Plano de investigação

Índice

[Título 3](#_Toc125397086)

[Caracterização do problema de investigação 4](#_Toc125397087)

[Questão de investigação 8](#_Toc125397088)

[Finalidades – objetivos gerais 9](#_Toc125397089)

[Objetivos – objetivos específicos 9](#_Toc125397090)

[Estado da arte 10](#_Toc125397091)

[Modelo de análise 11](#_Toc125397092)

[Metodologia 12](#_Toc125397093)

[Plano de contingência 14](#_Toc125397094)

[Cronograma 15](#_Toc125397095)

[Resultados esperados 16](#_Toc125397096)

[Referências bibliográficas 17](#_Toc125397097)

# Título

PEREIRA, A. (2023). やめろ - Desenvolvimento de um jogo digital com um protagonista empático que sofre de depressão. Dissertação de Mestrado em Jogos Digitais Desenvolvimento. Aveiro: Universidade de Aveiro.

# Caracterização do problema de investigação

* Parte 1 – A problemática da empatia

O século 21 trouxe com ele vários desafios – alguns novos, como a pandemia de COVID-19 e a guerra entre Rússia e Ucrânia, para além do contínuo crescimento de forças radicalistas islâmicas que destabilizam o bem-estar mundial; outros antigos, como o esgotamento de recursos naturais, nomeadamente os não-renováveis de origem fóssil, as alterações climáticas e o aquecimento global, para além do aumento contínuo do consumismo -, deixando a população mundial preocupada, com um porvir incerto.

Assim, a globalização, tal como o mundo em rápida mudança, resultaram num défice de empatia, uma situação que exige desesperadamente uma nova abordagem para lidar com esta questão. É necessário fomentar o desenvolvimento da empatia, o colocar-se no lugar do outro, numa sociedade cada vez mais sedentária e individualista, que carece de cordialidade e gentileza.

A empatia é uma habilidade essencial, de importância crescente que ajuda as pessoas a lidar com conflitos interpessoais, a entender a comunicação não-verbal, para além de auxiliar a previsão de ações e reações de outras pessoas. A empatia também permite que o ser humano seja mais feliz e pode levar a um maior sucesso pessoal e profissional (Mc. Donald & Messinger, 2011).

Tal como um filme provoca emoções nos espectadores, promovendo a empatia por personagens (quer sejam reais – um documentário, por exemplo - ou ficcionais), o estudo de um *media* digital como um jogo digital e o seu papel no ensinamento e criação de empatia por parte do jogador parece uma ótima temática para uma investigação – mais de 2,5 mil milhões de indivíduos no mundo jogam *videogames* e, sabendo que este mídia permite uma maior interação e imersão por parte do jogador, é possível que estes, ao serem explorados e dedicados a promover a empatia, afastem as tendências de narcisismo, solidão e isolamento da atualidade.

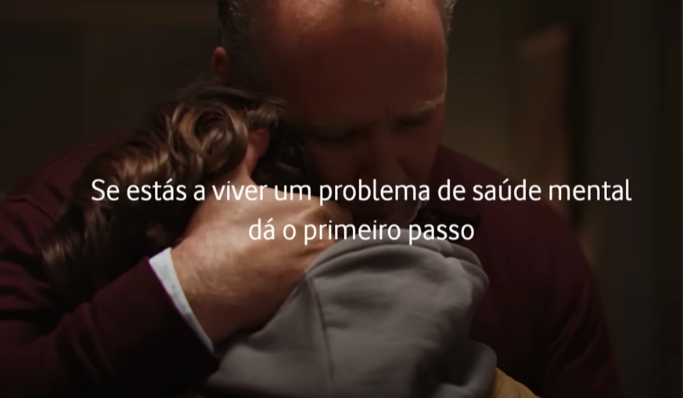
Embora vários jogos relacionados à empatia tenham sido construídos e lançados, ainda faltam evidências de que eles sejam uma ferramenta suficiente para ensinar e vivenciar a empatia e vincular a experiência do jogo a situações da vida real (Manney, 2008, Happ, 2013).

