Aprendizagens do CI	1 Dinamizador 1 Assistente Social 1 Jurista	<ul style="list-style-type: none"> pc, vídeo-projetor panfletos informativos

Ses-sões	Temas	Componente	Objetivos do PPCI - MentHA	Instrumentos de avaliação	Profissionais envolvidos	Materiais
5: Cuidados à pessoa I	<ul style="list-style-type: none"> Cuidados à pessoa I: higiene e conforto, eliminação, alimentação, medicação Dificuldades sentidas face aos cuidados prestados 	Educativa Emocional	<p>(Ed) Promover boas práticas na prestação de cuidados de higiene e conforto, eliminação, alimentação, medicação;</p> <p>(Em) Partilhar experiências no sentido da ventilação de emoções e normalização de sentimentos – diminuição de ansiedade e depressão; diminuição da sobrecarga; desenvolvimento de estratégias de <i>coping</i>;</p>	<p>(Ed) Avaliação das Aprendizagens do CI</p> <p>(Em) Protocolo de Avaliação do CI</p>	1 Dinamizador 1 Enfermeiro	<ul style="list-style-type: none"> pc, vídeo-projetor revistas, jornais tesouras, cola, folhas brancas, lápis/ canetas de cor
6: Cuidados à pessoa II	<ul style="list-style-type: none"> Cuidados à pessoa II: transferências e posicionamentos Exercícios de postura e alívio da sobrecarga mecânica 	Educativa	(Ed) Promover boas práticas na prestação de cuidados ao nível das transferências e posicionamentos.	(Ed) Avaliação das Aprendizagens do CI	1 Dinamizador 1 Terapeuta Ocupacional <i>ou</i> Fisioterapeuta <i>ou</i> Enfermeiro	<ul style="list-style-type: none"> pc, vídeo-projetor equipamentos (o possível): cama, cadeira rodas, almofadas, disco de transferência,... banda elástica para alongamento (opção)

Ses-sões	Temas	Componente	Objetivos do PPCI - MentHA	Instrumentos de avaliação	Profissionais envolvidos	Materiais
7: Comunicação I	<ul style="list-style-type: none"> Estratégias de comunicação e de resposta a comportamentos desafiantes Dificuldades sentidas face aos cuidados prestados 	Educativa Emocional	<p>(Ed) Explorar estratégias de comunicação e de gestão de comportamentos desafiantes.</p> <p>(Em) Partilhar experiências no sentido da ventilação de emoções e normalização de sentimentos – diminuição de ansiedade e depressão; diminuição da sobrecarga; desenvolvimento de estratégias de <i>coping</i>;</p>	(Ed) Avaliação das Aprendizagens do CI (Em) Protocolo de Avaliação do CI	1 Dinamizador 1 Psicólogo	<ul style="list-style-type: none"> panfleto cartolinas/ folhas, canetas, bostik rádio & música relaxante
8: Comunicação II	<ul style="list-style-type: none"> Estratégias de comunicação e de resposta a comportamentos desafiantes Dificuldades sentidas face aos cuidados prestados 	Educativa Emocional	<p>(Ed) Explorar estratégias de comunicação e de gestão de comportamentos desafiantes.</p> <p>(Em) Partilhar experiências no sentido da ventilação de emoções e normalização de sentimentos – diminuição de ansiedade e depressão; diminuição da sobrecarga; desenvolvimento de estratégias de <i>coping</i>;</p>	(Ed) Avaliação das Aprendizagens do CI (Em) Protocolo de Avaliação do CI	1 Dinamizador 1 Psicólogo	<ul style="list-style-type: none"> cartolinas, canetas, bostik folhas brancas grossas pincéis, copos com água, guaches de cores diversas, guardanapos/ panos rádio & música;

Ses-sões	Temas	Componente	Objetivos do PPCI - MentHA	Instrumentos de avaliação	Profissionais envolvidos	Materiais
9: Ocupação	<ul style="list-style-type: none"> Estratégias de ocupação do RC: formas de entretenimento e estimulação Reflexões sobre a importância da ocupação 	Educativa Emocional	<p>(Ed) Promover boas práticas na prestação de cuidados: estratégias de ocupação do RC.</p> <p>(Em) Partilhar experiências e refletir sobre a importância da ocupação no bem-estar – desenvolvimento de estratégias de <i>coping</i>; diminuição da sobrecarga;</p>	(Ed) Avaliação das Aprendizagens do CI (Em) Protocolo de Avaliação do CI	2 Dinamizadores	<ul style="list-style-type: none"> pc, vídeo-projetor
10: Emoções no cuidar	<ul style="list-style-type: none"> Stresse e emoções no cuidar Estratégias de coping 	Educativa Emocional	<p>(Ed) Explorar estratégias de gestão emocional e de <i>coping</i>;</p> <p>(Em) Partilhar experiências e refletir acerca do tema: diminuição de ansiedade e depressão; diminuição da sobrecarga; desenvolvimento de estratégias de <i>coping</i>;</p>	(Ed) Avaliação das Aprendizagens do CI (Em) Protocolo de Avaliação do CI	2 Dinamizadores	<ul style="list-style-type: none"> cartolinhas/ folhas, canetas de cores revistas, jornais tesouras, cola, folhas de cores
11: Cuidar do cuidador I	<ul style="list-style-type: none"> Estratégias de autocuidado, valorização pessoal Exercícios de relaxamento Reflexões sobre a importância do bem-estar 	Educativa Emocional	<p>(Ed) Incentivar o autocuidado e a valorização do papel de cuidador.</p> <p>(Em) Promover a diminuição de ansiedade e depressão; diminuição da sobrecarga; desenvolvimento de estratégias de <i>coping</i> e de redes sociais de apoio;</p>	(Ed) Avaliação das Aprendizagens do CI (Em) Protocolo de Avaliação do CI	2 Dinamizadores	<ul style="list-style-type: none"> creme hidratante com cheiro agradável; objetos de massagem cabeça, costas, braços, ... <li &="" li="" música;<="" rádio="">

Ses-sões	Temas	Componente	Objetivos do PPCI - MentHA	Instrumentos de avaliação	Profissionais envolvidos	Materiais
12: Cuidar do cuidador II	<ul style="list-style-type: none"> Atividades de lazer Reflexões sobre a importância do bem-estar 	Educativa Emocional	(Ed) Incentivar o autocuidado. (Em) Promover a diminuição de ansiedade e depressão; diminuição da sobrecarga; desenvolvimento de estratégias de <i>coping</i> e de redes sociais de apoio;	(Ed) Avaliação das Aprendizagens do CI (Em) Protocolo de Avaliação do CI	2 Dinamizadores	<ul style="list-style-type: none"> recipiente transparente (3 a 4 L); 1 Kg de arroz; 2 chávenas com café em pó; Para cada CI participante: 1 bola de pingue-pongue, 2 botões coloridos (aprox. 2 cm diâmetro) e 4 grãos secos
13: Encerramento	<ul style="list-style-type: none"> Reflexões acerca do programa Convívio 	Emocional	(Em) Promover as redes sociais de apoio;	Avaliação da Satisfação do CI e da Experiência de Participação (Em) Protocolo de Avaliação do CI	2 Dinamizadores	<ul style="list-style-type: none"> novelos de lã (4 cores distintas)

Tabela 14 – Questionário de avaliação da satisfação para com o PPCI-MentHa

Escala de avaliação da satisfação:	1 nada satisffeito	2 pouco satisffeito	3 razoavelmente satisffeito	4 satisffeito	5 muito satisffeito
1. LOGÍSTICA E ORGANIZAÇÃO					
1.1 Apoio prestado e disponibilidade da pessoa de contacto do projeto					
1.2 Número de horas da ação face aos seus objetivos					
1.3 Local de realização:					
a) Condições do espaço					
b) Luminosidade					
c) Temperatura					
d) Acessibilidade					
2. EXPECTATIVAS					
Concretização das suas expectativas face ao programa					
3. DOCUMENTAÇÃO					
Documentação distribuída					
4. AVALIAÇÃO DOS DINAMIZADORES					
Dinamizador:					
Dinamizador:					
Psicólogo:					
Assistente Social:					
Jurista:					
Enfermeiro:					
Ter. Ocupacional/ Fisioterapeuta/ Enfermeiro:					

Tabela 15 - Registo da Sessão

Programa Psicoeducativo para Cuidadores Informais – MentHA
--

Registo da Sessão

<p>N.º: _____</p> <p>Data: ____/____/_____ Horário: ____:____ - ____:____ Local: _____</p>		
<p>Participantes:</p>		
<p>Dinamizadores:</p>		
<p>Sumário:</p>		
<p>Observações:</p>		
<p>Assinatura do(s) dinamizador(es):</p>		

Tabela 16 - Avaliação da experiência no PPCI MentHA

Escala de avaliação da satisfação:	1 discordo totalmente	2 discordo	3 concordo	4 concordo totalmente
1. Aumentou a minha capacidade de cuidar do meu familiar.				
2. Ensinou-me a cuidar melhor.				
3. Ajudou-me a melhorar a qualidade de vida do meu familiar.				
4. Exigiu muito de mim.				
5. Aumentou a minha confiança no meu papel de cuidador.				
6. Ajudou-me a compreender a relação entre o stresse, a prestação de cuidados e a minha saúde.				
7. Forneceu-me informação útil.				
8. Ajudou-me a compreender melhor a doença do meu familiar.				
9. Ajudou-me a lidar melhor com as minhas emoções.				
10. Ajudou-me a reconhecer que é importante cuidar de mim.				
11. Fez-me sentir mais apoiado(a) pelos serviços e pelos técnicos.				
12. Ajudou a sentir-me mais seguro(a) e confiante no meu papel de cuidador(a).				
13. Permitiu conhecer pessoas novas e fazer algumas amizades.				
14. Ajudou-me a compreender melhor as alterações verificadas no meu familiar/ amigo e a adquirir estratégias que me permitem lidar de forma adequada com essas				

Escala de avaliação da satisfação:	1 discordo totalmente	2 discordo	3 concordo	4 concordo totalmente
alterações.				
15. Fez-me aceitar melhor a minha situação.				
16. Deu-me conhecimentos que permitiram melhorar a relação que tenho com o meu familiar/ amigo.				
17. Fez-me alterar para melhor algumas das tarefas de cuidar.				
18. Fez-me sentir útil quando partilhei a minha experiência com os outros cuidadores.				
19. Permitiu-me perceber que há outras pessoas na mesma situação que eu, e que o que eu sinto é normal.				
20. Motivou-me a participar nas iniciativas que existem na minha localidade.				
21. Fez-me sentir feliz quando ajudei os outros elementos do grupo a solucionar os seus problemas				
22. Ajudou-me a organizar melhor o meu tempo, de modo a cuidar do meu familiar e de mim também.				
23. Os cuidadores ao falar das suas experiências, ajudaram-me a resolver os meus problemas/dificuldades.				

De um modo geral, em relação ao programa psicoeducativo do MentHA, encontro-me:

Muito insatisfeito	Insatisfeito	Satisfeito	Muito satisfeito	Muitíssimo satisfeito

Descreva, de forma breve, a importância que teve para si participar nas sessões do programa psicoeducativo do MentHA e o que considerou de mais e menos positivo:

Assinatura (opcional): _____ Data: _____

Tabela 17 - Questionário de Avaliação das Aprendizagens

Sessão 2/3 – Compreender a doença I/II				
(antes da sessão) 1. Considero que o meu conhecimento acerca da (1) _____ é:				
Nenhum	Muito pouco	Algum	Bastante	Total
_____	_____	_____	_____	_____
(no final da sessão) 2. Se pudesse rever a minha resposta anterior, diria que o meu conhecimento acerca deste assunto era:				
Nenhum	Muito pouco	Algum	Bastante	Total
_____	_____	_____	_____	_____
3. Com o desenvolvimento da sessão, considero que neste momento o meu conhecimento sobre este assunto é:				
Nenhum	Muito pouco	Algum	Bastante	Total
_____	_____	_____	_____	_____

(1) O cuidador deverá indicar a patologia da pessoa que cuida (demência, perturbação bipolar, esquizofrenia ou incapacidade intelectual).

