



Vera Lúcia Nogueira Coelho

**Programas Mediados pela Tecnologia de Promoção de Literacia  
em Saúde Mental em Adolescentes: Revisão sistemática**

Trabalho realizado sob a orientação do  
**Professor Doutor Diogo Jorge Pereira do Vale Lamela da Silva**

Novembro, 2019





Vera Lúcia Nogueira Coelho

**Programas Mediados pela Tecnologia de Promoção de Literacia  
em Saúde Mental em Adolescentes: Revisão sistemática**

Dissertação de mestrado

Psicologia Clínica e da Saúde

Dissertação defendida em provas públicas na Universidade Lusófona do Porto  
no dia 18/11/2019, perante o júri seguinte:

Presidente: Prof<sup>a</sup> Doutora Inês Martin Jongenelen

Arguente: Prof<sup>a</sup> Doutora Carla Margarida Vieira Antunes (Prof<sup>a</sup>. Auxiliar da  
Universidade Lusófona do Porto)

Orientador: Professor Doutor Diogo Jorge Pereira do Vale Lamela da Silva

Novembro, 2019

É autorizada a reprodução integral desta tese/dissertação apenas para efeitos de investigação, mediante declaração escrita do interessado, que a tal se compromete.

## **Agradecimentos**

Ao Prof. Doutor Diogo Lamela, o meu orientador, por toda a ajuda prestada, disponibilidade e por estar presente quando era necessário.

Aos meus pais, por terem investido no meu futuro e me terem proporcionado esta oportunidade. Pela força e apoio que sempre me prestaram ao longo do meu percurso académico e pela paciência que demonstraram nos momentos mais desafiantes deste percurso.

Ao meu namorado, pelo apoio incondicional, pela paciência e compreensão que demonstrou nos momentos desafiantes deste percurso, sobretudo quando a minha ansiedade aumentava e, acima de tudo, por acreditar nas minhas capacidades quando eu mesma duvidava.

Às minhas amigas, Cláudia, Diana e Mariana, por me terem acompanhado, desde a licenciatura, ao longo deste percurso, por todas as experiências, e acima de tudo, pela amizade ao longo destes cinco anos e que só irá aumentar. Começamos juntas e terminámos juntas

A todos vocês, o meu mais sincero obrigada!

## **Resumo**

Sendo a adolescência considerada uma etapa crítica para a saúde mental, faz com que a promoção da literacia, nesta fase, assumam particular relevância. Diversos programas face-a-face de promoção da literacia da saúde mental têm sido desenvolvidos com adolescentes e a sua eficácia avaliada. Apesar da consistência relativa à eficácia destes programas na promoção da saúde mental em adolescentes, pouco se sabe sobre as características e o efeito de intervenções mediadas pela tecnologia. Devido à preferência dos adolescentes face à internet, a par da rápida disseminação da internet como método de implementação de programas de intervenção promocional, preventiva e remediativa, a presente revisão sistemática tem como finalidade contribuir para a sistematização do conhecimento empírico sobre este tema. Procedeu-se a um levantamento sistemático da literatura científica entre janeiro de 2008 a junho de 2019 com o objetivo de identificar estudos empíricos sobre as variáveis-alvo desta revisão. Os resultados revelaram que estes programas são eficazes na promoção de literacia em saúde mental, no entanto apresentam resultados pouco consistentes relativos ao efeito dos programas na redução do estigma e nos comportamentos de procura de ajuda profissional. Os nossos resultados apresentam implicações clínicas, nomeadamente conhecimento face à adesão e os efeitos positivos que os programas mediados pela tecnologia apresentam face à literacia em saúde mental, sendo, no entanto, necessária uma maior investigação sobre os efeitos na diminuição do estigma e nos comportamentos de procura de ajuda.

*Palavras-chave:* Literacia; Saúde mental; Adolescência; Intervenção; Baseado em tecnologia;

## **Abstract**

As adolescence is considered a critical stage for mental health, it makes the promotion of literacy at this stage particularly relevant. Several face-to-face mental health literacy promotion programs have been developed with adolescents and their efficacy evaluated. Despite the relative consistency of the efficacy of these programs in promoting adolescent mental health, less is known about the characteristics and effect of technology-based interventions. Due to the preference of adolescents over the internet, in addition to the rapid spread of the internet as a method of implementing promotional, preventive and remedial intervention programs, this systematic review aims to contribute to the systematization of empirical knowledge on this topic. A systematic survey of the scientific literature was carried out from January 2008 to June 2019 in order to identify empirical studies on the target variables of this review. The results revealed the efficacy of these programs in promoting mental health literacy, however, they present inconsistent results of the effect of programs on reducing stigma and on the increase help-seeking behaviors. Our findings have some clinical implications, namely knowledge about adherence and the positive effects that technology-mediated programs have on mental health literacy. However, further research the effects on decreasing stigma and help-seeking behaviors is needed.

*Keywords:* Literacy; Mental health; Adolescence; Intervention; Technology based;

## Índice

<b>Introdução</b> .....	1
O presente estudo.....	6
<b>Método</b> .....	6
Critérios de inclusão e exclusão.....	7
Codificação dos estudos.....	8
Codificação da qualidade dos estudos .....	8
<b>Resultados</b> .....	8
Seleção dos estudos .....	8
Características dos estudos .....	10
Método. ....	10
Participantes. ....	10
Características gerais das intervenções. ....	10
Características metodológicas dos estudos empíricos.....	10
Caraterísticas dos programas .....	12
ReachOut.com.....	12
Mindyourmind.....	13
Jogo “Ching Ching Story”.....	14
In One Voice. ....	14
Risco de viés entre os estudos.....	15
Resultados de estudos individuais .....	15
Moderadores .....	17
<b>Discussão</b> .....	17
Sumário das evidências.....	17
Limitações.....	20
Limitações da presente revisão .....	21
<b>Conclusão</b> .....	21
<b>Referências</b> .....	21



A saúde mental é definida pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como sendo um estado de bem-estar através do qual o indivíduo coloca em prática as suas capacidades, apresenta capacidade para lidar com o stress, trabalhar de forma positiva e produtiva e apresenta capacidade para contribuir para a sua comunidade (World Health Organization, 2018).

Os principais estudos epidemiológicos internacionais tem apresentado elevada prevalência de doença mental na população (Almeida et al., 2013; World Health Organization, 2001). Mais concretamente, estima-se que a prevalência de pessoas que possam estar afetadas por uma perturbação mental é de uma em cada quatro pessoas (World Health Organization, 2001). Portugal, apenas ultrapassado pela Irlanda, foi considerado um dos países da Europa com a maior prevalência de problemas de saúde mental. No entanto, mesmo sendo uma problemática com elevada prevalência, uma elevada percentagem de pessoas afetadas com perturbação não procura qualquer tipo de ajuda profissional (Almeida et al., 2013).