* Parte 2 – A problemática da depressão

Numa sociedade cada vez mais competitiva e imprevisível a nível profissional, para além dos constantes isolamentos e preocupações associadas à covid-19 e, atualmente, à instabilidade vivida a nível global devido à guerra entre a Rússia e Ucrânia, a depressão e saúde mental são termos bastante presentes no seu dia a dia (Barchielli et al., 2022).

Note-se a campanha publicitária da Vodafone Portugal, aquando das festividades natalícias do ano de 2022; com o *slogan* “Partilha o que estás a sentir”, ninguém ficou indiferente ao jovem adulto que, visivelmente abalado e emotivo, se encontra a vislumbrar a vista do mar no dia de Natal, enquanto não atende por oito vezes seguidas as chamadas do seu pai, preocupado. O jovem acaba por ser salvo por um misterioso telemóvel perdido na praia, que toca e este atende a chamada, encontrando do outro lado uma jovem que lhe pede para se encontrarem e lhe devolver o telemóvel perdido, pois nele ela “tem a sua vida toda”. Ainda bem que o rapaz não descartou “a sua vida toda” de igual forma, e tal como o telemóvel foi entregue ao dono, o mesmo foi entregue de novo a sua casa, junto do seu pai e sua família. Com a música de fundo *Control* de Zoe Wess, na qual no refrão é repetidamente enunciado o verso “I don’t wanna lose control” (“Eu não quero perder o controlo”, em português), esta foi a última temática dos anúncios da Vodafone, destacando a necessidade da saúde mental e depressão de serem falados e serem temas mais abertos, para os quais todos se devem sentir seguros de falar sobre os mesmos e pedir ajuda.





Fonte: <https://www.youtube.com/watch?v=a1zesVBH5yc>

Esta iniciativa da Vodafone para contribuir para ajudar a desmistificar estes problemas que são cada vez mais comuns na nossa sociedade chegou inclusive a promover uma conversa de grupo entre quatro jovens – o João, a Mourana, a Sofia e o Simão – que dão o seu testemunho sobre como vivenciaram problemas de saúde mental, nomeadamente a depressão em período pandémico, e como conseguiram ultrapassar essa fase e o que puderam aprender devido à mesma.



Fig.2 – Os quatro jovens da campanha publicitária da Vodafone Portugal no Natal de 2022, partilhando as suas vivências ligadas à saúde mental, com o mote “Partilha o que estás a sentir”; Fonte: <https://www.youtube.com/watch?v=ZJYg7cXRQXs>

Um estudo realizado pela Direção Geral da Saúde e publicado no final do ano de 2022 veio corroborar esta teoria – de que um dos grandes problemas atuais da sociedade é a saúde mental, muito devido aos tempos conturbados vividos no período pandémico. Segundo a entidade, que considerou amostras de residentes em Portugal, com idade igual ou superior a 18 anos e profissionais de saúde com atividade em território português de várias carreiras e categorias profissionais, com recolha de dados entre 22 de maio e 14 de agosto de 2020, concluiu que, devido às medidas de saúde públicas de distanciamento social e isolamento, paralelamente à sensação de isolamento e incerteza face à evolução da doença, a perda de rendimento e o crescimento do desemprego, contribuíram para o aumento de problemas do foro psicológico; na verdade, crê-se que a depressão tenha sido a perturbação mental que tenha sofrido um maior crescimento, registando um valor de 26,4%, como se pode verificar pelo gráfico mostrado a seguir, criado com base nos dados fornecidos pela Direção Geral da Saúde.

Chart, pie chart

Description automatically generated

Fig.3 – Prevalência no desenvolvimento de perturbações do foro psicológico durante e pós-pandemia; Fonte: <https://www.sns24.gov.pt/tema/saude-mental/impacto-da-covid-19-na-saude-mental/#qual-o-impacto-que-a-covid-19-teve-nas-populacoes>

Nos últimos anos, surgiram *videogames* profundamente pessoais sobre as experiências de doença mental de *game developers*. Por exemplo, *Depression Quest* e *Depression: The Game* são ambos jogos sustentados em narrativas baseadas na experiência vivida de depressão pelos desenvolvedores do jogo. Para Zoe Quinn, desenvolver o *Depression Quest* ajudou-a a lidar com a sua depressão e, para ela, promoveu a perceção dos jogadores de como é viver com essa patologia (Chen et al., 2022).