Sessão 4 – Medidas de apoio				
(antes da sessão) 1. Considero que o meu conhecimento acerca dos recursos de apoio sociais, legais e da comunidade é:				
Nenhum	Muito pouco	Algum	Bastante	Total
_____	_____	_____	_____	_____
(no final da sessão) 2. Se pudesse rever a minha resposta anterior, diria que o meu				

conhecimento acerca deste assunto era:				
Nenhum _____	Muito pouco _____	Algum _____	Bastante _____	Total _____
3. Com o desenvolvimento da sessão, considero que neste momento o meu conhecimento sobre este assunto é:				
Nenhum _____	Muito pouco _____	Algum _____	Bastante _____	Total _____

Sessão 5 – Cuidados à pessoa I				
(antes da sessão) 1. Considero que o meu conhecimento acerca dos cuidados de higiene e conforto, eliminação, alimentação e medicação é:				
Nenhum _____	Muito pouco _____	Algum _____	Bastante _____	Total _____
(no final da sessão) 2. Se pudesse rever a minha resposta anterior, diria que o meu conhecimento acerca deste assunto era:				
Nenhum _____	Muito pouco _____	Algum _____	Bastante _____	Total _____
3. Com o desenvolvimento da sessão, considero que neste momento o meu conhecimento sobre este assunto é:				
Nenhum _____	Muito pouco _____	Algum _____	Bastante _____	Total _____

Sessão 6 – Cuidados à pessoa II				
(antes da sessão) 1. considero que o meu conhecimento acerca das transferências e posicionamentos é:				
Nenhum _____	Muito pouco _____	Algum _____	Bastante _____	Total _____
(no final da sessão) 2. Se pudesse rever a minha resposta anterior, diria que o meu conhecimento acerca deste assunto era:				
Nenhum _____	Muito pouco _____	Algum _____	Bastante _____	Total _____
3. Com o desenvolvimento da sessão, considero que neste momento o meu conhecimento sobre este assunto é:				
Nenhum _____	Muito pouco _____	Algum _____	Bastante _____	Total _____

Sessão 7/8 – Comunicação I/II				
(antes da sessão 7) 1. Considero que o meu conhecimento acerca das estratégias de comunicação e gestão de comportamentos desafiantes é:				
Nenhum	Muito pouco	Algum	Bastante	Total
<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>
(no final da sessão 8) 2. Se pudesse rever a minha resposta anterior, diria que o meu conhecimento acerca deste assunto era:				
Nenhum	Muito pouco	Algum	Bastante	Total
<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>
3. Com o desenvolvimento das sessões, considero que neste momento o meu conhecimento sobre este assunto é:				
Nenhum	Muito pouco	Algum	Bastante	Total
<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>

Sessão 9 – Ocupação				
(antes da sessão) 1. Considero que o meu conhecimento acerca das formas de entretenimento e estimulação do RC é:				
Nenhum	Muito pouco	Algum	Bastante	Total
<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>
(no final da sessão) 2. Se pudesse rever a minha resposta anterior, diria que o meu conhecimento acerca deste assunto era:				
Nenhum	Muito pouco	Algum	Bastante	Total
<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>
3. Com o desenvolvimento da sessão, considero que neste momento o meu conhecimento sobre este assunto é:				
Nenhum	Muito pouco	Algum	Bastante	Total
<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>

Sessão 10 – Emoções no cuidar				
(antes da sessão) 1. Considero que o meu conhecimento acerca das estratégias de gestão emocional e de coping é:				
Nenhum	Muito pouco	Algum	Bastante	Total
<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>
(no final da sessão) 2. Se pudesse rever a minha resposta anterior, diria que o meu conhecimento acerca deste assunto era:				
Nenhum	Muito pouco	Algum	Bastante	Total
<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>

3. Com o desenvolvimento da sessão, considero que neste momento o meu conhecimento sobre este assunto é:				
Nenhum _____	Muito pouco _____	Algum _____	Bastante _____	Total _____

Sessão 11/12 – Cuidar do cuidador I/II				
(antes da sessão 11) 1. Considero que o meu conhecimento acerca de estratégias de autocuidado é:				
Nenhum _____	Muito pouco _____	Algum _____	Bastante _____	Total _____
(no final da sessão 12) 2. Se pudesse rever a minha resposta anterior, diria que o meu conhecimento acerca deste assunto era:				
Nenhum _____	Muito pouco _____	Algum _____	Bastante _____	Total _____
3. Com o desenvolvimento da sessão, considero que neste momento o meu conhecimento sobre este assunto é:				
Nenhum _____	Muito pouco _____	Algum _____	Bastante _____	Total _____

Assinatura (opcional): _____

Tabela 18 - Registo das dificuldades sentidas na dinamização da sessão e na coordenação do grupo

Programa Psicoeducativo para Cuidadores Informais – MentHA

Registo das Dificuldades

N.º: _____

Data: ____/____/____ Horário: ____:____ - ____:____ Local: _____

Dinamizadores:

Dinamização da sessão

Dificuldades sentidas:

Potencialidades percebidas:

Coordenação do grupo		
Dificuldades sentidas:	Potencialidades percebidas:	
Sugestões de alteração/ melhoria da sessão:		
Outros comentários:		

Assinatura do(s) dinamizador(es):

Tabela 19 - Descrição das sessões

Sessão 1 – Acolhimento				
Tema	Apresentação e acolhimento dos CI Apresentação do programa PPCI – MentHA			
Dinamizadores	2 Dinamizadores			
Componente	Emocional			
	Objetivo(s)	Atividade(s)	Materiais	Duração

Fase inicial	Receber e integrar os participantes.	Dar as boas vindas e receber os participantes, integrando-os no contexto da sala e do grupo.		20'
Fase de desenvolvimento	Apresentar o projeto MentHA e sua equipa	Fazer uma breve apresentação do projeto MentHA e da equipa, enquadrando o PPCI – MentHA e o propósito do grupo.	- panfleto de apresentação do projeto MentHA;	5'
	Apresentar e acolher os CI	Promover o conhecimento entre os elementos do grupo - Atividade 1 .	- barco	30'
	Apresentar o PPCI - MentHA	Discutir as regras de funcionamento da sessão - Atividade 2 . Apresentar o PPCI – MentHA, seus objetivos, sessões e conteúdos (resumidamente), assim como a equipa de profissionais. Contextualizar a intervenção psicoeducativa.	- Diário de bordo (caderno A6) - papel A4 de cores diferentes - canetas - bostik - panfleto de apresentação do PPCI – MentHA	30
Fase final	Encerrar a sessão	Agradecer a presença e participação de todos. Enquadrar a sessão seguinte.		5'

Sessão 2 – Compreender a doença I				
Tema	Informação sobre as doenças (demência e perturbação bipolar) Dificuldades sentidas face aos desafios das doenças			
Dinamizadores	1 Dinamizador; 1 Psicólogo			
Componente	Educativa e Emocional			
	Objetivo(s)	Atividade(s)	Materiais	Duração
Fase inicial	Receber e integrar os participantes.	Dar as boas vindas e receber os participantes, integrando-os no contexto da sala e do grupo. Relembrar a identidade dos elementos - Atividade 3 . Enquadrar a sessão. Avaliar as aprendizagens (Anexo 2).		15'
Fase de desenvolvimento	Promover o conhecimento acerca das doenças mentais (demência e perturbação bipolar)	Apresentar conteúdos teóricos sobre a doença [demência e perturbação bipolar (1)], seus sintomas e evolução. Promover a discussão e esclarecimento de dúvidas	- apres. power-point – Informação sobre demência e perturbação bipolar - pc, vídeo-projetor	40'

	Partilhar experiências no sentido da ventilação de emoções e normalização de sentimentos	Partilhar com o grupo as maiores dificuldades e angústias na gestão do cuidado e da doença, assim como de situações felizes - <i>Atividade 4</i> .	- cartões verdes, amarelos e vermelhos	25'
Fase final	Encerrar a sessão	Fazer um briefing sobre a sessão. Lançar o desafio da “participação semanal” - <i>Atividade 5</i> . Enquadrar a sessão seguinte. Avaliar as aprendizagens (Anexo 2). Agradecer a presença e participação de todos.		10'
<i>Notas:</i> (1) A abordagem ao tipo de doenças mentais depende das doenças dos recetores de cuidados, isto é, se ninguém sofre de perturbação bipolar, não se desenvolve este assunto. Não obstante, entre esta e a próxima sessão, deverão ser discutidas as doenças de todos os recetores de cuidados dos elementos do grupo.				

Sessão 3 – Compreender a doença II				
Tema	Informação sobre as doenças (esquizofrenia, incapacidade intelectual) ou continuação da sessão anterior (2) Dificuldades sentidas face aos desafios das doenças			
Dinamizadores	1 Dinamizadores; 1 Psicólogo			
Componente	Educativa e Emocional			
	Objetivo(s)	Atividade(s)	Materiais	Duração
Fase inicial	Receber os participantes.	Dar as boas vindas e receber os participantes. Dar oportunidade aos CI para partilharem a experiência da “participação semanal” - <i>Atividade 5</i> . Enquadrar a sessão. Avaliar as aprendizagens (Anexo 2).		15'
Fase de desenvolvimento	Promover o conhecimento acerca das doenças mentais (esquizofrenia, incapacidade intelectual)	Apresentar conteúdos teóricos sobre a doença [esquizofrenia, incapacidade intelectual (3)], seus sintomas e evolução. Promover a discussão e esclarecimento de dúvidas.	- apres. power-point – Informação sobre esquizofrenia, incapacidade intelectual - pc, vídeo-projetor	40'
	Partilhar experiências no sentido da ventilação de emoções e normalização de sentimentos	Partilhar com o grupo os principais sentimentos/ estado de espírito quanto à gestão da doença do familiar/amigo (refletindo-se sobre as dificuldades, angústias e felicidades) - <i>Atividade 6</i> .	- emoticons (sem expressão) - canetas grossas	25'
Fase final	Encerrar a sessão	Fazer um briefing sobre a sessão. Lançar o desafio da “participação		10'

	<p>semanal” - Atividade 5. Enquadrar a sessão seguinte. Avaliar as aprendizagens (Anexo 2). Agradecer a presença e participação de todos.</p>		
<p><i>Notas:</i> (2) Caso o grupo apresente homogeneidade no tipo de doença do RC, nesta segunda sessão deverão explorar-se mais profundamente as características da doença em causa, em jeito de continuidade da sessão anterior.</p> <p>(3) A abordagem ao tipo de doenças mentais depende das doenças dos RC, isto é, deverão ser discutidas nesta sessão as doenças ainda não exploradas dos RC dos elementos do grupo.</p>			

Sessão 4 – Medidas de apoio				
Tema	Medidas de apoio social e jurídico Recursos da comunidade			
Dinamizadores	1 Dinamizador; 1 Assistente Social; 1 Jurista			
Componente	Educativa			
	Objetivo(s)	Atividade(s)	Materiais	Duração
Fase inicial	Receber os participantes.	<p>Dar as boas vindas e receber os participantes.</p> <p>Dar oportunidade aos CI para partilharem a experiência da “participação semanal” - Atividade 5.</p> <p>Enquadrar a sessão.</p> <p>Avaliar as aprendizagens (Anexo 2).</p>		15'
Fase de desenvolvimento	Promover o conhecimento dos participantes quanto aos apoios sociais e recursos da comunidade existentes.	<p>Apresentar os diferentes benefícios sociais aplicáveis no contexto dos cuidados informais; e os recursos da comunidade (ex. respostas sociais, projetos comunitários).</p> <p>Esclarecer as dúvidas dos participantes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - apres. power-point – Informação sobre apoios sociais e recursos da comunidade - panfleto informativo - pc, vídeo-projetor 	30'
	Promover o conhecimento dos participantes quanto aos processos de inabilitação e interdição (apoios legais).	<p>Apresentar as questões jurídicas relativas aos processos de inabilitação e interdição do doente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - apres. power-point – Informação sobre processos de inabilitação e interdição - panfleto informativo - pc, vídeo-projetor 	30'
Fase final	Encerrar a sessão	<p>Fazer um briefing sobre a sessão.</p> <p>Enquadrar a sessão seguinte.</p> <p>Avaliar as aprendizagens</p>		10'

		(Anexo 2). Agradecer a presença e participação de todos.		
--	--	---	--	--

Sessão 5 – Cuidados à pessoa I				
Tema	Cuidados à pessoa I: higiene e conforto, eliminação, alimentação e medicação Dificuldades sentidas face aos cuidados prestados			
Dinamizadores	1 Dinamizador; 1 Enfermeiro			
Componente	Educativa e Emocional			
	Objetivo(s)	Atividade(s)	Materiais	Duração
Fase inicial	Receber os participantes.	Dar as boas vindas e receber os participantes (4). Dar oportunidade de conversar sobre a sessão anterior: pertinência, importância, dúvidas. Enquadrar a sessão. Avaliar as aprendizagens (Anexo 2).		15'
Fase de desenvolvimento	Conhecer boas práticas na prestação de cuidados de higiene e conforto, eliminação, alimentação e medicação	Apresentar conteúdos teóricos sobre as boas práticas na atividade de higiene e conforto, eliminação, alimentação e medicação (5). Promover a discussão e esclarecimento de dúvidas.	- apres. power-point – Boas práticas de higiene e conforto, eliminação, alimentação e medicação - pc, vídeo-projetor	45'
	Partilhar experiências no sentido da ventilação de emoções e normalização de sentimentos	Promover a discussão acerca das dificuldades sentidas na prestação destes cuidados - <i>Atividade 7</i> .	- revistas, jornais - tesouras, cola, folhas brancas, lápis de cor	20'
Fase final	Encerrar a sessão	Fazer um briefing sobre a sessão. Lançar o desafio da “participação semanal” - <i>Atividade 8</i> . Enquadrar a sessão seguinte. Avaliar as aprendizagens (Anexo 2). Agradecer a presença e participação de todos.		10'
<p><i>Notas:</i> (4) A disposição da sala nesta sessão será um pouco diferente, em consequência da atividade 7. Dependendo do espaço disponível, a sessão poderá ter de decorrer com o grupo à volta de uma mesa.</p> <p>(5) Os conteúdos abordados e o nível de profundidade dos mesmos dependerá sempre dos contextos de cuidados dos elementos do grupo. Espera-se abordar as boas práticas e cuidados a ter no âmbito destas atividades. Deve articular-se os conteúdos e práticas com a experiência e <i>know-how</i> dos CI, valorizando-as e aproveitando para promover a relação de empatia e autoajuda no grupo. Sempre que possível, devem ser mostrados materiais e equipamentos, e dada a oportunidade de os experimentar (ex. produtos de apoio/ ajudas técnicas).</p>				