Alguns autores têm sugerido que o subdiagnóstico e a reduzida procura de ajuda profissional podem ser explicados, em parte, pelo estigma percebido e o estigma institucional sobre a saúde mental (Corrigan, & Watson, 2002). O estigma pode ser definido como um processo que envolve rotulagem, separação, conscientização do estereótipo, preconceito e discriminação. O estigma pode ocorrer num contexto em que o poder social, económico ou político seja exercido em detrimento dos membros de um grupo social (Link & Phelan, 2001). O estigma relativamente à saúde mental foi conceituado como uma atitude negativa e em relação a uma pessoa, semelhante a um preconceito ou estereótipo negativo, que leva a ações ou discriminações negativas (P. W. Corrigan e Penn, 1999, como citado por Haugen, McCrillis, Smid, & Nijdam, 2017). Indivíduos com problemas de saúde mental que vivem numa sociedade repleta de imagens estigmatizantes podem aceitar essas representações e sofrer de auto-estigma (Corrigan et al., 2002). O impacto contínuo do estigma social pode ter influência sobre o indivíduo e fazer com que este se sinta culpado e inadequado face à sua condição de saúde mental (Corrigan, Markowitz, & Watson, 2004). O facto de o estigma estar presente na sociedade pode ter impacto no indivíduo, nomeadamente sobre a autoestima e a autoeficácia (Corrigan, 2007). O estigma profissional e institucional está relacionado com as atitudes e práticas estigmatizantes transmitida por parte dos profissionais de saúde (Ahmedani, 2011; Heflinger, & Hinshaw, 2010). Os indivíduos diagnosticados com algum problema de saúde mental estão em maior risco de

serem alvo de estigma social e de estigma por parte sistema de saúde, podendo ser tratados de forma injusta ou menos favorável (Sharac, Mccrone, Clement, & Thornicroftm, 2010). Por essa razão, o medo de ser estigmatizado pode levar a que o indivíduo esconda determinados comportamentos (Bharadwaj, Pai, & Suziedelyte, 2017), adiando a procura de ajuda profissional adequada o que, por consequência, provocar um agravamento dos problemas de saúde mental (Sharac et al., 2010).

Muitos mitos enraizados na sociedade relacionados com os problemas de saúde mental estão na origem de alguns estereótipos e preconceitos negativos (Ahmedani, 2011). Mais concretamente, a literatura empírica tem demonstrado uma associação entre a falta de informação, ou a informação distorcida, e a manutenção das crenças irrealistas e atitudes estigmatizantes, ou discriminatórias, associados com as doenças mentais (Kelly, Jorm, & Wright, 2007, citado por, Oliveira, Carolino, & Paiva, 2012; Oliveira, Carolino, & Paiva, 2012; Sheehan, Nieweglowski, & Corrigan, 2016).

O nível de conhecimento relacionado com a saúde mental na população é considerado escasso (Crisp, Gelder, Goddard, Meltzer, 2005), o que cria a necessidade de disponibilização de informação para que esta falta de conhecimento seja corrigida (Wright, McGorry, Harris, Jorm, Pennell, 2006). Esta falta de conhecimento, a par com preconceito e a discriminação, constituem os três pilares do estigma (Thornicroft, Brohan, Kassam, & Lewis-Holmes, 2008).

O preconceito é utilizado para se referir a grupos sociais que sofrem desvantagens, sendo, também, utilizado no âmbito da saúde mental (Thornicroft et al., 2008). As reações da maioria dos indivíduos ao agir com preconceito, ao rejeitar um grupo minoritário, geralmente envolvem, não apenas pensamentos negativos, mas também acarreta emoções como ansiedade, raiva, ressentimento, hostilidade, desgosto ou rejeição (Thornicroft et al., 2008).

A discriminação tende a ser relatada por indivíduos que apresentam problemas de saúde mental, relativamente a todos aspetos de suas vidas, desde o emprego e habitação até a discriminação por parte de amigos e familiares, e da comunidade (Peterson, Pere, Sheehan, & Surgenor, 2007). A investigação tem demonstrado que a discriminação faz com que seja mais difícil para as pessoas com doença mental casarem, terem filhos, trabalharem ou terem uma vida social. Estas questões reforçam a necessidade de se abordar ativamente esta exclusão incapacitante (Thornicroft et al., 2008).

Vários estudos demonstraram que o aumento da literacia em saúde mental pode melhorar o reconhecimento dos problemas de saúde mental, bem como o conhecimento, atitude e comportamentos pretendidos em relação às pessoas com problemas de saúde mental (Jorm et al., 2005; Kelly, Jorm, & Wright, 2007). Reduzidos níveis de literacia podem influenciar a tomada de decisão dos indivíduos relativamente à sua saúde mental (Furnham, & Swami, 2018), potenciando atitudes discriminatórias e aumento do preconceito face aos problemas de saúde mental (Kelly et al., 2007; Oliveira et al., 2012).

A literacia em saúde mental é um conceito inserido no conceito de literacia em saúde e foi originalmente definida como o “conhecimento e crenças sobre perturbações mentais que auxiliam seu reconhecimento, gestão ou prevenção” (Jorm et al., 1997). Não representa uma mera questão de ter conhecimento, mas é um conhecimento que poderá estar ligado com a ação para beneficiar da sua saúde mental ou a dos outros (Jorm et al., 1997). O conceito de literacia em saúde mental compreende 6 componentes, sendo elas: (1) a capacidade de identificar perturbações de saúde mental, (2) atitude (incluindo estigma) relativamente a perturbações mentais que afetam o reconhecimento da doença e a procura por ajuda (3) conhecimento de fatores de risco, (4) tratamentos, (5) estratégias de auto-ajuda e (6) recursos para as perturbações mentais (Jorm, 2012). Mais recentemente, a literacia em saúde mental tem sido definida como a compreensão de como obter e manter a saúde mental positiva, envolvendo não só a compreensão dos problemas de saúde mental e dos seus tratamentos, como a diminuição do estigma relacionado com os problemas de saúde mental mentais, através da promoção de atitudes apropriadas relativamente aos indivíduos afetados com perturbação mental e da melhoria da eficácia da procura de ajuda (Kutcher, Wei, McLuckie, & Bullock, 2013).

A literacia em saúde mental em adolescentes assume particular relevância para a promoção da saúde mental, sendo, por isso, considerado um período desenvolvimental privilegiado para se realizarem intervenções na área da literacia em saúde mental (Thornicroft et al., 2008; Kutcher et al., 2016). Este aspeto é justificado devido à capacidade de processamento da informação que é evidenciado nesta fase, esta face caracteriza-se pelo uso máximo da capacidade de processar informação, e o uso do pensamento abstrato (Rickwood, Deane, Wilson, & Ciarrochi, 2005). Adicionalmente, a importância de promoção de literacia na adolescência assenta no facto de esta fase ser considerada uma etapa crítica para a saúde mental (Rickwood et al., 2005). Este aspeto é comprovado através de um estudo realizado por Kessler, no qual refere que é geralmente antes da idade adulta

que se manifestam a maioria dos problemas de saúde mental (Kessler, Berglund, Demler, Jin, Merikangas, & Walters, 2005). Por consequência, maiores níveis de literacia na adolescência poderão funcionar como um fator protetor da saúde mental, prevenindo precocemente a emergência ou a severidade de sintomas psicopatológicos na idade adulta (Bröder et al., 2017; Manganello, 2007; Kelly et al., 2007).