Desta forma, surge a ideia de criar um jogo que promova a empatia para com um personagem que sofra de depressão, de forma a criar representatividade no mundo dos videojogos para este tipo de temáticas, para além de permitir que os jogadores possam vivenciar como é sofrer de depressão – ou seja, recorrer a um jogo como um meio de dar a conhecer e criar uma maior proximidade entre o tema e os cidadãos, sendo um alento para quem sofre da patologia (como o autor desta dissertação), e permitindo a quebra do estigma para com as doenças mentais que ainda existem nos dias de hoje (Rössler, 2016).

# Questão de investigação

A pergunta que será alvo de investigação ao longo do desenvolvimento desta dissertação é a seguinte:

**COMO UM PERSONAGEM QUE SOFRE DE DEPRESSÃO PODE COMUNICAR EMPATIA AO JOGADOR, ATRAVÉS DE UM JOGO DIGITAL?**

A questão enunciada acima cumpre com os critérios de uma boa pergunta de investigação, uma vez que possui as qualidades de clareza, sendo uma pergunta precisa, concisa e unívoca, que não pode ser confundida, para além de ser realista (ao comprometer-se com o desenvolvimento de um jogo para arranjar uma solução que será exequível no tempo disponível para a sua elaboração, e finalmente por possuir qualidades de pertinência, ao ter a intenção de compreensão do fenómeno da empatia aplicado no contexto do mundo dos jogos digitais.

Palavras-chave: jogo digital, personagem, empatia, depressão

# Finalidades – objetivos gerais

* Criar um jogo digital com uma personagem pertencente a uma fração frágil da sociedade (sofrendo de doença mental, sofrendo por isso de estigma social) e verificar se o jogador consegue sentir empatia pelo mesmo, utilizando uma escala criada por Davis e a professora Tânia Ribeiro, com base no *Interpersonal Reactivity Index Questionnaire*;
* Verificar as características mais importantes de um personagem para orna-lo empático (baseado em pesquisa bibliográfica e utilizando um jogo analógico criado pela professora Tânia Ribeiro).

# Objetivos – objetivos específicos

1. Recolha de dados sobre empatia, como teorias, componente neuropsicológica, e a interligação entre a empatia e jogos digitais;
2. Recolha de dados sobre depressão e suicídio, como a sintomatologia, componente neuropsicológica e testemunhos de sujeitos que sofrem de depressão e/ou que já efetuaram tentativas de suicídio – para ajudar a caracterizar o personagem, definindo traços gerais e comportamentais de alguém que sofre com esta patologia;
3. Estado da arte – análise de jogos empáticos e jogos sobre depressão e suicídio – para facilitar a definição do género de jogo que será desenvolvido, para além de conceder um possível sustento para mecânicas de jogo possíveis;
4. Definição do género de jogo;
5. Conceptualização da personagem, baseando-se nos dados recolhidos e no jogo analógico fornecido pela professora Tânia Ribeiro;
6. Conceptualização do jogo digital – incluindo as cenas principais, a narrativa e principais mecânicas de jogo;
7. Desenvolvimento de um protótipo;
8. Elaboração de modelos tridimensionais e sua texturização;
9. Desenvolvimento do *sound design*;
10. Especificação da interface de utilizador;
11. Testagem com indivíduos, tanto que sofram de depressão como não, e análise dos resultados obtidos, nomeadamente, através da realização de um questionário, para verificar se foi possível a criação de empatia pelo personagem fictício.

# Estado da arte

FAZER RESUMO DO ENQUADRAMENTO TEÓRICO OU APENAS FAZER REFERÊNCIA E NESTA SECÇÃO APROVEITAR PARA FALAR DO ESTADO DA ARTE (REAPROVEITAR OS POSTS NO BLOG, JÁ LÁ ESTÁ TUDO DIREITINHO COM EXEMPLOS FOTOGRÁFICOS)

# Modelo de análise

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Conceitos | Dimensões | Indicadores |
| Personagem | Primeiras impressões | Estereótipos |
| *Halo effect* |
| *Babyface effect* |
| Aparência física | Postura corporal |
| Silhueta |
| Expressões faciais |
| Personalidade | *Big Five* |
| Arquétipos |
| Desenho da personagem | Cultura |
| Género |
| Idade |
| Relações interpessoais |
| Contexto social |
| Narrativa |
| Empatia | Espetro da empatia | *Affective Empathy* |
| *Cognitive Empathy* |
| *Compassion* |
| Empatia nos jogos digitais | Resultado do jogo |
| Imersão |
| Narrativa |
| Expressões faciais |
| Personagens cativantes |
| Vários *endings* |
| Diálogo |
| Escalas para medir a empatia | *Interpersonal Reactivity Index* |