Sessão 6 – Cuidados à pessoa II				
Tema	Cuidados à pessoa II: transferências e posicionamentos Exercícios de postura e alívio da sobrecarga mecânica			
Dinamizadores	1 Dinamizador; 1 Terapeuta Ocupacional ou Fisioterapeuta ou Enfermeiro			
Componente	Educativa			
	Objetivo(s)	Atividade(s)	Materiais	Duração
Fase inicial	Receber os participantes.	<p>Dar as boas vindas e receber os participantes.</p> <p>Dar oportunidade aos CI para partilharem a experiência da “participação semanal” - <i>Atividade 8</i>.</p> <p>Enquadrar a sessão.</p> <p>Avaliar as aprendizagens (Anexo 2).</p>		15'
Fase de desenvolvimento	Conhecer boas práticas na prestação de cuidados ao nível das transferências e posicionamentos	<p>Apresentar conteúdos teóricos sobre as boas práticas nas transferências e posicionamentos (6); mostrar/descrever ajudas técnicas (ex. SARA). Experimentar algumas transferências e posicionamentos entre o grupo, melhorando a sua execução e, sempre que possível, dando outras opções.</p> <p>Promover a discussão e esclarecimento de dúvidas; chamar a atenção para as boas posturas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - apres. power-point – Boas práticas nas transferências e posicionamentos; - pc, vídeo-projetor - Equipamentos (o possível): cama, cadeira rodas, almofadas, disco de transferência, ... 	45'
		<p>Experimentar exercícios de alívio da sobrecarga mecânica – alongamentos, relaxamento muscular.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Banda elástica para alongamento (opção) 	20
Fase final	Encerrar a sessão	<p>Fazer um briefing sobre a sessão.</p> <p>Lançar o desafio da “participação semanal” - <i>Atividade 9</i>.</p> <p>Enquadrar a sessão seguinte.</p> <p>Avaliar as aprendizagens (Anexo 2).</p> <p>Agradecer a presença e participação de todos.</p>		10'
<p><i>Notas:</i> (6) Logo no início, será importante perceber-se que tipo de transferências e posicionamentos são realizados pelos participantes. Este conhecimento deverá ser potenciado numa relação de autoajuda entre os elementos, com validação do profissional. Sempre que possível, devem ser mostrados materiais e equipamentos, e dada a oportunidade de os experimentar (ex. ajudas técnicas).</p>				

Sessão 7 – Comunicação I	
Tema	Estratégias de comunicação e de resposta a comportamentos desafiante

	Dificuldades sentidas face aos cuidados prestados			
Dinamizadores	1 Dinamizador; 1 Psicólogo			
Componente	Educativa e Emocional			
	Objetivo(s)	Atividade(s)	Materiais	Duração
Fase inicial	Receber os participantes.	<p>Dar as boas vindas e receber os participantes.</p> <p>Dar oportunidade aos CI para partilharem a experiência da “participação semanal” - Atividade 9.</p> <p>Enquadrar a sessão.</p> <p>Avaliar as aprendizagens (Anexo 2).</p>		15'
Fase de desenvolvimento	Explorar estratégias de comunicação e de gestão de comportamentos desafiantes.	Promover a discussão de boas práticas e o esclarecimento de dúvidas, com recurso a casos práticos (7) - Atividade 10 .	<ul style="list-style-type: none"> - 4 casos práticos - Panfleto “<i>Boas práticas na comunicação e na gestão de comportamentos</i>” - cartolinhas/ folhas, canetas, bostik 	55'
	Partilhar experiências no sentido da ventilação de emoções e normalização de sentimentos	Promover a reflexão acerca das dificuldades sentidas na comunicação com o doente, através de uma atividade de relaxamento - Atividade 11 .	<ul style="list-style-type: none"> - rádio & música relaxante 	10'
Fase final	Encerrar a sessão	<p>Fazer um briefing sobre a sessão.</p> <p>Lançar o desafio da “participação semanal” - Atividade 12.</p> <p>Enquadrar a sessão seguinte.</p> <p>Agradecer a presença e participação de todos.</p>		10'
<p><i>Notas:</i> (7) Estarão disponíveis 4 casos que representam situações de dificuldade na comunicação ou na gestão de comportamentos desadequados no âmbito de quadros de demência, perturbação bipolar, esquizofrenia ou incapacidade intelectual. A abordagem ao tipo de casos deverá ter em conta o contexto dos cuidados dos CI no grupo e tipo de doença do RC, pelo que pode não fazer sentido explorar todos os casos disponíveis; na falta de casos para discussão, o dinamizador deverá solicitar ao grupo situações do seu dia-a-dia.</p>				

Sessão 8 – Comunicação II				
Tema	Estratégias de comunicação e de resposta a comportamentos desafiantes Dificuldades sentidas face aos cuidados prestados			
Dinamizadores	1 Dinamizador; 1 Psicólogo			
Componente	Educativa e Emocional			
	Objetivo(s)	Atividade(s)	Materiais	Duração

Fase inicial	Receber os participantes.	Dar as boas vindas e receber os participantes (8). Dar oportunidade aos CI para partilharem a experiência da primeira parte da “participação semanal” - <i>Atividade 12</i> . Enquadurar a sessão.		15'
Fase de desenvolvimento	Explorar estratégias de comunicação e de gestão de comportamentos desafiantes	Promover a discussão de boas práticas e o esclarecimento de dúvidas, com recurso a situações dos próprios CI - <i>Atividade 13</i> .	- cartolinhas, canetas, bostik	35'
	Partilhar experiências no sentido da ventilação de emoções e normalização de sentimentos	Realizar uma atividade de reflexão, através da pintura, acerca das emoções inerentes às dificuldades na comunicação e na gestão com comportamentos desafiantes - <i>Atividade 14</i> .	- folhas brancas grossas - pincéis, copos com água, guaches de cores diversas, guardanapos/panos - rádio & música;	30'
Fase final	Encerrar a sessão	Fazer um briefing sobre a sessão. Lançar o desafio da “participação semanal” - <i>Atividade 15</i> . Enquadrar a sessão seguinte. Avaliar as aprendizagens (Anexo 2). Agradecer a presença e participação de todos.		10'

Notas: (8) A disposição da sala nesta sessão será um pouco diferente, em consequência da atividade 14. Dependendo do espaço disponível, a sessão poderá ter de decorrer com o grupo à volta de uma mesa.

Sessão 9 – Ocupação				
Tema	Estratégias de ocupação do RC: formas de entretenimento e estimulação Reflexões sobre a importância da ocupação			
Dinamizadores	2 Dinamizadores			
Componente	Educativa e Emocional			
	Objetivo(s)	Atividade(s)	Materiais	Duração
Fase inicial	Receber os participantes.	Dar as boas vindas e receber os participantes. Dar oportunidade aos CI para partilharem a experiência da “participação semanal” - <i>Atividade 15</i> . Enquadurar a sessão. Avaliar as aprendizagens (Anexo 2).		15'
Fase de	Promover boas práticas na	Explorar a importância da ocupação na vida das pessoas, quer ao nível do	- apres. power-point –	45'

	desenvolvimento	prestação de cuidados: estratégias de ocupação do RC	entretenimento como da estimulação. Apresentar exemplos de atividades de estimulação de acordo com as patologias presentes.	Ocupação: entretenimento e estimulação; - pc, vídeo-projetor - exemplos de atividades de estimulação	
		Partilhar experiências e refletir sobre a importância da ocupação no bem-estar	Refletir sobre as atividades realizadas ao longo da semana e o tempo despendido nas atividades que lhe são prazerosas - Atividade 16 .	- ficha “Como se ocupa”	20'
Fase final	Encerrar a sessão		Fazer um briefing sobre a sessão. Lançar o desafio da “participação semanal” - Atividade 17 . Enquadrar a sessão seguinte. Avaliar as aprendizagens (Anexo 2). Agradecer a presença e participação de todos.		10'

Sessão 10 – Emoções no Cuidar				
Tema	Stresse e emoções no cuidar Estratégias de <i>coping</i>			
Dinamizadores	1 Dinamizador; 1 psicólogo			
Componente	Educativa e Emocional			
	Objetivo(s)	Atividade(s)	Materiais	Duração
Fase inicial	Receber os participantes.	Dar as boas vindas e receber os participantes. Dar oportunidade aos CI para partilharem a experiência da “participação semanal” - Atividade 17 . Enquadrar a sessão. Avaliar as aprendizagens (Anexo 2).		20'
Fase de desenvolvimento	Explorar estratégias de gestão emocional e de <i>coping</i>	Leitura de um testemunho de um cuidador. Relato sobre o turbilhão de emoções associados ao cuidado, assim como da importância da gestão emocional. Promover a discussão, reconhecendo a universalidade dos sentimentos e emoções, assim como de estratégias de gestão emocional - Atividade 18 .	- testemunho de CI	30'
	Partilhar experiências e refletir acerca do tema: diminuição de ansiedade e depressão;	Dividir os elementos em grupos de 2 a 3 pessoas. Identificar estratégias de gestão de stresse, gestão emocional e coping - Atividade 19 .	- cartolinhas/ folhas, canetas de cores - revistas, jornais	35'

	diminuição da sobrecarga; desenvolvimento de estratégias de coping;		- tesouras, cola, folhas de cores	
Fase final	Encerrar a sessão	Fazer um briefing sobre a sessão. Lançar o desafio da “participação semanal” - <i>Atividade 20</i> . Enquadrar a sessão seguinte. Avaliar as aprendizagens (Anexo 2). Agradecer a presença e participação de todos.		10'

Sessão 11 – Cuidar do Cuidador I				
Tema	Estratégias de autocuidado, valorização pessoal Exercícios de relaxamento Reflexões sobre a importância do bem-estar			
Dinamizadores	2 Dinamizadores			
Componente	Educativa e Emocional			
	Objetivo(s)	Atividade(s)	Materiais	Duração
Fase inicial	Receber os participantes.	Dar as boas vindas e receber os participantes. Dar oportunidade aos CI para partilharem a experiência da “participação semanal” (<i>Atividade 20</i>). Enquadrar a sessão. Avaliar as aprendizagens (Anexo 2).		20'
Fase de desenvolvimento	Incentivar o autocuidado e a valorização do papel de cuidador	Reflexão e exploração dos aspectos positivos associados ao cuidado. Reconhecer o cuidar do outro enquanto fonte de gratificação e satisfação. (<i>Atividade 21</i>)	- ficha “Importântómetro”	30'
	Partilhar experiências e refletir acerca do tema: diminuição de ansiedade e depressão; diminuição da sobrecarga; desenvolvimento de estratégias de coping;	Realização de uma massagem – promoção da consciência da satisfação e bem-estar. Reflexão sobre a importância do bem-estar na vida pessoal (na sua felicidade), e na qualidade dos cuidados prestados (estar bem para cuidar bem) (<i>Atividade 22</i>).	- creme hidratante com cheiro agradável; objetos de massagem cabeça, costas, braços, ... - rádio & música;	35'
Fase final	Encerrar a sessão	Fazer um briefing sobre a sessão. Lançar o desafio da “participação semanal” (<i>Atividade 23</i>). Enquadrar a sessão seguinte. Agradecer a presença e participação de todos.		10'

Sessão 12 – Cuidar do Cuidador II				
Tema	Atividades de lazer Reflexões sobre a importância do bem-estar			
Dinamizadores	2 Dinamizadores			
Componente	Educativa e Emocional			
	Objetivo(s)	Atividade(s)	Materiais	Duração
Fase inicial	Receber os participantes.	<p>Dar as boas vindas e receber os participantes.</p> <p>Dar oportunidade aos CI para partilharem a experiência do desafio pessoal (<i>Atividade 23</i>).</p> <p>Enquadrar a sessão.</p>		15'
Fase de desenvolvimento	Incentivar o autocuidado.	<p>Refletir sobre a gestão do tempo, tendo em conta a realização das atividades de lazer mais significativas para o CI (<i>Atividade 24</i>).</p>	- vários (consultar atividade 24)	45'
	Promover a diminuição de ansiedade e depressão; diminuição da sobrecarga; desenvolvimento de estratégias de <i>coping</i> e de redes sociais de apoio.	<p>Refletir sobre as atividades realizadas ao longo da semana e o tempo despendido nas atividades que lhe são prazerosas (<i>Atividade 25</i>).</p> <p>Partilhar com o grupo as reflexões decorrentes da atividade.</p>	- ficha “Como me ocupo”	20'
Fase final	Encerrar a sessão	<p>Fazer um briefing sobre a sessão.</p> <p>Lançar o desafio da “participação semanal” (<i>Atividade 26</i>).</p> <p>Enquadrar a sessão seguinte.</p> <p>Avaliar as aprendizagens (Anexo 2).</p> <p>Agradecer a presença e participação de todos.</p>		10'

Sessão 13 – Encerramento				
Tema	Reflexões acerca do programa Convívio			
Dinamizadores	2 Dinamizadores			
Componente	Emocional			
	Objetivo(s)	Atividade(s)	Materiais	Duração
Fase inicial	Receber os participantes.	<p>Dar as boas vindas e receber os participantes.</p> <p>Dar oportunidade aos CI para partilharem a experiência do desafio pessoal (<i>Atividade 26</i>).</p>		15'

Fase de desenvolvimento	Promover as redes sociais de apoio.	Refletir sobre o percurso e as mais-valias da participação no programa (Atividade 27).	- 4 novelos de lã de cor diferente	30'
		Esclarecer as condições de continuidade dos encontros, agora na modalidade dos Grupos de Ajuda Mútua (GAM).		15'
Fase final	Encerrar a sessão	Preencher o questionário de satisfação do CI para com o PPCI – MentHA. Convívio – mesa de lanche partilhado. Agradecer a presença e participação de todos.		30'

Tabela 20 - Descrição atividades

ATIVIDADE 1: O meu barco

A atividade inicia com uma viagem de barco. O barco de papel deverá passar pelas mãos de todos com movimentos dos braços simulando a navegação. Enquanto o barco passa pelos cuidadores, o dinamizador deverá acompanhar os movimentos com frases do tipo: “*todas as viagens têm altos e baixos, ... fases mais positivas e outras mais desafiantes*”, “*há sempre um ponto de partida, um contexto, que não pode ser esquecido, mas antes compreendido*”, “*e depois há um porto de abrigo, onde o barco vai atracar, trazendo para terra imensas coisas boas de outros lugares*”.

Depois desta(s) primeira(s) volta(s), o dinamizador deverá pedir a cada elemento que partilhe com o grupo a sua identidade, para que todos se conheçam melhor. Então, de forma breve, e com o barco no seu “porto”, cada um deverá dizer o seu nome e falar um pouco do contexto do cuidado prestado (por exemplo, de quem cuida, há quanto tempo cuida, o nível de cuidados prestados). Dar liberdade para que a pessoa possa partilhar outras informações, caso o entenda (ex. idade, onde vive, doença do recetor de cuidados).