Vários estudos analisaram a relação entre literacia em saúde mental e os *outcomes* em adolescentes (Bjørnsen, Espnes, Eilertsen, Ringdal, & Moksnes, 2017; Lam, 2014). Por exemplo, Bjørnsen et al. (2017), apresentaram que níveis mais elevados de literacia em saúde mental foram significativa e positivamente associados ao bem-estar mental. Ou seja, adolescentes com níveis mais altos de literacia em saúde mental, relataram níveis significativamente mais altos de bem-estar mental, comparativamente com adolescentes com pontuações mais baixas (Bjørnsen, Espnes, Eilertsen, Ringdal, & Moksnes, 2017). Esta relação positiva foi também relatada no estudo de Lam em 2014. Mais concretamente, este estudo sugeriu que um nível inadequado de literacia estava significativamente associado ao nível de depressão moderado a grave. Estes dados indicaram que a melhoria de literacia em saúde mental dos jovens pode ser utilizada como uma medida de intervenção precoce de problemas de saúde mental e promover atitudes positivas em relação à procura de ajuda, melhorando desta forma o bem-estar mental (Lam, 2014).

Em Portugal, foi realizado um estudo para determinar a literacia em depressão, numa amostra de jovens portugueses (Loureiro et al., 2013). Os autores identificaram que a percentagem de participantes que foram capazes de identificar corretamente a vinheta correspondente à depressão foi menor do que o desejável, sugerindo a necessidade de desenvolver programas permitem aumentar todos os componentes da literacia em saúde mental (Loureiro et al., 2013).

Ao longo das últimas décadas, diversos programas face-a-face de promoção da literacia da saúde mental em adolescentes têm sido desenvolvidos e a sua eficácia avaliada (e.g., Kutcher, Wei, & Morgan, 2015; Perry, Petrie, Buckley, Cavanagh, Clarke, Winslade, Christensen, 2014; Wei, Hayden, Kutcher, Zygmunt, & McGrath, 2013). A maioria destes programas são implementados em contexto escolar e encontram-se enquadrados em duas categorias: programas que abordam a saúde mental e perturbações mentais de forma mais generalizada, e os que abordam perturbações mentais específicas (Wei, et al., 2013).

Os resultados destas intervenções têm demonstrado efeitos positivos no aumento da literacia em saúde mental e na redução das atitudes negativas face aos problemas de saúde

mental (eg., Perry, et al., 2014; Kutcher, et al., 2015). No entanto, no que refere a atitudes de procura de ajuda os efeitos têm-se revelado limitados (eg., Perry, et al., 2014; Wei, et al., 2013) Numa revisão realizada por Wei et al, (2013), os dados revelaram que apenas três estudos utilizaram medidas reais de avaliação do comportamento de procura de ajuda e apresentavam resultados mistos. Relativamente ao estigma, a maioria dos artigos analisados que abordavam a ligação entre aumento dos níveis de literacia e a diminuição do estigma, demonstraram efeitos positivos após a intervenção. Apesar dos resultados, os autores revelam que a investigação sobre a promoção de literacia em saúde mental na escola encontra-se numa fase inicial. Não existem evidências suficientes para assumir um impacto positivo dos programas na melhoria do conhecimento, mudança de atitude ou comportamento de procura de ajuda (Wei, et al., 2013).

Apesar da consistência empírica relativa à eficácia de programas face-a-face na promoção da saúde mental em adolescentes, demonstrada por anteriores revisões sistemáticas (e.g., Wei et al., 2013), pouco é sabido sobre as características e o efeito de intervenções mediadas pela tecnologia na promoção da literacia em saúde mental nesta faixa etária. A prática psicológica mediada pela tecnologia define-se como o estabelecimento de uma intervenção psicológica realizada tendo como meio um dispositivo eletrónico com acesso à internet e comporta quatro modalidades: individual ou em grupo, síncrona ou assíncrona (Barak, Klein, & Proudfoot, 2009). Apesar de a eficácia do uso tecnologias *online* na melhoria da saúde mental de adolescentes e adultos emergentes seja um tema pouco documentado (Clarke, Kuosmanen, & Barry, 2015), alguns autores tinham já sugerido que a *Internet* poderá tornar-se uma fonte potencial de ajuda para adolescentes (Gould, Munfakh, Lubell, Kleinman, & Parker, 2002). Um estudo desenvolvido por Gould et al, (2002), concluiu que a maioria dos adolescentes demonstrou ter preferência por fontes informais de ajuda. Este estudo constatou que quase um quinto dos adolescentes presentes no estudo, recorria à *Internet* para obter ajuda para problemas emocionais. O uso da *Internet* foi, também, associado ao aumento de procura de ajuda de fontes formais, como profissionais de saúde mental. Este dado reflete o seu potencial para aumentar os cuidados de saúde mental dos adolescentes “mais tradicionais” (Gould et al., 2002).

Devido ao anonimato oferecido por esta ferramenta, os utilizadores preferem a *Internet* a outros métodos de divulgação de programas de saúde mental (Christensen, & Griffiths, 2002). A utilização da *Internet* permite, ainda atingir uma população mais ampla, nomeadamente aqueles que não conseguem obter intervenção psicológica, devido a razões

como disponibilidade de tempo e de transporte, viverem em áreas remotas ou pacientes com deficiência física e mobilidade restrita, incluindo pacientes com agorafobia e perturbação obsessivo-compulsiva graves (Emmelkamp, 2005).

### **O presente estudo**

Considerando o comportamento e preferência dos adolescentes face à *Internet*, a par da rápida disseminação da mesma como método de implementação de programas de intervenção promocional, preventiva e remediativa, surge como necessário, para o avanço do conhecimento científico, identificar as tendências da literatura científica relativa aos programas *online* de promoção da literacia em saúde mental, a sua eficácia e o seu potencial impacto em diferentes *outcomes*, tais como, por exemplo, atitudes face à doença mental e comportamentos de procura de ajuda profissional.

Por consequência, a presente revisão sistemática tem como finalidade contribuir para a sistematização do conhecimento empírico sobre este tema, respondendo a três objetivos. Após identificar os estudos empíricos que examinam o efeito de programas *online* na literacia em saúde mental em adolescentes, o primeiro objetivo foi descrever dos objetivos, componentes e estrutura destas intervenções de promoção de literacia em saúde mental em adolescentes. O segundo objetivo foi rever sistematicamente os resultados da eficácia e/ou efetividade das intervenções mediadas pela tecnologia de promoção de literacia em saúde mental em adolescentes. Por último, o terceiro objetivo foi identificar potenciais moderadores da eficácia e/ou efetividade dos programas mediados pela tecnologia de promoção de literacia em saúde mental em adolescentes.