* Hipóteses

1. O género de jogo digital de aventura é mais propício à criação de empatia.
2. O recurso ao arquétipo de heroi, tornando-o realista e com falhas, adicionado a uma *backstory* comovente e passível de ser identificável com o jogador torna-o mais empático.
3. Uma personagem com elevado grau de neuroticismo será mais empática.
4. A perspetiva em terceira pessoa, permitindo ao jogador visualizar a entidade-protagonista, observando as suas ações, emoções e expressões corporais, promove a empatia para com o mesmo.

# Metodologia

* Tipo de estudo

Logo à partida, para a escolha da metodologia que seria aplicada ao longo do desenrolar desta dissertação, foram colocadas de parte as metodologias de investigação quantitativas: visto serem focadas na análise e comparação de factos e teorias, na comprovação de teorias e hipóteses e na relação de causalidade entre variáveis, através do emprego de testes numéricos e objetivos aplicados a uma amostra com tamanho considerável que seja representativa da população em geral (Coutinho, 2019a).

Ao comunicar-se com as orientadoras desta dissertação, ficou claro desde o início do desenvolvimento deste plano de investigação que não seria exequível a testagem de uma amostra candidata à representação da realidade; por isso, apenas foram consideradas como hipóteses de escolha as abordagens qualitativas e mistas.

Numa abordagem qualitativa, o foco é em descobrir e analisar fenómenos na sua profundidade, muitos deles ainda com pouco ou nenhum estudo, sendo por isso frequentemente utilizado para descobrir novo conhecimento; foca-se, inicialmente, na recolha de dados, sobretudo de índole textual e sempre diversificada, que coloca frequentemente problemas inesperados, o que requer criatividade e flexibilidade. Assim, numa investigação qualitativa, procura-se abordar uma problemática de forma naturalista e interpretativa, no ambiente natural (recorrendo de interações diretas com sujeitos), procurando interpretar os fenómenos em termos do que eles significam para os sujeitos (Coutinho, 2019b, 2019c). Desta forma, foi considerada a conjetura de se recorrer à abordagem de estudo de caso – o estudo intensivo e detalhado de uma entidade bem definida e delimitada, o chamado “caso”, que neste caso seria a “personagem empática” de um jogo digital. A finalidade da pesquisa de um estudo de caso é sempre holística, isto é, visa preservar e compreender o caso no seu todo e na sua unicidade (Coutinho, 2019d).

Contudo, a abordagem de investigação qualitativa de estudo de caso também foi descartada – tendo em conta exigir um contacto constante para com os sujeitos representativos do caso a ser estudado, seria essencial para atribuir uma maior extensão e profundidade transversal a este estudo a execução de entrevistas e observações de indivíduos que sofram de depressão, ou outro tipo de sintomatologia relacionada, como a ansiedade. Tendo em conta a imprevisibilidade da recolha destes sujeitos, uma vez que não há forma de, facilmente, e num início de investigação, comprovar que os mesmos sofram verdadeiramente deste tipo de perturbação mental, e visto a investigação ter de arrancar na fase inicial, de modo a ser fazível em tempo útil, esta abordagem não foi utilizada.

Assim, surgiu a ideia de adotar-se uma metodologia mista, de nome *design-based research* – inicialmente aplicada em contextos de investigação educativa, podendo hoje em dia ser aplicada nas mais diversas áreas de investigação, é um tipo de investigação que envolve ciclos iterativos de design, implementação e avaliação, envolvendo desta forma o desenvolvimento e teste de protótipos em contexto de mundo real com o intuito de descobrir-se novas soluções para problemas práticos complexos, que ainda sejam vagos e não tenham sido alvo de investigação considerável. Nesta metodologia, há o foco no desenvolvimento e não tanto nos sujeitos – a recolha de dados pode, nomeadamente, ser efetuada a partir da análise de documentos e literatura - , apesar de possibilitar a realização de múltiplas iterações, na qual em cada uma há como finalidade a obtenção de um protótipo pronto a ser testado pelos utilizadores.