Nota: controlar eficazmente o tempo de participação dos elementos.

ATIVIDADE 2: Regras de funcionamento do grupo

Preparação: Escrever as frases-chave em papéis separados para entregar a cada par de participantes. Distribuir uma folha de papel e canetas a cada conjunto de participantes.

Desenvolvimento da atividade: Divide-se o grupo em pares e distribuem-se as frases-regra. Após alguma reflexão e análise acerca da frase-chave, cada par deverá escolher algumas palavras da frase para escrever numa folha. Posteriormente, cada par apresenta ao grupo a sua folha, havendo espaço para alguns comentários dos colegas. No final, deve questionar-se o grupo se existe(m) mais alguma(s) regra(s) a considerar. As folhas deverão ser afixadas no espaço onde decorre a sessão e lidas/relembadas sempre que necessário.

ATIVIDADE 3: As comadres

Com esta atividade pretende-se promover uma relação empática entre os participantes, e relembrar a identidade dos elementos do grupo. À vez, cada elemento deverá apresentar o/a “comadre/comadre” do lado, dizendo o seu nome e duas características individuais ou da sua história de vida.

ATIVIDADE 4: Árbitro de emoções

Participam mais ativamente nesta atividade os CI de RC com demência ou perturbação bipolar.

Nesta atividade os participantes são convidados a partilhar as suas emoções com o grupo acerca da gestão dos cuidados prestados e da doença do RC (por exemplo, partilha das principais dificuldades e angústias sentidas, assim como dos momentos de satisfação). Aquando desta partilha, o participante deverá levantar o cartão da cor associada ao tipo de emoções experienciadas, assumindo um papel de *árbitro de emoções*.

Depois de explicar o objetivo da atividade, o dinamizador deverá distribuir um cartão verde, um amarelo e um vermelho por cada participante, explicando em seguida o significado de cada um:

- o cartão verde deverá ser levantado pelo participante na partilha de emoções positivas e felizes;
- o cartão vermelho na partilha de emoções negativas e de angústia. E, por sua vez,
- o cartão amarelo deverá ser levantado quando o CI tem dúvidas se o que está a partilhar é positivo (verde) ou negativo (vermelho).

Sempre que um CI utiliza um cartão amarelo, os restantes elementos deverão ser convidados a ajudá-lo a decidir sobre o cartão verde ou vermelho para aquele mesmo assunto. Num contexto de empatia, são discutidas as nuances daquela situação, procurando-se que resulte num cartão verde (num olhar/ emoção positivo).

ATIVIDADE 5: Participação semanal – conhecer a doença

A “participação semanal” é uma tarefa a realizar entre as sessões e que reforça, deste modo, a continuidade da intervenção inter-sessões.

Neste primeiro desafio é pedido aos CI, cujas doenças mentais dos RC tenham sido discutidas em sessão, que partilhem com familiares, vizinhos e/ou amigos os conhecimentos adquiridos na sessão, esclarecendo questões associadas à doença (sinais e sintomas, comportamentos esperados, evolução, ...). Registar a concretização da atividade no Diário de Bordo.

ATIVIDADE 6: Emoticons

Participam mais ativamente nesta atividade os CI de RC com esquizofrenia ou incapacidade intelectual.

Nesta atividade pretende-se que o CI partilhe com o grupo os principais sentimentos/ estado de espírito quanto à gestão da doença do familiar/amigo, podendo refletir sobre as dificuldades, angústias e felicidades.

Cada elemento recebe três *emoticons* sem expressão facial (no fundo, três círculos amarelos). Neles, o CI deverá desenhar a expressão facial que representa o seu estado de espírito acerca da gestão da doença do familiar/amigo (utilizará o número de *emoticons* que entender). É então pedido a cada participante que partilhe com o grupo o(s) seu(s) *emoticons*, procurando-se uma perspetiva positiva e de valorização do papel do cuidador e da importância do apoio dado ao RC.

ATIVIDADE 7: Imagens sentidas

Com esta atividade pretende-se que os CI partilhem com o grupo as dificuldades, constrangimentos, sentimentos e emoções sentidas na prestação de cuidados de higiene e conforto, eliminação, alimentação e medicação.

O grupo deve ser disposto à volta de uma mesa. No centro dessa mesa encontram revistas, jornais, tesouras, cola, folhas brancas, canetas/ lápis de cor. É proposto ao cuidador que crie uma imagem elucidativa (ex. recortes, desenho) de alguma das

principais dificuldades, constrangimentos, sentimentos e emoções sentidas no âmbito da prestação destes cuidados. Posteriormente, cada CI partilha com o grupo a sua “obra” explicando-a à luz do objetivo da atividade. Sempre que possível, devem enaltecer-se emoções positivas no contexto do cuidado e do papel do participante enquanto CI.

No final, os CI são convidados a deixar a sua “obra” no espaço da parede reservado para o efeito.

ATIVIDADE 8: Participação semanal – Agarro a oportunidade

Nesta sessão, a “participação semanal” desafia os CI a agarrem a oportunidade de aplicar pelo menos uma das orientações/ boas práticas discutidas na sessão relativas à prestação de cuidados de higiene e conforto, eliminação, alimentação e medicação. O CI deverá registar no Diário de Bordo a sua experiência para discussão na próxima sessão.

ATIVIDADE 9: Participação semanal – Em busca da boa postura

Com esta “participação semanal” pretende-se que o CI consolide os conhecimentos relativos às boas práticas nas transferências e posicionamentos do RC adquiridos na sessão. (Quando aplicável) O CI é convidado a experimentar outras opções de posicionamento e formas de apoiar a transferência, considerando as boas práticas visadas na sessão. É ainda solicitado ao CI que transmita este conhecimento e boas práticas aos seus familiares e amigos que o apoiam no cuidado.

Registar a concretização da atividade no Diário de Bordo, referindo também, caso tenha existido, alguma queixa de dor e os níveis de bem-estar sentidos ao longo dos dias.

ATIVIDADE 10: A comunicação é um desafio

Para esta atividade, estarão disponíveis 4 casos que representam situações de dificuldade na comunicação ou na gestão de comportamentos desadequados no âmbito de quadros de demência, perturbação bipolar, esquizofrenia ou incapacidade intelectual.

O dinamizador lê um dos casos e convida o grupo a discuti-lo, de modo a identificar as boas práticas utilizadas, os potenciais erros ou debilidades, e apontar outras opções que permitam lidar com a situação. O dinamizador deverá validar/ corrigir as participações dos CI, acrescentando informação sempre que necessário. Para tal, terá a orientação do panfleto, a entregar no final ao CI, intitulado *“Boas práticas na comunicação e na gestão de comportamentos”*. Deverá repetir-se para os restantes casos.

Após a exploração de cada caso, os CI deverão sistematizar as boas práticas na comunicação e na gestão de comportamentos inapropriados em cartolinhas/ folhas, num trabalho realizado em grupo (2 a 3 elementos cada). As cartolinhas/ folhas deverão ficar afixadas no espaço existente para o efeito e lidas/ relembradas sempre que pertinente.

ATIVIDADE 11: Momento de reflexão

Com esta atividade pretende-se que o CI tenha a oportunidade de refletir sobre os conteúdos anteriormente abordados, focando-se nas diferentes formas de lidar com os desafios, refletindo sobre a sua capacidade, potencialidade e competência, enaltecedo a valorização do seu papel.

O dinamizador deverá criar um ambiente calmo, de meia-luz, com música calma. Após preparação do ambiente, deverá ajudar os CI a respirarem mais pausadamente, a fecharem os olhos, e deverá dizer-lhes (de forma calma e pausada):

“Este momento foi criado para que possam refletir sobre os assuntos que estivemos hoje a explorar: as diferentes situações e formas de lidar com elas; assim como as experiências vividas no dia-a-dia com o RC. Não esqueçam ainda de recordar os momentos positivos e de satisfação.

Este é um momento vosso.”

No final do tempo previsto para a atividade, o dinamizador deverá pedir aos CI que abram os olhos, retomar a luminosidade anterior e perguntar se se sentem bem. Só depois deverá desligar o som.

ATIVIDADE 12: Participação semanal – As dificuldades do dia-a-dia

Até à próxima sessão, são colocados 2 desafios ao CI:

1. que tente implementar algumas das boas práticas exploradas nesta sessão;
2. que traga uma situação vivenciada (pessoalmente ou não) que represente um contexto de difícil gestão, nomeadamente ao nível da comunicação ou comportamento inapropriado, para que se discuta na próxima sessão.

O CI deverá registar no Diário de Bordo a sua experiência para discussão na próxima sessão.

ATIVIDADE 13: A comunicação é um desafio no meu dia-a-dia

Com esta atividade, pretende-se explorar situações de dificuldade na comunicação ou na gestão de comportamentos indesejados/ desajustados no âmbito do dia-a-dia dos CI participantes. Para tal, deverão considerar-se os casos/ situações que cada CI trouxe para serem discutidos no grupo (segunda parte da *Atividade 12*).

Deverá ser utilizada a mesma metodologia da sessão anterior (*Atividade 10*), sendo que neste caso quem expõe a situação é um dos CI. O grupo é convidado a discutir, de modo a identificar as boas práticas na comunicação utilizadas, os potenciais erros ou debilidades e apontar outras opções que permitam lidar com a situação. O dinamizador deverá validar/ corrigir as participações dos CI, acrescentando informação sempre que necessário. Para tal, terá também a orientação do panfleto “*Boas práticas na comunicação e na gestão de comportamentos*”. Deverá repetir-se para os restantes casos.

Após a exploração de cada caso, os CI deverão sistematizar as boas práticas na comunicação e na gestão de comportamentos inapropriados, acrescentando informação nas cartolinhas/ folhas já utilizadas na sessão anterior, num trabalho realizado em grupo (mantendo os mesmos grupos da *Atividade 10*). As cartolinhas/ folhas deverão ficar afixadas no espaço onde decorre a sessão e lidas/ relembradas sempre que necessário.

ATIVIDADE 14: Pintar as emoções

Nesta atividade pretende-se que os CI relaxem através da pintura e reflitam sobre as suas emoções, inerentes às dificuldades na comunicação e na gestão de comportamentos desafiantes.

O dinamizador deverá criar um ambiente calmo e com música a gosto do grupo. O grupo deverá estar disposto à volta de uma mesa, onde encontrarão o material necessário no centro desta.

O CI é convidado a pintar as suas emoções, relativamente ao assunto explorado. Depois de todos terminarem, é pedido ao CI que partilhe com o grupo a sua “obra”, fazendo referência às suas emoções. No final, os CI são convidados a deixar a sua “obra” no espaço da parede reservado para o efeito.

Caso haja algum CI que mostre constrangimentos em pintar, poderá, por exemplo, fazer

recortes ou desenho, utilizando revistas e jornais.

ATIVIDADE 15: Participação semanal – Ajudar a família a comunicar melhor

Neste desafio é pedido aos CI que partilhem com familiares, vizinhos e/ou amigos os conhecimentos adquiridos na sessão, nomeadamente as boas práticas na comunicação e na gestão dos comportamentos desafiantes. O CI deverá registar a concretização da atividade no Diário de Bordo.

ATIVIDADE 16: Mapa de atividades do RC

Com o apoio da ficha “Como se ocupa”, o CI deverá identificar as atividades que o RC mais gosta de realizar, como gosta(va) de ocupar o seu tempo. Quando todo o grupo tiver preenchido esta primeira parte, explica-se o exercício seguinte (verso da página). O CI deverá preencher o mapa semanal com as atividades que o RC realiza ao longo de uma semana normal/ típica. Em seguida, deve contabilizar as horas registadas no mapa das atividades prazerosas, refletindo sobre o “quanto” o RC realiza atividades que lhe dão prazer e satisfação ao longo da semana.

ATIVIDADE 17: Participação semanal – Um “bom” dia

Para esta semana, é colocado o desafio ao CI de ajudar o RC a alterar a organização e tipo de atividades realizadas ao longo da semana. Isto é, pretende-se que o CI ajude o RC a ocupar o seu tempo com (mais) atividades de lazer, entretenimento e de estimulação que lhe sejam prazerosas. O CI deverá registar a concretização da atividade no Diário de Bordo.

ATIVIDADE 18: Sou um ser emocional...

O dinamizador deverá começar a atividade com a leitura de um testemunho de um cuidador, onde se relate o turbilhão de emoções associados ao cuidado, assim como a importância da gestão emocional.

O grupo é convidado a refletir em silêncio sobre o testemunho que ouviram durante 1 ou 2 minutos. Posteriormente, o dinamizador deverá promover a discussão dos elementos acerca do caso: “O que acharam deste caso?”, “Identificam-se com ele?”,

“Que tipo de emoções estão aqui presentes?”, “Já as experienciaram?”, “Como lidaram com elas?”, “Que estratégias (de gestão de stresse e gestão emocional) utilizaram?”

O dinamizador deverá abordar o conceito de stresse no contexto dos cuidados informais. Explorar os antecedentes, os comportamentos e pensamentos, assim como as consequências das mesmas (ciclo A – K – C). Deverá ainda referir a componente positiva do stresse na vida das pessoas.

ATIVIDADE 19: ... Mas que tem soluções!

No seguimento da atividade anterior, os elementos do grupo dividem-se em grupos de 2 a 3 elementos. Neste contexto mais íntimo de discussão, o grupo é convidado a identificar estratégias de gestão de stresse e de *coping* que utilizam ou reconhecem que poderiam/deveriam utilizar, com o intuito de melhor gerir o stresse, as suas emoções e cuidar de si próprio (potenciando, sempre que possível, as experiências e o *know-how* dos próprios CI). O grupo deve sistematizar estas estratégias em cartolinhas/ folhas (em texto, desenho ou outro). Por fim, cada grupo deverá apresentar aos colegas a sua “obra”, promovendo a discussão e partilha entre todos.