### **Método**

A presente revisão sistemática seguiu a estrutura proposta pelo modelo PRISMA. O modelo PRISMA consiste num *checklist* composto por 27 itens e um fluxograma de quatro etapas. Este modelo é utilizado no relato de revisões sistemáticas e de outros tipos de pesquisa que avaliam intervenções nos cuidados de saúde (Moher, Liberati, Tetzlaff, Altman, 2009). A fim de compreender as tendências metodológicas, os objetivos e resultados da investigação produzidas neste domínio, procedeu-se a um levantamento sistemático da literatura científica entre janeiro de 2008 a junho de 2019 com o objetivo de identificar estudos empíricos sobre as variáveis-alvo desta revisão.

Foram pesquisados artigos científicos indexados na base de dados eletrónica *Web of Science*. Foi utilizada a seguinte estratégia de pesquisa: *literacy AND (mental health OR Depression*

*OR anxiety OR behavior) AND (Adolescence OR Adolescents OR Teenager OR youth OR pre-teen OR young) AND (Program OR Prevention OR Intervention OR Promotion) AND (online OR web OR web-based OR computer OR Technology-based OR Technology OR app OR internet OR eHealth OR electronic) AND (efficacy OR effectiveness OR evaluation OR feasibility OR validation OR validity).* A pesquisa bibliográfica foi restringida a artigos publicados em línguas inglesa, portuguesa e espanhola. Após a remoção dos artigos duplicados, os títulos, resumos e as palavras-chave de todos os artigos identificados por esta estratégia de pesquisa foram analisados com o intuito de identificar artigos potencialmente elegíveis para a revisão. Os artigos integrais foram posteriormente consultados quando não foi possível decidir pela inclusão ou exclusão da publicação por esses indicadores. Todos os estudos que iam ao encontro dos critérios foram revistos por dois investigadores de forma independente para decisão quanto à sua inclusão e extração de dados. Desacordos entre os investigadores foram resolvidos por meio de discussão para atingir um consenso.

### **Critérios de inclusão e exclusão**

Foram definidos os seguintes critérios de inclusão para selecionar os artigos para a presente revisão: (1) ser um estudo empírico quantitativo ou um protocolo de estudos de avaliação quantitativa de um programa de promoção da literacia em saúde; (2) estar publicado numa publicação com revisão por pares; (3) em caso de ser um artigo quantitativo de avaliação da eficácia e/ou efetividade de um programa de promoção de literacia em saúde mental mediado por tecnologia, apresentar pelo menos uma medida de avaliação da literacia em saúde mental em adolescentes; (4) os participantes serem adolescentes. Em caso de existência de estudos que relatem resultados sobre as mesmas variáveis na mesma amostra, foi considerado para a inclusão o estudo mais recentemente publicado.

Foram definidos como critérios de exclusão para remover artigos para a presente revisão: (1) artigos redigidos em outras línguas, que não português, inglês ou espanhol; (2) ser resumos de conferências internacionais; (3) artigos publicados capítulos de livro ou dissertações de doutoramento, mestrado e em revistas científicas sem revisão por pares; (4) estudos empíricos de avaliação de eficácia e/ou efetividade de programas de promoção da literacia em saúde mental implementados exclusivamente face-a-face; (5) os participantes serem crianças ou adultos; e (6) estudos empíricos em que a promoção de literacia em saúde mental não foi o objetivo primário da intervenção.

### **Codificação dos estudos**

Após a seleção dos estudos aplicando os critérios de inclusão e de exclusão, os estudos incluídos na revisão foram codificados através de uma folha de cotação pré formatada com os seguintes critérios: nome do autor, ano de publicação, país (localização dos estudos), idade dos participantes (variação da idade, ou media e desvio-padrão), descrição da população (amostra comunitária ou clínica), seleção dos participantes, tamanho amostral, sexo dos participantes, tipo de intervenção, com ou sem orientação terapêutica, metodologia de intervenção (online e/ou app), individual vs. grupo, número de sessões, duração em semanas, grupo de controlo (tamanho amostral do grupo de controlo e características do grupo de controlo), avaliações (pré, pós e *follow-up*) e medidas utilizadas.

### **Codificação da qualidade dos estudos**

Os estudos incluídos na revisão sistemática foram avaliados quanto à sua qualidade metodológica utilizando uma adaptação da medida de avaliação do risco de enviesamento de Cochrane (Higgins & Altman, 2008). Os critérios utilizados foram: 1. adequada alocação dos participantes ao grupo de controlo e ao grupo experimental; 2. descrição dos participantes eliminados ou *drop-outs*; 3. o tamanho amostral é baseado numa adequada análise de poder estatístico; 4. os grupos são similares nos indicadores em avaliação na *baseline* ou se ajustamentos foram feitos para corrigir diferenças estatisticamente significativas nas variáveis na *baseline* (usando as covariáveis apropriadas) e 5. as medidas de avaliação foram aplicadas por profissionais de saúde mental. Foi avaliada a presença ou ausência de cada um destes critérios sendo que a presença será contada com 1 e a ausência com 0. Por isso a qualidade metodológica de cada estudo incluído na revisão poderá variar entre 0 e 5, sendo que quanto maior a pontuação maior a qualidade dos estudos.

## **Resultados**

### **Seleção dos estudos**

O processo de pesquisa, assim como de exclusão dos artigos nas diferentes etapas, encontra-se ilustrado na Figura 1. Foram identificados 590 artigos, através da pesquisa na base de dados. Após serem eliminados os estudos duplicados, restaram 463. A triagem dos títulos e resumos, de forma a identificar estudos que examinavam os efeitos de programas mediados pela tecnologia na promoção da literacia em saúde mental com adolescentes, permitiu a exclusão de 418 artigos. Dos 45 artigos rastreados, foram eliminados 37, uma vez



que não se demonstravam elegíveis para serem incluídos na presente revisão. Vinte e sete artigos com texto completo foram analisados de forma a identificar intervenção que promovem a literacia em saúde mental com adolescentes e que fossem mediadas através da tecnologia. Oito artigos cumpriram os critérios de inclusão e foram integrados nesta revisão.