Por tudo isto, a metodologia *design-based research*, também designada por investigação de desenvolvimento, foi adotada.

* Participantes

Os participantes deste estudo de investigação serão, à partida, apenas aqueles que irão testar o jogo em fase de prototipagem no fim de cada uma das iterações. Considerando que a visualização e testemunho de situações semelhantes à nossa vivência promovem a empatia (VER FONTE DO ARTIGO) , a ideia seria considerar entre 5 a 10 indivíduos portadores de depressão, para posteriormente se realizarem medições que comprovem (ou não) a criação de empatia por parte de cada um deles para com a personagem do jogo digital, para além de verificar se se sentem representados na sua condição; além disso, seriam igualmente considerados entre 5 a 10 sujeitos sem condição clínica de depressão, para averiguar de igual forma o nível de empatia, para além de servir como meio de sensibilização e quebra de estigma, proporcionando uma vivência e conhecimento do que é viver com depressão para quem nunca teve essa experiência.

* Técnicas e instrumentos de recolha de dados

Pelas razões ditas anteriormente, nomeadamente de forma a tornar este estudo exequível, foi considerada como tipologia de recolha de dados a análise documental, pelo que o procedimento de recolha de informação primordial será a análise.

* Tratamento de dados

Os dados que serão recolhidos serão os resultados à resposta do questionário para avaliação da empatia do jogador pelo protagonista do jogo digital, elaborado por Davis e pela professora Tânia Ribeiro da Universidade de Aveiro. Será através dos quais que será concluído se o jogo digital permitiu ou não a promoção à empatia por uma personagem fictícia.

# Plano de contingência

À partida, os possíveis problemas associados ao desenvolvimento do jogo digital que este plano de investigação pretende apresentar cingem-se sobretudo aos possíveis atrasos relativos à implementação de todas as funcionalidades definidas para uma dada iteração da elaboração do protótipo e a provável ausência de utilizadores para a testagem do mesmo, no fim de cada iteração, pelo que o plano de contingência se irá focar nestes dois aspetos.

A decisão do jogo ser testado sempre no final de cada iteração, ao invés de próximo do fim da implementação, deve-se à promoção de entrada de *feedback* por parte dos sujeitos, permitindo mais cedo perceber se a direção adotada arrecada ou não uma maior possibilidade de criação de empatia pelo protagonista; seria catastrófico a experimentação dos utilizadores apenas no fim, pois se existissem graves problemas que punham em causa a empatia, não haveria tempo suficiente para, possivelmente, readaptar essa abordagem.

Relativamente aos possíveis atrasos relativos à implementação – note-se, caro leitor, que o autor deste plano de investigação irá partir para o desenvolvimento do protótipo sem grande conhecimento das ferramentas que irá usar; será necessário haver uma curva de aprendizagem para assimilar alguns conhecimentos de Unreal Engine 5, para além do mesmo já ter começado a ter aulas de formação e produção musical particulares para o ajudar a criar o *sound design* para o jogo. Assim, e para evitar demoras, serão efetuados ciclos de implementação de 4 semanas – 3 semanas ligadas ao desenvolvimento, e a última referente à testagem -, iterações estas que, se necessário, passarão a ser formadas por *sprints* de 2 a 3 semanas, encurtando assim o número de tarefas que irão aparecer no protótipo, mas garantindo na mesma uma avaliação oportuna em tempo útil dos *testers*.

# Cronograma

# Resultados esperados

Com esta investigação, espera-se que se consiga obter um protótipo funcional de um jogo digital, na qual esteja presente um protagonista pelo qual o jogador possa criar empatia, envolvendo-se numa história simples, mas marcante e cativante.

Também se pretende avaliar a eficácia do jogo analógico criado pela professora Tânia Ribeiro para elaborar uma personagem empática – verificar se essas características realmente fomentam a empatia junto dos utilizadores finais – , para além de se averiguar a pertinência da escala elaborada por Davis e pela professora Tânia Ribeiro, usada para medir a empatia entre um jogador e uma personagem ficcional.

# Referências bibliográficas