As cartolinhas/ folhas deverão ser afixadas no espaço onde decorre a sessão e lidas/ relembradas sempre que pertinente.

ATIVIDADE 20: Participação semanal – Compreender o stresse e as emoções

Para esta semana, o desafio do CI é o de identificar, no seu dia-a-dia, as emoções inerentes ao cuidado prestado. Sempre que estas sejam negativas/“más”, utilizar as estratégias referidas na sessão.

Registar a concretização da atividade no Diário de Bordo, preferencialmente, utilizando um registo pictórico do nível de stresse antes e depois do uso da estratégia.

ATIVIDADE 21: “Importantómetro”

Inicialmente, é pedido aos elementos do grupo que reflitam por 3 ou 4 minutos sobre os aspetos positivos associados à tarefa de cuidar (i.e. O que há de mais positivo no cuidar do outro? Que tipo de satisfação está inerente ao cuidar do outro? O que justifica a continuidade do cuidado ao longo do tempo?).

Após esta reflexão, é entregue a cada participante a ficha intitulada “Importantómetro”,

que dará apoio à concretização da restante atividade.

À vez, é pedido ao CI que partilhe qual o aspeto mais positivo que encontrou no cuidar do seu familiar/amigo. Todos os elementos deverão escrever essa ideia na ficha (a ficha apresenta tantas opções, quanto o número de elementos do grupo). A certo ponto, os aspetos mais positivos dos elementos já foram referidos, pelo que o CI deverá identificar um novo aspeto positivo, e acrescentam na ficha de igual modo. No final, é pedido que reflitam sobre os vários aspetos positivos associados ao cuidado e que os classifiquem numa escala de importância (0 – nada importante a 10 – extremamente importante).

ATIVIDADE 22: Estar bem para cuidar bem

Os elementos do grupo devem organizar-se em pares. À vez, cada um irá realizar uma massagem ao colega, de cerca de 8 minutos. Esta massagem pode ser realizada às mãos, utilizando um creme hidratante com cheiro agradável, ou utilizando um outro objeto que tenha esta função, por exemplo para massajar as costas/ braços ou a cabeça. Como tal, o dinamizador deverá criar um ambiente calmo, com música relaxante e, durante a massagem, convidar os elementos a fechar os olhos para potenciar a percepção táctil. A meio da atividade o dinamizador deverá perguntar se estão a gostar, pedindo que se foquem na sensação positiva vivenciada no momento; que tenham percepção das emoções presentes. Repete-se para os outros elementos.

No seguimento da atividade, deverá ser pedido ao grupo que verbalize as emoções identificadas no momento da massagem, promovendo-se deste modo, a consciencialização de emoções de satisfação e bem-estar. Neste contexto, deverá refletir-se sobre a importância do bem-estar na vida pessoal (na sua felicidade), assim como na qualidade dos cuidados prestados, uma vez que “se eu não estiver bem, não posso cuidar bem”.

ATIVIDADE 23: Participação semanal – Pensar positivo

São colocados dois desafios ao CI para esta semana:

1. deverá relembrar-se dos aspetos positivos associados ao cuidado;
2. sempre que surjam situações menos boas, deverá fazer o exercício de procurar o lado positivo da situação.

O CI deverá registar a experiência desta atividade no Diário de Bordo, descrevendo as

situações e estratégias utilizadas.

ATIVIDADE 24: O frasco (meio) cheio

Materiais: recipiente transparente (3 a 4 L); 1 Kg de arroz; café em pó (2 chávenas);

Para cada CI participante: 1 bola de pingue-pongue, 2 botões coloridos (aprox. 2 cm diâmetro) e 4 grãos secos.

Com esta atividade, pretende-se abordar a técnica de gestão do uso do tempo, de modo a incentivar o CI a realizar as atividades de lazer que lhe são mais prazerosas. Deve ser reforçada a ideia de que, para ganhar tempo, o cuidador necessita de gerir eficazmente as tarefas do dia-a-dia, fazendo esta gestão com base no grau de importância/ urgência de cada atividade, estabelecendo para isso, prioridades.

O dinamizador terá consigo um recipiente transparente onde os CI irão colocar diversos objetos/ materiais. A cada CI é entregue 1 bola de pingue-pongue, 2 botões coloridos (aprox. 2 cm diâmetro) e 4 grãos secos. A cada tipo de objetos é atribuído um nível de satisfação para com as atividades de lazer (a bola representa a atividade de lazer preferida do CI, seguindo-se as 2 atividades representadas pelos botões e as últimas 4, que se materializam nos grãos secos).

A atividade inicia com o pedido ao CI para que pense na atividade de lazer (física, de relação social, cultural, espiritual, ...) de que mais gosta. Em seguida, o CI coloca a bola dentro do recipiente, verbalizando e partilhando a atividade com os colegas. Quando todos tenham participado, passa-se para o nível seguinte.

É agora pedido ao CI que identifique 2 atividades que também gosta bastante de realizar, mas menos do que a anterior. À vez, o CI deverá colocar os botões no recipiente, após partilhar com o grupo as atividades de que gosta.

Por último, repete-se a atividade, agora para os 4 grãos secos, que representam outras atividades de lazer de que gosta, mas não tanto quanto as anteriores.

Pergunta-se ao grupo se estão satisfeitos com as atividades que identificaram e se o frasco estará suficientemente cheio. Partindo do pressuposto de que a resposta será negativa, o dinamizador deverá encher o recipiente com arroz, de modo a preencher os espaços vazios. É questionado ao grupo que tipo de atividades poderão ser estas, sendo que o dinamizador deverá orientar as respostas para: “aqueelas atividades do dia-a-dia que têm necessariamente que existir, tais como preparar as refeições, tratar da nossa

higiene, dormir... que também são atividades importantes para o bem-estar da pessoa”.

Por último, quando o recipiente parece estar cheio, pergunta-se novamente ao grupo se “não cabem mais atividades neste recipiente”. O dinamizador deve então juntar duas chávenas de café ao recipiente (o que, metaforicamente, demonstra que a vida pode estar muito ocupada, mas que há sempre espaço para um café com um amigo!).

ATIVIDADE 25: Mapa de atividades do CI

Com o apoio da ficha “Como me ocupo”, o CI deverá preencher o mapa semanal com as atividades que realiza ao longo de uma semana normal. Em seguida, deve contabilizar as horas registadas no mapa das atividades prazerosas, refletindo sobre o “quanto” investe na sua satisfação e bem-estar.

ATIVIDADE 26: Participação semanal – Fazer mais e melhor

Neste último desafio, o CI deverá tentar melhorar a gestão do seu tempo, de modo a incluir a realização de atividades que lhe sejam satisfatórias e promovam o seu bem-estar. O CI deverá registar a concretização da atividade no Diário de Bordo.

ATIVIDADE 27: A teia da amizade

Esta atividade procura criar o contexto para a partilha de emoções, sentimentos e ideias dos vários elementos do grupo quanto à participação no programa.

Os elementos do grupo devem ser dispostos em círculo, sendo que o dinamizador tem consigo os 4 novelos de lã. Antes de passar o primeiro novelo a outro elemento, mantendo consigo uma ponta deste, deverá responder ao “Gostei de estar aqui convosco porque...”. O novelo vai passando de elemento para elemento, em que cada um segura uma ponta do novelo, até que todos tenham respondido a esta questão. Segue-se então um segundo novelo, de cor diferente, em associação à questão: “Do mais importante que levo comigo, é...”. Este procedimento repete-se para as questões seguintes, cada uma com um novelo de cor diferente: “Não estava à espera de...” e “No final deste percurso sinto-me....”.

No final, forma-se uma teia colorida que une todos os participantes, sobressaindo a ideia da rede social, dos laços e entreajuda estabelecidos entre o grupo.

Anexo B - Formulário Viabilidade e Pertinência

O formulário pode ser visualizado neste [link](#)



**Questionário de Avaliação de
Pertinência: Plataforma Digital Para
Adultos Mais Velhos**

O Departamento de Engenharia Informática e Sistemas de Informação e o Instituto de Serviço Social da Universidade Lusófona Tecnologias e Humanidades (ULHT), em articulação com o Programa Nacional para a Saúde Mental (Direção-Geral da Saúde), estão a promover um inquérito sobre as intervenções à distância na área do envelhecimento e saúde mental.

Este inquérito pretende conhecer a opinião das partes interessadas (pessoas com experiências de saúde mental, cuidadores informais e formais) e, com base nos resultados, promover iniciativas de adequadas ao acesso remoto a intervenções no âmbito da saúde mental dos adultos mais velhos.

Agradecemos a sua disponibilidade para participar, respondendo a este questionário.
(tempo estimado de resposta: 15-20 min)

Para qualquer informação adicional, contacte menthagroup@gmail.com

Questionário de Avaliação de Pertinência: Plataforma Digital Para Adultos Mais Velhos

nunomrasteiro@gmail.com (não compartilhado) [Alternar conta](#)

*Obrigatório

Avaliação da Necessidade

Como classificaria, no presente, a existência de ferramentas on-line para adultos mais velhos com problemas de saúde mental? *

Muito existente
 Algo existente
 Pouco existentes
 Nada existentes
 Outro: _____

! Esta pergunta é obrigatória

Considera que uma plataforma web com essa finalidade seria uma mais valia? *

Sim
 Não

Ter a possibilidade de armazenar os testes realizados pelos seus pacientes para fins estatísticos e de avaliação e parece-lhe interessante? *

Sim
 Não

Gostaria de ter um relatório automático no fim de cada avaliação referente ao paciente? *

Sim
 Não

Gostaria de poder comparar e analisar o percurso do seu paciente ao longo do tempo? *

Sim
 Não

Gostaria de conseguir comparar um paciente com outros similares? *

Sim
 Não

Comentário

Sua resposta

Seção 4 de 6

Aplicação Web MentHA-COG



Esta aplicação Web visa a implementação do MentHA-COG, treino cognitivo constituído por programas de intervenção não farmacológica, sistematizados e devidamente validados, que permitam a reabilitação neuropsicológica de diferentes grupos clínicos (e.g. Demência, Esquizofrenia, Perturbação Bipolar e Deficiência Intelectual).

Seria benéfico ter acesso a uma plataforma que permitisse o acesso a um regime de sessões online? *

Sim

Não

Seria benéfico existir um regime misto (parte do grupo online e outra parte em regime presencial)? *

Sim

Não

Seria benéfico ter possibilidade de armazenar os resultados dos exercícios realizados pelos pacientes para fins estatísticos? *

Sim

Não

Seria benéfico ter um registo do progresso de cada paciente ao longo das sessões? *

Sim

Não

Seria benéfico que a aplicação MentHA-COG permitisse a introdução de qualquer tipo de anotações relativas a sessões, pacientes ou até mesmo lembretes pessoais? *

Sim

Não

Seria benéfica a existência de um chat que ligasse entidades como Facilitador e paciente? *

Sim

Não

Comentário

Texto de resposta longa

Seção 5 de 6

Plataforma web MentHA-CARE

Esta aplicação Web visa a implementação do MentHA_CARE, programa psicoeducativo para cuidadores, promovendo o apoio sistematizado e adaptado aos cuidadores informais dos diferentes grupos clínicos.

Seria vantajoso a oferta do programa MentHa-Care aos cuidadores informais?

Sim
 Não

Acha necessário haver sessões de grupo online para as pessoas sem meio de deslocação?

Sim
 Não

Deveria haver acompanhamento de um ou mais cuidadores informais nas sessões em grupo?

Sim
 Não

Seria benéfico haver sessões em grupo e sessões individuais?

Sim
 Não

Seria favorável os cuidadores informais receberem uma notificação a avisá-la da próxima sessão?

Sim
 Não

Seria benéfico o mentor saber da evolução dos cuidadores informais?

Sim
 Não

Seria benéfico os cuidadores informais terem acesso aos exercícios realizados e conteúdos apresentados realizados anteriormente?

Sim
 Não

Seria conveniente o sistema mostrar um calendário de sessões em grupos e sessões já realizadas?

Sim
 Não

Acha conveniente realizar a avaliação em cada sessão, numa plataforma online, do programa MEntHA-CARE, através de uma série de grelhas de avaliação?

Sim
 Não

Acha conveniente realizar a avaliação, numa plataforma online, do impacto do programa no bem-estar e saúde do cuidador?

Sim
 Não

Acha conveniente realizar a autoavaliação, numa plataforma online, relativamente ao grau de conhecimento dos temas abordados nas sessões?

Sim
 Não

O que acha da possibilidade de alguns membros do grupo participarem remotamente na sessão?

Sim
 Não

Comentário

Texto de resposta longa

Pergunta

Opção 1

Após a seção 5 Continuar para a próxima seção ▾

Seção 6 de 6

MentHA Digital: Breve Descrição

Este projeto pretende globalmente desenvolver acções que contribuam para melhorar o bem-estar e a qualidade de vida de adultos mais velhos com patologia mental crónica e dos seus cuidadores formais e informais. Estas ações contemplam a implementação de programas de interação não farmacológica validados e adaptados a um modo misto - presencial e remoto - por forma a contrariar os efeitos do agravamento do estado de saúde, da alteração de contexto geográfico, do distanciamento social e/ou de situação de isolamento.

No âmbito deste projeto estão a decorrer três trabalhos finais de curso, das Licenciaturas em Engenharia Informática e Informática de Gestão da Universidade Lusófona. O objetivo é o desenvolvimento de aplicações web que permitem realizar intervenções psicossociais por profissionais com formação e supervisão, em diferentes contextos, por forma a prevenir e retardar perdas cognitivas em estados iniciais de demência. Desenvolver-se-ão três aplicações que visam as seguintes intervenções:

1. Programa de treino cognitivo - MentHA COG
2. Avaliação neuropsicológica - Protocolo MentHA
3. Programa psicoeducativo para cuidadores - MentHA CARE

Esta aplicação visa a implementação do protocolo MentHA, para avaliação neuropsicológica de pessoas mais velhas com defeito cognitivo ou demência leve, com e sem patologia mental prévia. Através de um protocolo com instrumentos/testes de forma, pretende-se avaliar de forma sistemática e eficiente a qualidade da intervenção não farmacológica.