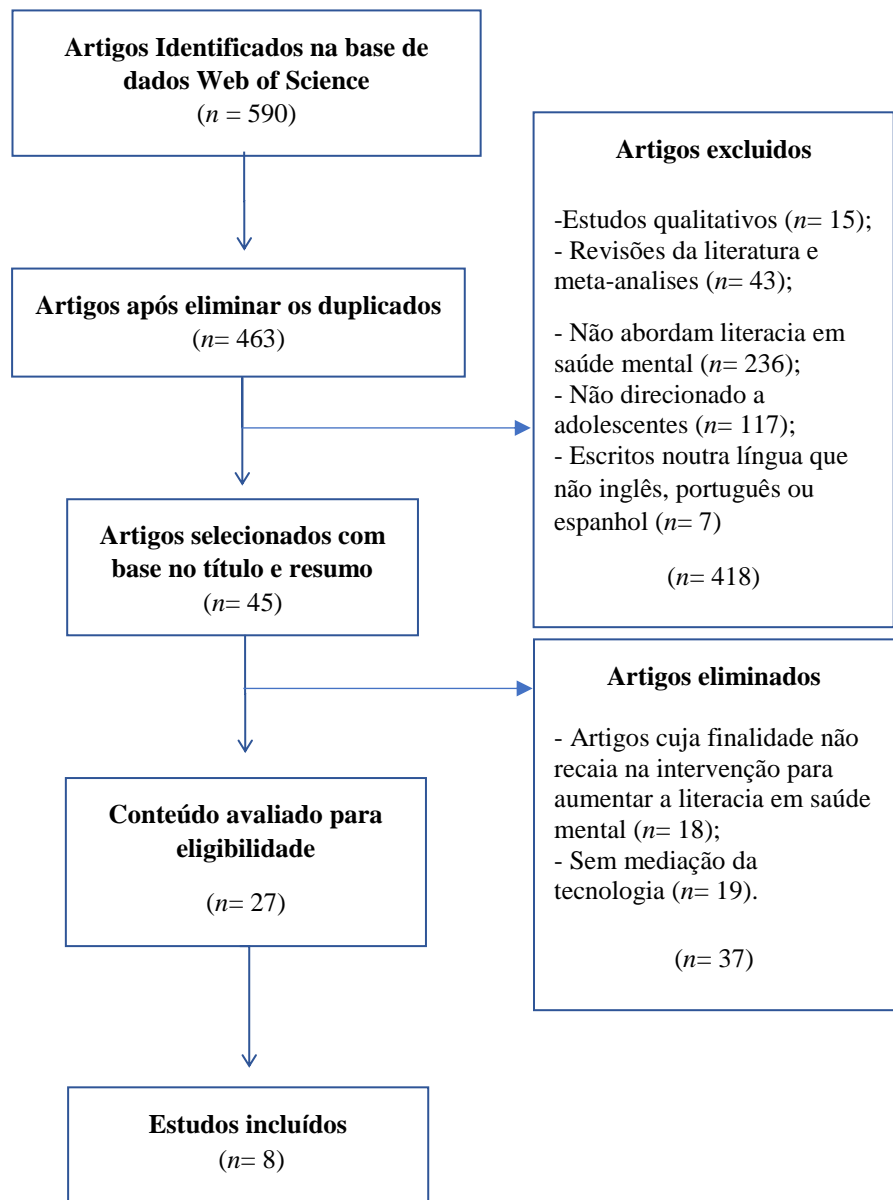


Figura 1. Fluxograma da seleção dos estudos

### **Características dos estudos**

Os estudos destacados nesta secção encontram-se evidenciados na Tabela 1 e Tabela 2. Ilustrando, respetivamente, informações relativas aos estudos empíricos quantitativos e aos protocolos de ensaios clínicos randomizados.

**Método.** Quatro dos estudos selecionados correspondiam a protocolos de ensaios clínicos randomizados e os restantes quatro estudos a estudos empíricos quantitativos. Todos os estudos foram publicados entre janeiro de 2008 e junho de 2019. Relativamente aos estudos empíricos, dois foram desenvolvidos no Canadá e os restantes na Austrália e Hong Kong. Os estudos mencionados nos protocolos foram realizados em diferentes países, nomeadamente Espanha, Alemanha, Áustria e Holanda. Todos os estudos foram realizados com amostras comunitárias.

**Participantes.** Os participantes recrutados nos estudos empíricos e protocolos correspondiam a adolescentes ou jovens adultos. O tamanho da amostra dos estudos empíricos variou entre 53 e 1552 participantes (e.g., Halsall, Garinger, Dixon, & Forneris, 2019; Collin, et al., 2011). Os participantes foram selecionados através da escola e das redes sociais. Nos estudos empíricos, nos quais foi identificado o género dos participantes, conclui-se existir uma maior proporção de participantes do sexo feminino, comparativamente ao sexo masculino. O número de participantes do sexo feminino variou entre 42 e 1176 (eg., Halsall, et al., 2019; Colling et al., 2011). Relativamente ao tamanho amostral dos protocolos, este variou entre 408 e 5580 participantes (eg., Casañas, Arfuch, Castellví, Gil, Torres, Pujol, & Causa, 2018; Eschenbeck et al., 2019)

**Características gerais das intervenções.** As intervenções dos estudos empíricos variaram entre jogos, campanhas nas redes sociais e apps. Relativamente aos protocolos, a maioria das intervenções tiveram como base uma modalidade mista. Os objetivos das diferentes intervenções, dos estudos empíricos e protocolos, tinham como base a avaliação da eficácia ou implementação e avaliação do programa na redução do estigma face à doença mental e melhorar a literacia em saúde mental. Eram, ainda, objetivos melhorar a intenção e comportamentos de procura de ajuda e melhoria relativamente à saúde mental, nomeadamente redução de sintomas e gestão do stress.

**Características metodológicas dos estudos empíricos.** Quatro dos estudos correspondentes aos estudos empíricos, propõem avaliar a eficácia dos diferentes programas em termos de literacia em saúde mental. Para realizar esta avaliação apenas um dos estudos realizou a divisão dos participantes por grupo de controlo e grupo experimental (Livingston,

Tugwell, Korf-Uzan, Cianfrone, & Coniglio, 2013). A intervenção foi quase exclusivamente *online*, à exceção do estudo de Collin et al, (2011) que envolvia uma componente presencial, nomeadamente a dinamização de um grupo focal.

Dois dos estudos não apresentam informação relativamente à avaliação da literacia em saúde mental (Collin et al., 2011; Livingston et al., 2013). Nos estudos cujo o construto foi avaliado com recurso a instrumentos, os autores recorreram a escalas modificadas (Halsall, Garinger, Dixon, & Forneris, 2019) ou escalas desenvolvidas pelos próprios autores (Li, Chau, Wong, Lai, & Yip, 2013)

Tabela 1

*Síntese dos resultados estudos empíricos quantitativos*

Estudo	País	Tipo Intervenção	Intervalo de Idade (M)	N	Método de implementação	Medidas de outcome	Critérios de qualidade				
							1	2	3	4	5
Collin, et al. (2011)	Austrália	Múltipla	14-25	1552	Mista	n/a	-	-	-	-	+
Halsall, et al. (2019)	Canadá	Promoção	13-25	53	Redes sociais	eHEALS	-	-	-	-	+
Li, et al. (2013)	Hong Kong	Promoção	17-25 (M=20.82; DP= 1.81)	73	App	Escala criada pelos autores	-	+	?	-	+
Livingston, et al. (2013)	Canadá	Promoção	13-25	806	Redes sociais/online	n/a	+	-	?	-	+

*Nota.* eHEALS= the eHealth Literacy Scale; **Quality ratings** –1. adequada alocação dos participantes ao grupo de controlo e ao grupo experimental; 2. descrição dos participantes eliminados ou *drop-outs*; 3. o tamanho amostral é baseado numa adequada análise de poder estatístico; 4. os grupos são similares nos indicadores em avaliação na *base-line* ou se ajustamentos foram feitos para corrigir diferenças estatisticamente significativas nas variáveis na *base-line* (usando as co-variantes apropriadas) e 5. as medidas de avaliação foram aplicadas por profissionais de saúde mental.; + = baixo risco (inclui informação sobre proteção contra o viés), - = elevado risco (não protege contra a fonte de viés), ? = o risco de viés não é conclusivo.

Tabela 2  
*Síntese dos resultados protocolos de ensaios clínicos randomizados*

Estudo	País	Tipo Intervenção	Intervalo de Idade (M)	N	Método de implementação	Medidas de outcome
Casañas et al. (2018)	Espanha	Múltipla	13-14	408	Misto	CAMI, EMHLT, GHSQ, RIBS.
Eschenbeck et al. (2019)	Alemanha	Múltipla	Maiores de 12 anos	5580	Misto	AHSQ, BASH-B, GHSQ, IASMHS, SEKJ.
O'Dea et al. (2019)	Austrália	Promoção	11-19	1600	Misto	AHSQ, Barriers to Adolescents Seeking Help-Brief, GHSQ, MHLS.
Tuijnman, et al. (2019)	Holanda	Promoção	12-15	185	App	DSS, GHSQ

*Nota:* AHSQ= Actual Help-Seeking Questionnaire; IASMHS= Inventory of Attitudes Toward Seeking Mental Health Services; BASH-B= Barriers to Adolescents Seeking Help Scale; EMHLT= EspaiJove Mental Health Literacy Test; RIBS= Reported and Intended Behaviour Scale; CAMI= The Scaling Community Attitudes toward the Mentally Ill; DSS= Dutch Depression Stigma Scale; GHSQ= General Help-Seeking Questionnaire; MHLS= The Mental Health Literacy Scale; SEKJ= Inventory of Self-Esteem for Children and Adolescents.

### Caraterísticas dos programas

Foram identificados oito programas de promoção da literacia em saúde mental mediados pela tecnologia. No entanto, apenas serão descritos os programas que constam nos estudos empíricos, uma vez que a eficácia dos mesmos foi alvo de avaliação.

**ReachOut.com.** O ReachOut.com (Collin et al., 2011) é um serviço *online* de promoção da saúde mental, prevenção e intervenção precoce, destinado a jovens com idades compreendidas entre os 14 e os 25 anos. Além disso, o ReachOut.com tem como objetivo a promoção da procura de ajuda, fornecendo informações confiáveis sobre as opções de ajuda e oferecendo ferramentas e oportunidades de construção de competências. Foi lançado em 1998 pela Fundação *Inspire*, o serviço visa aumentar a literacia em saúde mental, o comportamento de procura de ajuda, e a resiliência (Collin et al., 2011).

O site consiste em seis elementos que evoluíram com base nas necessidades dos jovens, os avanços tecnológicos e a base de evidências clínicas (Collin et al., 2011): (1) fichas informativas baseadas na evidência sobre questões relacionadas com a juventude e a saúde mental, desenvolvidas em parceria com organizações profissionais, especialistas clínicos e adolescentes; (2) um fórum da comunidade online moderado por pares e técnicos; (3) um jogo sério *online*, baseado na terapia cognitivo-comportamental, que fornecia a oportunidade de praticar competências de vida diária com recurso a cenários da vida real; (4) links com redes sociais (por exemplo, Facebook); (5) podcasts com tópicos de saúde

mental; e 6) utilização de serviços de redes sociais para fornecer conteúdo e construir uma comunidade de utilizadores (Burns, Durkin, & Nicholas, 2009; Collin et al., 2011).

O programa foi avaliado através da informação de quem usa o ReachOut.com, através da forma de como o utilizavam e até que ponto melhorava a literacia em saúde mental, a conexão social, a procura de ajuda e a redução do estigma. Os dados foram recolhidos através das estatísticas do site, pesquisa transversal de jovens que acederam ao site e análise de conteúdo do site gerado pelos utilizadores (Collin et al., 2011).

Este estudo incluía, também a formação de um focus grupo. Os participantes foram convidados a discutir sobre o seu envolvimento e os benefícios da participação no programa ReachOut.com. As entrevistas decorreram durante junho e julho de 2009 e grupos focais em setembro e outubro de 2009 (Collin et al., 2011).

**Mindyourmind.** O programa Mindyourmind (Mindyoumind, 2019) é definido pelos autores como um espaço onde a saúde mental, o bem-estar, o envolvimento e a tecnologia se encontram. Neste programa, os profissionais trabalham com jovens dos 14 aos 29 anos para co-criar ferramentas interativas e recursos inovadores para aumentar a capacidade e a resiliência. Este trabalho é realizado através do modelo de Design Studio, no qual os jovens trabalham diretamente com facilitadores, especialistas em conteúdo e designers para debater, projetar e desenvolver os projetos. Os objetivos são promover o bem-estar, reduzir o estigma em torno da saúde mental e aumentar o acesso a apoios comunitários, tanto profissionais como em pares (Mindyoumind, 2019).

É um programa facilitado pela *web* com uma presença abrangente nas redes sociais e foi criado para aumentar a conscientização sobre questões de saúde mental e melhorar o acesso a serviços para jovens que lidam com problemas de saúde mental (Halsall, Garinger e Forneris 2014, como citado por Halsall et al, 2019). O estudo que descreve o programa desenvolvido por Halsall et al, (2019) tinha como objetivo compreender melhor a influência do mindtounmind sobre o conhecimento de jovens acerca de problemas de saúde mental e comportamento relacionado ao acesso a serviços (Halsall et al., 2019).

O principal foco do mindyourmind era promover a saúde mental e o bem-estar através de “sistemas de mudança, aumentando a capacidade dos jovens de chegar, obter ajuda e dar ajuda através do uso de tecnologia e inovação informada pela pesquisa” (Mindyourmind, 2018). Recorre à tecnologia como uma ferramenta para atingir o seu público-alvo e inclui redes sociais como o Facebook e o Twitter, como um dos principais focos (Halsall et al., 2019).

**Jogo “Ching Ching Story”.** "Ching Ching Story" é um jogo de role play (Li et al., 2013). Os jovens assumem o papel de personagem do jogo, Ching Ching, e percorrem diferentes áreas no jogo para completar missões. Conversavam com personagens não jogáveis, exploravam diferentes lugares e objetos, e jogavam vários mini-jogos, que ensinavam habilidades instrumentais (Li et al., 2013).

O jogo consistia em cumprir 10 missões, cada missão incorporava diferentes conceitos de saúde mental. Estas missões/tópicos consistiam na: (1) identificação de stressores e como lidar com o stress, (2) compreensão da relação entre stress e enfrentamento, e a consequência da depressão, (3) compreensão do pensamento direcionado por objetivos, (4) afirmar os pontos fortes existentes e reconhecendo o conceito de “eu”, (5) reestruturação cognitiva, (6) reestruturação cognitiva avançada, (7) compreensão dos sentimentos dos outros, (8) competências de comunicação, (9) resolução de conflitos e (10) gestão da raiva (Wong, Fu, Chan, Chan, Liu, Law, 2012 como citado por Li et al., 2013).