Figura 42 - Questionário Viabilidade

Anexo C – Guião de Tarefas

O protótipo interativo está disponível neste [link](#).

Para aceder é necessário introduzir a password “1234” e, depois, poderá ser usado se for feito log-in com o e-mail “projetoMentHACare@gmail.com” e a password “MentHA Care”.

O guião de tarefas pode ser respondido através deste [link](#), e pode ser visto nas figuras abaixo.

Também há um vídeo do seguimento deste Guião, que pode ser visto [link](#).

Secção 1 de 8

MentHA CARE: Guião de Tarefas

Este questionário de avaliação tem como objetivo recolher propostas de melhoria da Plataforma Digital | MentHA CARE | Protótipo Interativo.

Este "PROTÓTIPO" contempla o fluxo de utilização, destinado aos facilitadores do Programa Psicoedutivo para Cuidadores (MentHA CARE).

Muitas das funcionalidades encontram-se em construção e, como tal, os dados não serão guardados.

A contribuição das principais partes interessadas ("stakeholders") é fundamental para a criação de um modelo "pré-final" que será posteriormente testado pelos diferentes parceiros .

Muito obrigado pela sua participação!

Instruções

Ao longo deste questionário de avaliação vai encontrar "Secções" que correspondem às diferentes "Fases do Percurso" de utilização da Plataforma Digital | MentHA CARE.

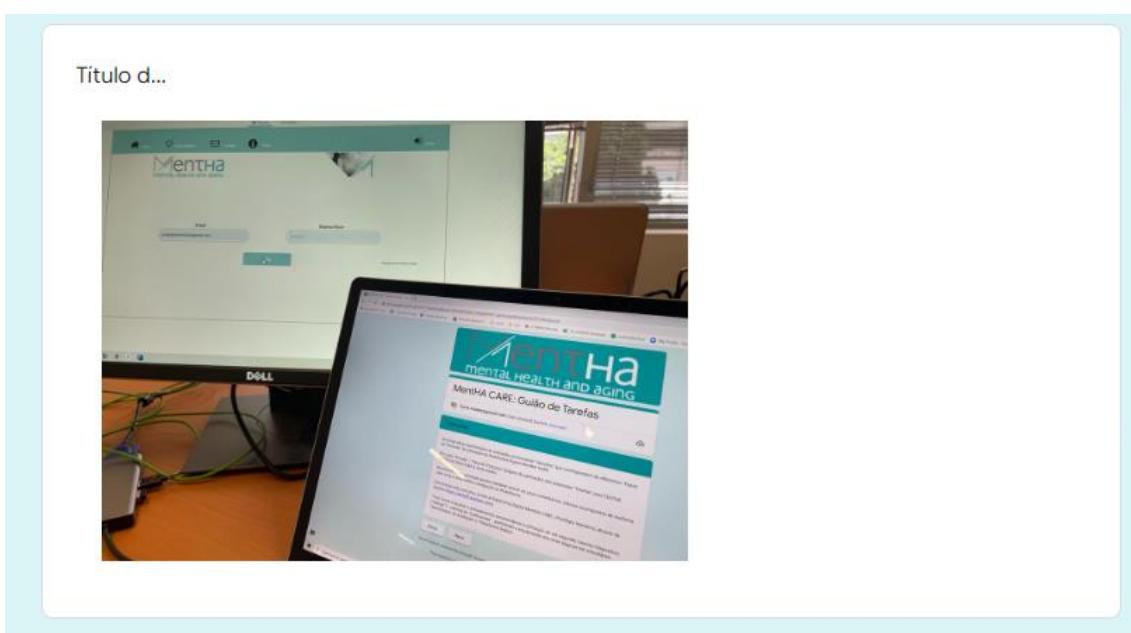
Em cada "Secção" / "Fase do Percurso" (página da aplicação) são propostas "Tarefas" para TESTAR ANTES DE REALIZAR A AVALIAÇÃO.

No final de cada avaliação poderá também inserir os seus comentários, críticas ou propostas de melhoria, com vista a uma adequada navegação na Plataforma.

Para iniciar este percurso, acceda à Plataforma Digital MentHA CARE | Protótipo Interativo, através da ligação <https://s74ff7.axshare.com>

* Por forma a facilitar o procedimento, recomenda-se a utilização de um segundo monitor/dispositivo ("sidecar") - sistema de "multiscreen" - que permita a visualização das duas páginas em simultâneo

Ex. "Plataforma Digital" | Computador + "Questionário de Avaliação" | Telemóvel



Login

Tarefa 1: Autenticação na Plataforma Digital | MentHA CARE

Página "Login"

Login | Tarefa 1: Autenticação

Efetue o login com os seguintes dados:

Email: projetoMentHACare@gmail.com

Password: MentHA Care

Lista de Grupos

Nesta página é possível:

A. Visualizar a lista de todos os grupos criados pelo Dinamizador (i.e. utilizador autenticado) com as características que melhor os identificam.

B. Começar a próxima sessão agendada, criar um novo grupo (T1) ou adicionar candidato a grupo (T2)

Tarefa 1: Criar novo grupo

Tarefa 2: Adicionar candidato a grupo

Página "MentHA CARE"

MentHA CARE - Lista de Grupos

Nome	Diagnóstico	Localização	Próxima sessão	Nº	Progressão	Ações
Grupo 1	Depressão	Lisboa	30/08/2022	8	<div style="width: 40%;">4/12</div>	<button>Detalhes</button>
Grupo 2	Alzheimer	Algarve	28/09/2022	5	<div style="width: 100%;">100%</div>	<button>Detalhes</button>
Grupo 3	Espiroteose	Lisboa	1/10/2022	2	<div style="width: 50%;">5/10</div>	<button>Detalhes</button>
Grupo 4	Depressão	Lisboa	30/08/2022	5	<div style="width: 40%;">4/12</div>	<button>Detalhes</button>
Grupo 5	Depressão	Schivel	31/09/2022	5	<div style="width: 0%;">0/15</div>	<button>Detalhes</button>
Grupo 6	Alzheimer	Porto	3/10/2022	5	<div style="width: 100%;">100%</div>	<button>Detalhes</button>

Proxima sessão:
Grupo 2 - Alzheimer

Entrar

Tarefa 1 | Criar novo grupo

Esta funcionalidade permite:

- (i) Selecionar os principais critérios para inclusão nos grupos que vão beneficiar do programa MentHA CARE

- (ii) Listar todos os candidatos que preenchem os critérios de inclusão (selecionados)*

* Conforme indicado, algumas funcionalidades são apenas demonstrativas

Como avalia a funcionalidade "Critérios de inclusão" (i) *

1 2 3 4 5

Muito Fraca

Muito Boa

Como avalia a funcionalidade "Lista de Candidatos" (ii) *

1 2 3 4 5

Muito Fraca

Muito Boa

Comentários, críticas ou propostas de melhoria

Texto de resposta longa

Tarefa 2 | Adicionar candidato a grupo

Esta funcionalidade permite:

- (i) Identificar os candidatos sem grupo de acordo com as principais características (critérios de referenciação)

- (ii) Selecionar o candidato e filtrar grupos de acordo com critérios de inclusão (selecionados)*

- (iii) Atribuir grupo que melhor preenche os critérios de inclusão (selecionados)*

* Conforme indicado, algumas funcionalidades são apenas demonstrativas

Como avalia a funcionalidade "Lista de Candidatos" (i) *

1 2 3 4 5

Muito Fraca

Muito Boa

Como avalia a funcionalidade "filtrar grupos" (ii) *

1 2 3 4 5

Muito Fraca

Muito Boa

Como avalia a funcionalidade "Atribuir grupo" (iii) *

1 2 3 4 5

Muito Fraca

Muito Boa

Comentários, críticas ou propostas de melhoria

Texto de resposta longa

O que achou da funcionalidade da adicionar uma pessoa sem grupo a um grupo *

1 2 3 4 5

Muito Fraca

Muito Boa

Comentários, críticas ou propostas de melhoria

Texto de resposta longa

Pode deixar uma sugestão

Texto de resposta longa

Grupo

Selecione o botão "detalhes" do grupo 1

Grupo | Tarefa 1: Detalhes do grupo

Observe os detalhes do grupo disponíveis, assim como as opções disponíveis: Sessões, Participantes e Notas.

Página "Detalhes do Grupo"

The screenshot shows a web application interface for managing groups. On the left, there's a sidebar with 'Nome', 'Página Principal', and 'Criação de grupos'. The main content area has a header 'Detalhes do Grupo 1'. Below it is a table with columns 'Nome', 'Diagnóstico', 'Localização', 'Escolaridade', and 'Referência'. A row shows 'Grupo 1', 'Bipolar', 'Lisboa', '0-8', and 'Elas'. At the bottom are three blue buttons: 'Sessões', 'Participantes', and 'Notas'. A small link 'voltar para os meus grupos' is visible. A 'Proxima sessão:' field with a 'Criar' button is also present.

Acha necessário aparecer mais alguma informação? *

Sim

Não

Caso a sua resposta anterior tenha sido "Sim", justifique.

Texto de resposta longa

Grupo | Tarefa 2: Sessões

Selecione o botão "detalhes" da sessão 5.

Aparecerá a lista de todas as sessões com a informação de cada sessão, desde o nome, a data, a hora, o regime, o estado da sessão, as presenças e os detalhes.

Página "Lista de Sessões"

The screenshot shows a web application interface for managing sessions. On the left, there's a vertical sidebar with navigation links: 'Home', 'Página Principal', and 'Calendário'. Below these are two blue circular buttons labeled 'Ajuda' and 'Configurações'. The main content area has a light blue header bar. Below it is a table titled 'Lista de Sessões' with columns: Sessão, Nome, Data, Hora, Regime, Estado, Presenças, and Detalhes. The table lists nine sessions, each with a 'Visualizar' button. A summary row at the bottom indicates 'Proximas 100' sessions. Below the table is a box titled 'Proxima sessao:' containing the text 'Grupo 2 - Alzheimer' and a blue 'Entrar' button.

Acha necessário aparecer mais alguma informação? *

Sim

Não

Grupo | Tarefa 3: Detalhes de uma sessão

Selecione o botão "visualizar" da sessão 5. Aparecerá uma nova janela com todas as informações do que ira ser feito na sessão.

Página "Sessão"

The screenshot shows the 'Sessão' (Session) page. At the top, it displays 'Sessão 5' (Session 5) and '28/03/22 - 16:30m'. Below this are three buttons: 'Introdução', 'Introdução', and 'Materiais'. To the right is a 'Participants' section showing a grid of icons for Luisa, Manuela, Marília, Carlos, Francisco, Rui, Zé, and João. Below this is a 'Grupo' (Group) section with tabs for 'Informações', 'Notas', 'Respostas', and 'Partilhas'. Under 'Informações', there are three items: 'Identificação', 'Registros autobiográficos', and 'Relatórios de avaliação'. In the center, there's a 'Lista de exercícios' (List of exercises) with four items: 'Anexo 2 - Avaliar as aprendizagens', 'Atividade 1 - Imagens sentidas', 'Atividade 2 - Percepção sensorial - Agente e ambiente', and 'Anexo 3 - Avaliar as aprendizagens'. Each item has a progress bar and a 'Detalhar' (Detail) button. At the bottom, there's a 'Enviar' (Send) button and a 'Panel da sessão' (Session panel) dropdown menu.

Acha necessário aparecer mais alguma informação? *

Sim

Não

Caso a sua resposta anterior tenha sido "Sim", justifique.

Texto de resposta longa

Grupo | Tarefa 4: Presenças

De volta à lista de sessões, selecione o ícon das presenças da sessão 4. Irá aparecer um pop-up com a lista dos participantes. Edite as presenças dos participantes e guarde as alterações.

Acha que deve aparecer mais alguma informação relativamente aos participantes? *

Sim

Não

Deixe uma sugestão caso pretenda

Texto de resposta longa

Grupo | Tarefa 5: Participantes

Selecione o botão "Voltar aos detalhes do grupo", disponível no final da lista das sessões.

Selecione a opção "participantes".

Irá aparecer uma nova janela com todos os participantes do grupo.

Acha que deveria aparecer mais alguma informação relativamente aos participantes? *

Sim

Não

Grupo | Tarefa 6: Membros

Selecione o participante "Luisa Carvalha".
Navegue pela Informação, Notas e Partilhas

O que acha da informação que aparece em relação ao participante? *

1 2 3 4 5

Muito Fraca



Muito Boa

Tem alguma sugestão de aparecer mais alguma informação?

Texto de resposta longa

Grupo | Tarefa 7: Adicionar membros

Selecione a opção "Adicionar Membros"
Indique um membro a sua escolha.
Selecione em "inscrever no grupo"

Tem alguma sugestão?

Texto de resposta longa

Grupo | Tarefa 8: Adicionar dinamizador

Selecione a opção "Adicionar dinamizador"
Indique o dinamizador e a sua função.
Selecione em "inscrever no grupo"

Tem alguma sugestão ou opinião a partilhar?

Texto de resposta longa

Grupo | Tarefa 9: Editar participantes

Selecione o botão "Editar". Este campo permite remover membros assim como dinamizadores.

Tem alguma sugestão ou opinião a partilhar?

Texto de resposta longa

Tem alguma sugestão ou opinião a partilhar?

Texto de resposta longa

Grupo | Tarefa 10: Notas

Selecione o botão "voltar aos detalhes do grupo" e selecione o botão "Notas". Aparecerá uma nova janela com as sessões que já decorreram, as suas datas. Tem a opção de visualizar as notas. Poderá escrever uma nova nota.