Esperava-se que algumas das missões fossem mais desafiadoras ou exigissem um conhecimento prévio que tivesse sido aprendido em missões anteriores. Após o jogador concluir com sucesso determinadas tarefas na “sala de ginástica psicológica”, algumas competências, como aquelas dentro do domínio da comunicação, poderiam se tornar parte das competências de Ching Ching (Li et al., 2013).

O jogo eletrónico “Ching Ching Story” e o seu conteúdo foram desenvolvidos pelos autores do artigo. O processo de desenvolvimento envolveu aspetos contextuais e técnicos. Para o aspeto contextual, o conteúdo de aprendizagem foi adotado e modificado a partir de um programa de aprimoramento de saúde mental, baseado na escola, para adolescentes, por membros da equipa de investigação. O seu conteúdo foi desenvolvido com base numa abordagem terapêutica cognitivo-comportamental (Li et al., 2013).

**In One Voice.** A campanha In One Voice é melhor descrita como uma breve intervenção nas redes sociais com ênfase na educação pública (Corrigan, Roe, Tsang, 2011, como citado por Livingston et al, 2013). Foi desenvolvida como parte de uma estratégia de vários componentes e vários anos para abordar a literacia em saúde mental, entre jovens e jovens adultos no Canadá. Os objetivos gerais desta campanha eram (a) aumentar a atividade num site interativo, educacional e focado nos jovens (mindcheck.ca) como um veículo para melhorar a consciencialização e o conhecimento sobre saúde mental e (b) melhorar atitudes e comportamentos em relação a problemas de saúde mental (Livingston et al., 2013). A campanha incluía um anúncio de 2 minutos, apresentando por um jogador da Canucks. Neste

anúncio, surgia o jogador a falar sobre o seu companheiro de equipa, discutindo questões de saúde mental e promovendo o mindcheck.ca (Livingston et al., 2013).

O site mindcheck.ca permitia acesso a ferramentas de triagem de saúde mental e materiais educacionais adaptados para jovens e adultos jovens, bem como uma plataforma online. A campanha era apresentada em vários locais e fóruns (Livingston et al., 2013).

Embora o In One Voice tenha sido anunciado através do desporto tradicional e redes sociais (por exemplo, televisão, rádio e impressos), era projetado especificamente para atingir jovens e jovens adultos através das redes sociais (por exemplo, listas de discussão, *Facebook, Twitter e YouTube*) (Livingston et al. 2013). Foram formados e avaliados dois grupos, de forma a determinar impacto da campanha. O primeiro grupo foi avaliado imediatamente antes (T1) do lançamento da campanha, tendo para o efeito preenchido um questionário entregue pelos investigadores. Um segundo grupo formado, foi avaliado 2 (T2) meses após o lançamento da campanha. Além disso, as análises do site foram analisadas para avaliar a utilização do site mindcheck.ca (Livingston et al., 2013).

### **Risco de viés entre os estudos**

Em primeiro lugar, não foi possível concluir, através dos estudos, se o tamanho da amostra apresentava elevado poder estatístico, tendo na sua maioria utilizado amostras de tamanho reduzido e alguns recrutaram participantes de uma única escola. Em segundo lugar, apenas um dos estudos analisados refere a divisão dos participantes em grupos. Em terceiro lugar, apesar de apenas um estudo ter feito a divisão dos participantes, esta divisão não foi homogénea. Para além deste aspeto, também a descrição dos participantes eliminados e *drop outs*, não foi considerada na maioria dos estudos. Em quinto lugar, devido à natureza da intervenção e da recolha de dados online evidenciada na generalidade dos estudos, este aspeto poderá ter provocado atrito. Por fim, foi possível verificar que todos os programas mencionados foram administrados por profissionais de saúde mental.

### **Resultados de estudos individuais**

**Impacto na literacia em saúde mental.** Como apenas quatro dos oito artigos selecionados apresentam os resultados de eficácia dos programas, serão apenas descritos esses resultados. O estudo de Halsall et al, (2019) testou o efeito do acompanhamento do *mindyourmind* na compreensão acerca de questões de saúde mental e comportamento relacionado com o acesso aos recursos de saúde mental. Os resultados desta intervenção

revelaram que o facto de seguir o *mindyourmind*, nas redes sociais, não revelou diferenças significativas, em termos de literacia em saúde mental, quando comparados os dados do pré e pós teste. Indicaram ainda que, apesar de a literacia em saúde mental naqueles que relataram ter um problema de saúde emocional ser maior em adultos, essa diferença não foi significativa (Halsall, Garinger, Dixon, & Forneris, 2019).

Por sua vez, Li et al, (2013) testaram um jogo, desenvolvido online, denominado “Ching Ching Story”, desenhado para melhorar o conhecimento acerca dos problemas de saúde mental. Os resultados indicaram existir melhorias significativas na literacia em saúde mental após a utilização do jogo, quando comparado com o pré teste. Estes resultados positivos foram também relatados por Livingston et al., 2013 e Collin et al., 2011. Os jovens que participaram no programa In One Voice (Livingston et al., 2013) relataram melhoria nos resultados de literacia em saúde mental, quando avaliados dois meses após o lançamento da campanha e quando comparados ao grupo avaliado imediatamente antes do lançamento. No que respeita ao programa ReachOut.com (Collin et al., 2011), os resultados revelaram um aumento geral do conhecimento em saúde mental e das intenções de procura de ajuda por parte dos participantes, comparativamente ao pré teste. Os autores indicam que cerca de 81% dos visitantes relatam que "aprenderam mais sobre a experiência de um problema de saúde mental de outras pessoas" e 84% "têm mais compreensão sobre problemas de saúde mental" (Collin et al., 2011).

**Impacto na procura de ajuda para a doença mental.** Três estudos avaliaram o impacto da participação no programa e os comportamentos de procura de ajuda profissional (Collin et al., 2011; Halsall et al., 2019; Li et al., 2013). A participação no jogo “Ching Ching Story” (Li et al., 2013) melhorou a intenção de recorrer a ajuda profissional por parte dos jovens. Resultados similares foram reportados para os programas ReachOut.com (Collin et al., 2011) e *mindyourmind* (Halsall et al., 2019). Neste último caso, apesar de não terem sido verificadas diferenças significativas entre jovens e adultos no aumento de literacia em saúde mental, após a participação no programa, aqueles que de alguma forma melhoraram em termo de literacia, melhoraram também no comportamento de procura de ajuda (Halsall et al., 2019).

**Impacto no Estigma.** Apenas dois dos quatro estudos examinaram o efeito do programa de promoção de literacia em saúde mental na redução do estigma pessoal, contra problemas de saúde mental. Os estudos de Livingston et al, (2013) e Collin et al, (2011) revelaram que apesar do aumento significativo da literacia em saúde mental após a utilização



dos programas In One Voice e ReachOut.com, respetivamente, estes não produziram mudanças significativas ao nível do estigma pessoal.