Após a secção 5 Continuar para a secção seguinte



Secção 6 de 8

Notas



Descrição (opcional)

Página "Notas"

Notas | Tarefa 1

Selecione em "visualizar" da sessão 5

Acha útil esta opção? *

Sim

Não

Se quiser, deixe uma sugestão ou opinião.

Texto de resposta longa

Próxima sessão

Descrição (opcional)

Participantes | Tarefa 1

É apresentada uma lista dos participantes, com o nome e fotografia. É indicado igualmente o modo de participação, se estão na sala, ou online. Indica-se também se estão a usar a aplicação para responder às perguntas, ou se estão a usar um caderno. Indica igualmente se estão a ser ajudados por alguém.

Acha útil esta opção? *

Sim

Não

Se quiser, deixe uma sugestão ou opinião.

Texto de resposta longa

Informações dum Participante | Tarefa 2

Ao selecionar um participante, pode visualizar informações sobre este, ver e inserir notas, ver as suas respostas assim como as suas partilhas.

Para a realização desta tarefa, certifique-se que o nome de Luísa esteja com o fundo azul.

Seleccione a barra de informações. Deverá abrir os vários itens de cima a baixo, não sendo possível abrir de forma aleatória.

Acha útil esta opção? *

Sim

Não

Se quiser, deixe uma sugestão ou opinião.

Texto de resposta longa

...

Notas dum Participante | Tarefa 3

Pode navegar pelas notas, onde poderá inserir uma nova inserindo a sua categoria e ver as notas anteriores.

Acha útil esta opção? *

Sim

Não

Respostas dum Participante | Tarefa 4

Pode selecionar uma atividade e ver a resposta que foi dada. Pode responder pelo participante, guardar uma nota sobre o participante relativa à atividade, ou anexar uma imagem.

Acha útil esta opção? *

Sim

Não

...

Se quiser, deixe uma sugestão ou opinião.

Texto de resposta longa

Partilhas de Participante | Tarefa 5

Nas secção de partilhas, pode ver partilhas feitas pelo participante, assim como guardar novas, que podem ser um ficheiro áudio, uma imagem e/ou um texto. Estas podem ser da sessão, para ser mostradas aos participantes do grupo, ou auto-biográficas, como registo pessoal.

Acha útil esta opção? *

Sim

Não

Se quiser, deixe uma sugestão ou opinião.

Texto de resposta longa

Grupo | Tarefa 6

Selezione agora o botão grupo. Poderá ver:
informações do grupo
notas: lista das notas referentes a todos os participantes, e relativas à sessão atual
Presenças: permite preencher as presenças durante a sessão
Partilhas: lista de todas as partilhas da sessão

Acha útil esta opção? *

Sim

Painel da Atividade | Tarefa 6

Do lado esquerdo apresenta-se informação da atividade em curso. Inclui informações gerais, instruções, materiais necessários. É mostrado igualmente a imagem que é mostrada no ecrã do projetor ou como partilha Zoom, existindo botões em baixo que permitem transitar de uma imagem para outra.
O botão verde abre uma janela pop-up que pode ser usada para partilhar no Zoom assim como num segundo ecrã do computador, que é projetado numa tela da sala.
O smile permite mostrar uma visualização de todos os participantes: congrega a imagem dos participantes na sala (Capturada com uma câmara que apanha todos) e as imagens de todos os participantes que participam em modo remoto.

Acha útil esta opção? *

Sim

Não

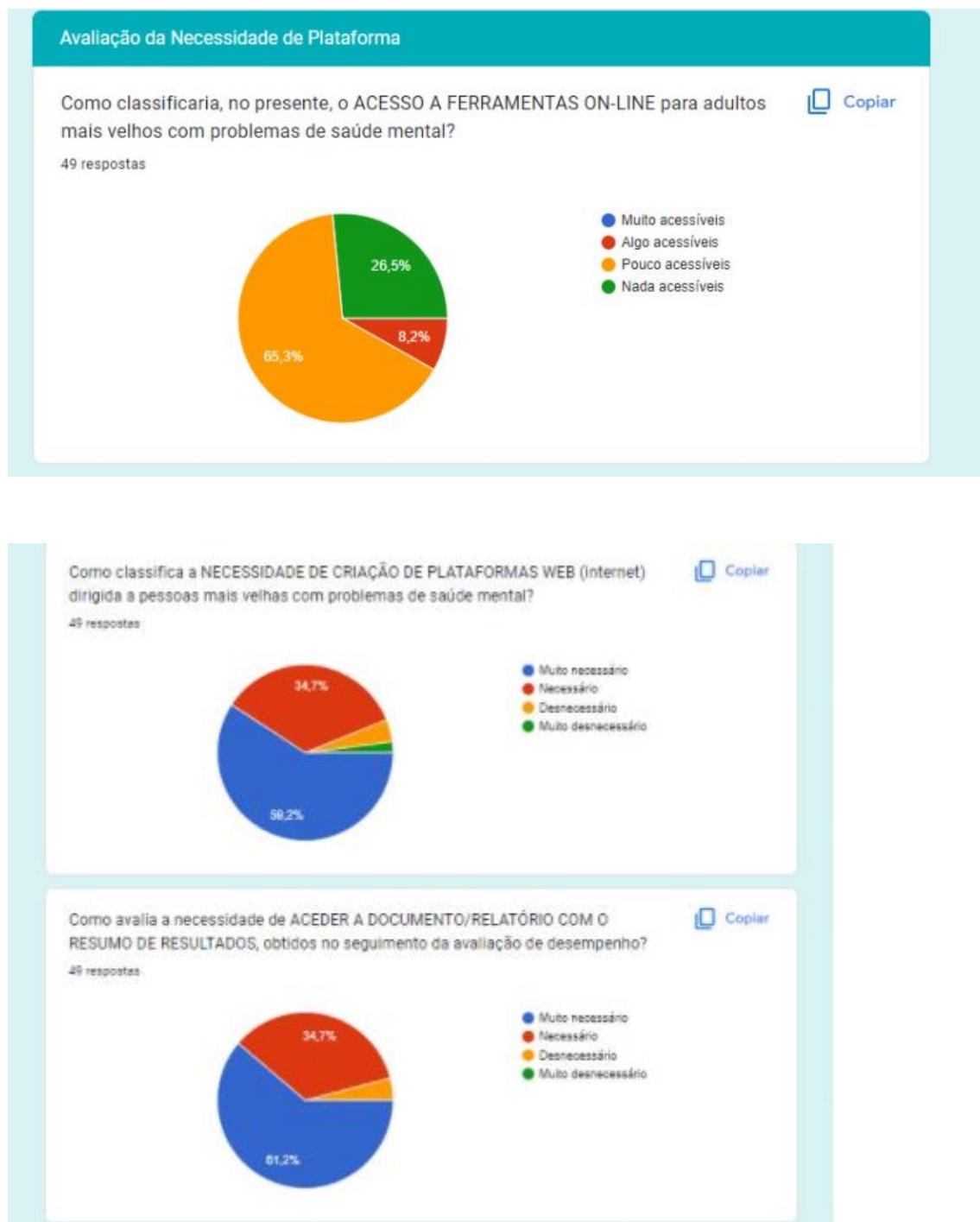
Se quiser, deixe uma sugestão ou opinião.

Descrição (opcional)

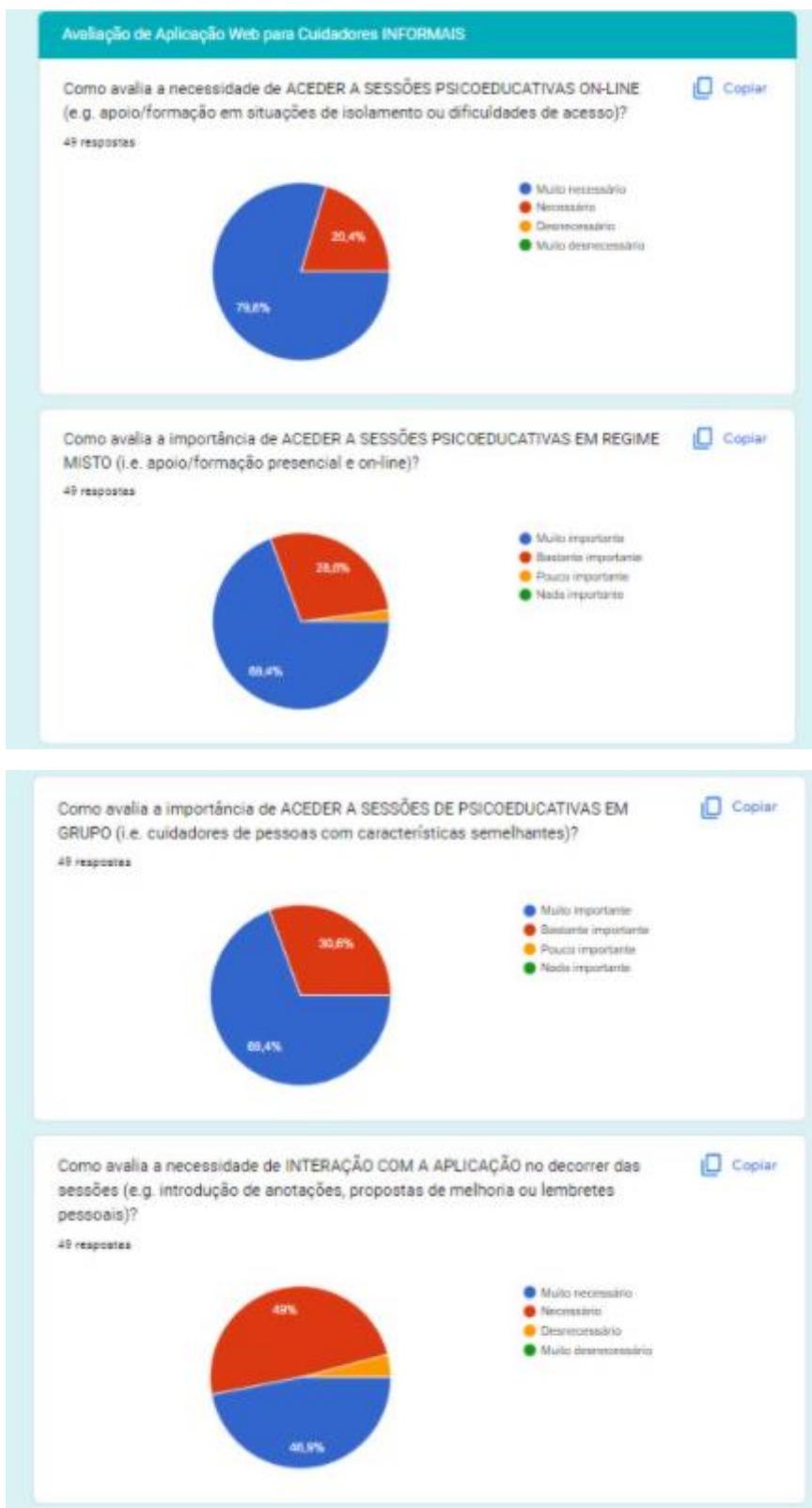
Menu | Tarefa 6

Com o botão em baixo, "Ver detalhes da sessão", permite listar todas as atividades da sessão em curso.

Anexo D – Questionário e respostas



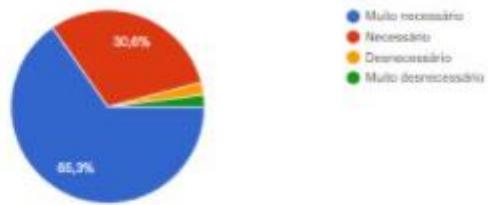




Como avalia a necessidade de INTERAÇÃO COM OUTROS PARTICIPANTES no decorrer das sessões (e.g. através de 'chat' com profissionais ou outros usuários)?

49 respostas

Copiar



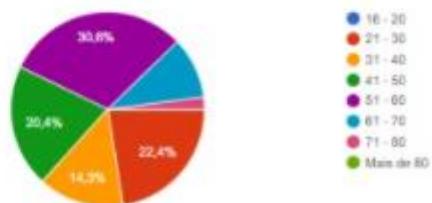
- Muito necessário
- Necessário
- Omnecessário
- Muito desnecessário

Selecione a situação que a(o) caracteriza

Idade

49 respostas

Copiar

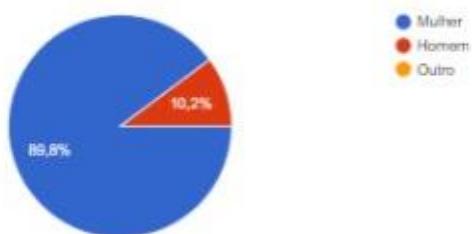


- 16 - 20
- 21 - 30
- 31 - 40
- 41 - 50
- 51 - 60
- 61 - 70
- 71 - 80
- Mais de 80

Género

49 respostas

Copiar

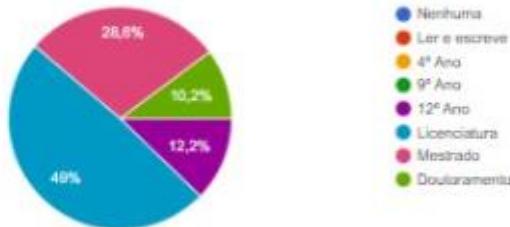


- Mulher
- Homem
- Outro

Escolaridade

49 respostas

Copiar

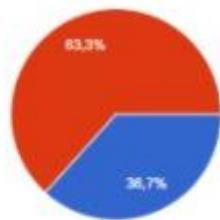


- Nenhuma
- Ler e escrever
- 4º Ano
- 9º Ano
- 12º Ano
- Licenciatura
- Mestrado
- Doutoramento

Trabalha/trabalhou na área do envelhecimento e dos adultos mais velhos?

49 respostas

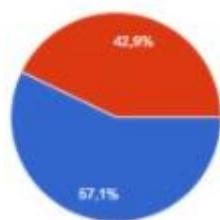
 Copiar



Trabalha/trabalhou na área da saúde mental?

49 respostas

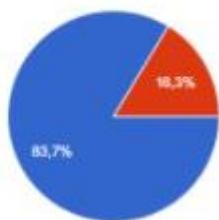
 Copiar



Convive/conviveu regularmente com adultos mais velhos com demência, doença ou deficiência mental?

49 respostas

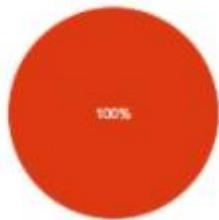
 Copiar



Fui diagnosticado com demência, doença ou deficiência mental?

48 respostas

 Copiar



Anexo E – Visualizações da aplicação

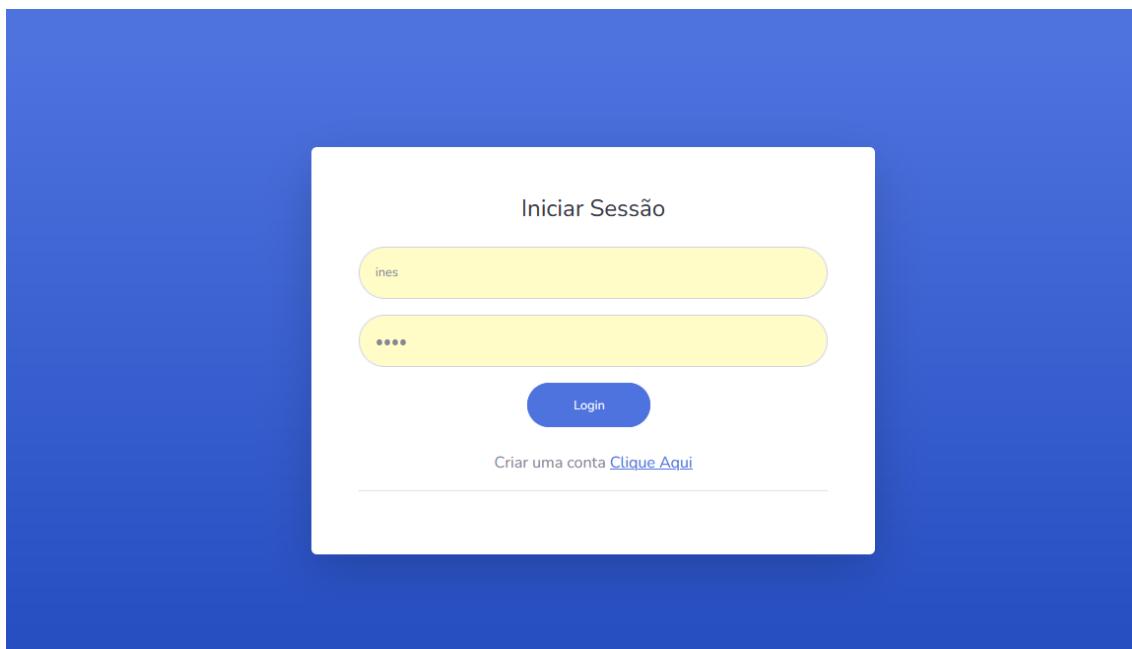


Figura 43 - Login

The image shows the dashboard of the MentHA CARE application. On the left, a sidebar menu includes "MentHA Digital", "Dashboard", and "Sessão". The main content area has a search bar at the top. Below it is a table titled "MentHA CARE - Lista de Grupos" with the following data:

Grupo	Diagnóstico	Localização	Referenciação	Nº Membros	Ações
Care1	Alzheimer	Lisboa	ADEB	3	Detalhes Update Delete
Care2	Alzheimer	Coimbra	GIRA	1	Detalhes Update Delete

Below the table, there is a section for the next session: "Proxima sessão: Sessão: Compreender a doença I Data: 21 de Setembro de 2022 às 06:00". It includes buttons for "Entrar", "Cuidadores sem grupo", and "Criar grupo".

Figura 44 - Dashboard

The screenshot shows the 'Detalhes de Care1' (Details of Care1) page. On the left, a sidebar menu includes 'Dashboard' and 'Sessão'. The main content area has a search bar and a user profile for 'ines'. Below is a table with columns: 'Diagnóstico' (Alzheimer), 'Localização' (Lisboa), 'Escolaridade' (5-9), 'Referenciação' (ADEB), and 'Nº Membros' (3). At the bottom are buttons for 'Sessões', 'Membros', and 'Notas', with a 'Anterior' button.

Figura 45 - Detalhes de um grupo

The screenshot shows the 'Sessões do Grupo Care1' (Sessions of Group Care1) page. The sidebar menu is identical to Figure 45. The main content displays a table of sessions with columns: 'Sessão' (Sessão 1 to Sessão 4), 'Nome' (Acolhimento, Compreender a doença I, Compreender a doença II, Medidas de apoio), 'Data e hora' (19 de Setembro de 2022 às 06:00, 21 de Setembro de 2022 às 06:00, 23 de Setembro de 2022 às 12:00, 28 de Setembro de 2022 às 12:00), 'Regime' (Presencial), 'Estado' (Realizado, Por realizar), and two buttons per row: 'Presenças' and 'Detalhes'.

Figura 46 - Lista de sessões de um grupo

The screenshot shows the 'Membros' (Members) and 'Dinamizadores' (Facilitators) pages. The sidebar menu is identical to previous figures. The 'Membros' section lists three individuals: Maria (12+, ADEB), Marta (12+, ELO), and Paula (5-9, ASMAL), each with 'Update' and 'Delete' buttons. The 'Dinamizadores' section lists one facilitator: Armin (Enfermeiro), also with 'Update' and 'Delete' buttons. At the bottom are buttons for 'Criar Dinamizador' and 'Associar Dinamizador'.

Figura 47 - Membros de um grupo

Atualização do Grupo

Nome	Maria
Sexo	Feminino
Idade	70
Nascimento	07 / 09 / 2022
Nacionalidade	Italiana
Telemovel	Escreva o telemovel ...
Email	Escreva o email ...
Referenciacao	ADEB
Localizacao	Lisboa

Submeter pedido

Figura 48 - atualizar um grupo

Notas do Grupo Care

Sessão	Data e hora	
Sessão 1	19 de Setembro de 2022 às 06:00	Visualizar
Sessão 2	21 de Setembro de 2022 às 06:00	Visualizar
Sessão 3	23 de Setembro de 2022 às 12:00	Visualizar
Sessão 4	28 de Setembro de 2022 às 12:00	Visualizar

Figura 49 - Lista de notas de um grupo

Lista de Candidatos

Nome	Escolaridade	Referência
Rui	10-12	GIRA
Maria	10-12	Elo Social Elo Social
Alexandre	12+	
Renata	12+	
Erwin	5-9	

Proxima sessão
Sessão: Compreend
Data: 21 de Setembro de 2022 às 06:00

Close

Figura 50 - Cuidadores sem grupo

The screenshot shows the 'Criar grupos' (Create groups) page. On the left, there is a blue sidebar with the 'MentHA Digital' logo and navigation links for 'Dashboard' and 'Sessão'. The main area has a search bar at the top. Below it is a section titled 'Criterios de inclusão' (Inclusion criteria) with dropdown menus for 'Diagnóstico', 'Localização', 'Escolaridade', and 'Referenciação', each with a 'Filtrar' (Filter) button. Underneath is a section titled 'Candidatos' (Candidates) with columns for 'Grupo', 'Diagnóstico', 'Localização', 'Escolaridade', and 'Referenciação'. A 'Criar Grupo' (Create Group) button is located at the bottom left of this section.

Figura 51 - Criar grupos

The screenshot shows the 'Entrar da sessão' (Enter session) page. It displays a message 'Sessao 2: Compreender a doença I' (Session 2: Understanding the disease I). Below it, a group is identified as 'Grupo: Care1'. There are three buttons: 'Preencher as presenças' (Fill in attendance), 'Entrar na sessão' (Enter session), and 'Voltar' (Back).

Figura 52 - Inicio de uma sessão

Presenças

Participantes	Online	Presencial	Nao vem	Modo de resposta	
				Caderno	App
Maria	<input type="radio"/>				
Marta	<input type="radio"/>				
Paula	<input type="radio"/>				

Confirmar

Figura 53 - Registo de presenças

Grupo: Care1

Sessão 2 : Compreender a doença I
Tema: Informação sobre as doenças (demência e perturbação bipolar) Dificuldades sentidas face aos desafios das doenças

Fase	Objetivo	Duração	Detalhes
Inicial	Receber e integrar os participantes.	0/15	Ver
Desenvolvimento	Promover o conhecimento acerca das doenças mentais (demência e perturbação bipolar)	0/40	Ver
Desenvolvimento	Partilhar experiências no sentido da verificação de emoções e normalização de sentimentos	0/25	Ver
Final	Encerrar a sessão	0/10	Ver

Terminar Sessão

Maria Marta Paula

Grupo

Informações Presenças Notas Partilhas

Figura 54 - Decorrer de uma sessão

The figure consists of two side-by-side screenshots of the 'MentHA CARE' web application interface.

Screenshot 1 (Left): Session Progress

- Header:** Grupo: Care1
- Section:** Sessão 2 : Compreender a doença I
- Text:** Tema: Informação sobre as doenças (demência e perturbação bipolar) Dificuldades sentidas face aos desafios das doenças
- Table:** Shows four phases with their objectives, durations, and 'Ver' buttons.

Fase	Objetivo	Duração	Detalhes
Inicial	Receber e integrar os participantes.	0/15	<button>Ver</button>
Desenvolvimento	Promover o conhecimento acerca das doenças mentais (demência e perturbação bipolar)	0/40	<button>Ver</button>
Desenvolvimento	Partilhar experiências no sentido da verificação de erros e normalização de sentimentos	0/25	<button>Ver</button>
Final	Encerrar a sessão	0/10	<button>Ver</button>
- Buttons:** Terminar Sessão

Screenshot 2 (Right): Group Notes

- Header:** Grupo
- Participants:** Maria, Marta, Paula
- Section:** Informações, Presenças, Notas, Partilhas
- Form:** Nova nota (Activity or General)
 - Checkboxes: Atividade, Geral
 - Text area: Escreva uma nota sobre o grupo...
 - Buttons: Cancelar nota, Guardar nota
- Section:** Lista das notas de grupo 1
 - Text: • Sem notas

Figura 55 - Visualização de uma sessão a decorrer



Figura 56 - Qrcode de uma pergunta

Questionário

1. Considero que o meu conhecimento acerca da (demência, perturbação bipolar, esquizofrenia ou incapacidade intelectual) é:

Nenhum
 Muito pouco
 Algum
 Bastante
 Total

[Submeter questionário](#)

[Voltar à sessão](#)

Figura 57 - Pergunta

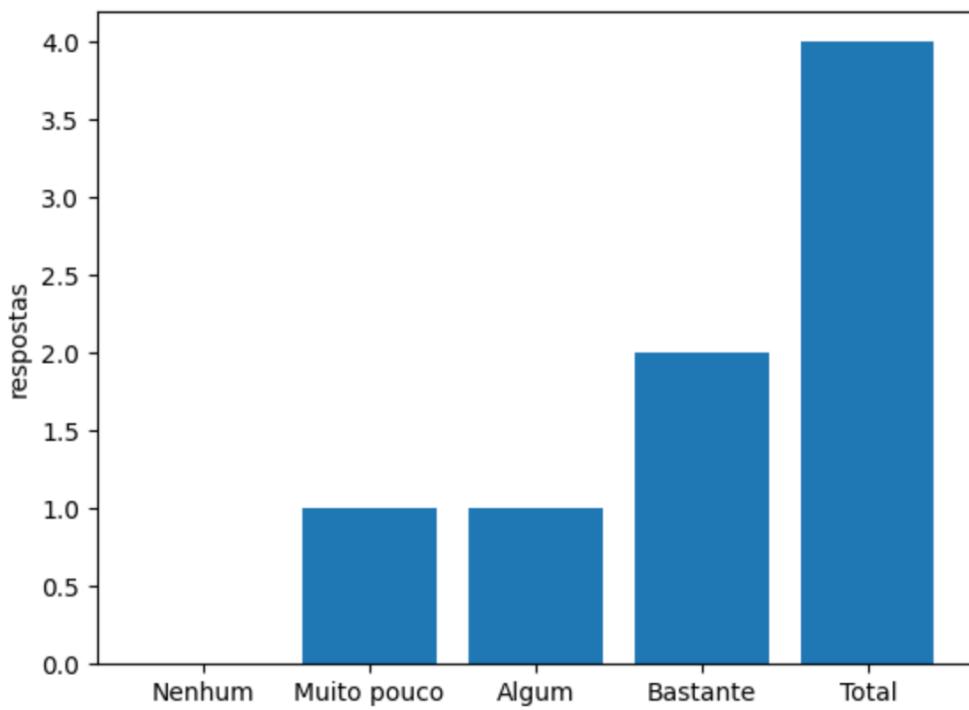


Figura 58 - Grafico das respostas de um questionario

Glossário

LEI	Licenciatura em Engenharia Informática
LIG	Licenciatura em Informática de Gestão
TFC	Trabalho Final de Curso
MentHA	Mental Health and Aging
PPCI	Psicoeducativo para Cuidadores Informais
CI	Cuidadores Informais
RF	Requisitos Funcionais
RNF	Requisitos Não Funcionais
MVC	Model View Control
MVT	Model View Template
HTML	Linguagem de Marcação de HiperTexto
CSS	Cascading Style Sheet
AWS S3	Amazon Simple Storage Service
ADEB	Associação de Apoio aos Doentes Depressivos e Bipolares
FamiliarMente	Federação Portuguesa das Associações das famílias de pessoas com experiência de Doença Mental
GIRA	Grupo de Intervenção e Reabilitação Activa
ASMAL	Associação de Saúde Mental do Algarve
Elo Social	Associação para Integração e Apoio ao Deficiente Jovem e Adulto