No entanto, Collin et al, (2011), numa análise qualitativa das respostas após a participação no programa, os autores identificaram que os adolescentes do ReachOut.com indicaram que provavelmente ou definitivamente fariam amigos (85.6%) ou passariam uma noite a conversar (82.6%) com alguém que tivesse problemas de saúde mental, álcool ou outras substâncias. Mais de dois terços iriam até eles em uma festa (70.8%) ou que começassem a trabalhar de perto com eles em um emprego (68.8%).

### **Moderadores**

Quatro dos oitos analisaram os potenciais moderadores da eficácia/aplicabilidade dos programas de promoção da literacia em saúde mental mediados pela tecnologia. Um desses estudos, uma vez que corresponde a um protocolo, não apresenta resultados, não sendo possível verificar o efeito dos potenciais moderadores (Eschenbeck et al., 2019).

Três estudos avaliaram a interação do sexo na eficácia do programa. Dois estudos relataram não existir diferenças entre rapazes e raparigas no efeito do programa no aumento da literacia em saúde mental (Li et al., 2013; Halsall et al., 2019). O estudo de Livingston et al. (2013), por sua vez, refere existir diferenças entre rapazes e raparigas apenas na usabilidade do site, aspeto que poderá ser justificado pelo facto de o programa ter sido divulgado por um atleta conhecido dos jovens.

No que respeita à idade, esta foi mencionada em dois estudos (Livingston et al., 2013; Halsall et al., 2019). O estudo de Halsall et al (2019) demonstrou que a literacia em saúde mental, em participantes que relataram ter um problema de saúde emocional ou mental, melhorou mais positivamente em adultos, comparativamente aos jovens. Apesar deste dado, esta diferença não foi significativa (Halsall et al., 2019). No que respeita ao estudo de Livingston et al, (2013) foi verificada diferenças quando comparados os jovens adultos e os jovens, no entanto esta diferença foi verificada ao nível da consciência face ao Website (mindcheck.ca) (Livingston et al., 2013).

## **Discussão**

### **Sumário das evidências**

A presente revisão sistemática tinha três objetivos. O primeiro objetivo foi descrever dos objetivos, componentes e estrutura destas intervenções de promoção de literacia em saúde mental em adolescentes. O segundo objetivo foi rever sistematicamente os resultados

da eficácia e/ou efetividade das intervenções mediadas pela tecnologia de promoção de literacia em saúde mental em adolescentes. Por último, o terceiro objetivo foi identificar potenciais moderadores da eficácia e/ou efetividade dos programas mediados pela tecnologia de promoção de literacia em saúde mental em adolescentes.

Os resultados dos diferentes estudos demonstraram, na sua maioria, uma melhoria em termos de literacia em saúde mental, à exceção do estudo realizado por Halsall et al, (2019). Para além desta melhoria, e por consequência da mesma, foi possível constatar, em três estudos, uma melhoria do comportamento de procura de ajuda face aos problemas de saúde mental. Adicionalmente a este dado, também foram relatados efeitos ao nível do estigma, no entanto estes não se demonstraram significativo.

Os nossos resultados demonstraram que os programas mediados pela tecnologia que se revelaram eficazes no aumento de literacia em saúde mental tinham em comum algumas características. Todos os programas obedeciam a uma estrutura organizada de todas as etapas de implementação do programa. Mais concretamente, os participantes nestes programas são orientados através de etapas ou metas específicas (eg., Li et al., 2013) e é observável uma abordagem pedagógica que promove a interatividade, através do jogo ou através da pesquisa num site interativo, e a aprendizagem através da experiência (eg., Livingston et al., 2013). Para além deste aspeto, os programas com eficácia incluíam temas/abordagens de interesse do público alvo. Nomeadamente um jogo interativo desenvolvido através de uma app (Li et al., 2013) e divulgação do programa através do desporto (Livingston et al., 2013).

Os estudos exploraram os efeitos da literacia em saúde mental em diferentes componentes, nomeadamente a procura de ajuda e a redução do estigma. Três das intervenções analisadas demonstraram que a melhoria relativamente à literacia em saúde mental, proporcionou um aumento na probabilidade de procurar ajuda (Collin et al., 2011; Li et al., 2013; Halsall et al., 2019). Esta melhoria reflete o defendido por Kutcher, Wei, McLuckie, & Bullock, em 2013 que englobam a melhoria na procura de ajuda como uma consequência do aumento da literacia em saúde mental, existindo, desta forma, uma relação entre estes aspetos. A mesma relação não foi verificada relativamente à literacia em saúde mental e o estigma. Apesar de esta componente ter sido explorada por dois estudos, apenas um dos estudos relatou existirem efeitos limitados sobre o estigma pessoal e distancia social (Livingston et al., 2013). Ainda nesta componente e apesar de quantitativamente não se terem verificado diferenças ao nível do estigma, Collin et al (2011) analisaram que

qualitativamente os participantes referiram que definitivamente se tornariam amigos de indivíduos que experienciassem problemas de saúde mental.

Comparando com os programas face-a-face, e tendo em conta as evidências encontradas na presente revisão, é possível concluir que os programas mediados pela tecnologia demonstram ser igualmente eficazes na melhoria da literacia em saúde mental. No entanto, e segundo a revisão sistemática realizado por Wei et al (2013) os programas face-a-face têm relatado mais efeitos na diminuição do estigma e nas atitudes negativas face a problemas de saúde mental, como consequência da melhoria da literacia. Na presente revisão, os efeitos no estigma não demonstraram ser significativo, contudo só foi possível analisar dois artigos que abordavam este efeito. O contrário se verificou relativamente ao comportamento de procura de ajuda, a presente revisão demonstrou que a melhoria na literacia em saúde mental teve consequências positivas na atitude de procurar ajuda profissional, aspeto não evidenciado através da revisão realizada por Wei et al (2013).

Ao longo da presente revisão, foi possível verificar que o programa que demonstrou ter mais efeitos positivos foi o programa desenvolvido por Li et al (2013) que este programa consiste num jogo desenvolvido numa app que apresenta todas as características destacadas pelos adolescentes no estudo desenvolvido por Kenny, Dooley, & Fitzgerald (2014). Os autores exploraram as perspetivas dos adolescentes face a um protótipo de um aplicativo sobre saúde mental. Os participantes enfatizaram que estes aplicativos deveriam ser atraentes, constituídos por conteúdo divertido e interativo, como por exemplo através do uso de imagens, músicas, vídeos e jogos e gostariam de definir lembretes para se lembrarem de usar o aplicativo em diferentes horários do dia (Kenny, Dooley, & Fitzgerald, 2014).

Os dados empíricos têm demonstrado a preferência dos adolescentes sobre a tecnologia e as mídias sociais, no que respeita à promoção de saúde e bem-estar (Aschbrenner et al., 2019), apresentando resultados promissores que sugerem impacto na melhoria dos resultados da saúde (Badawy, & Kuhns, 2017). Este fator é facilitado pelo facto da regularidade com a qual os adolescentes recorrem às novas tecnologias (Grist, Croker, Denne, & Stallard, 2018) e à natureza onipresente das tecnologias móveis (Badawy et al., 2017). Apesar das evidências, os resultados obtidos nesta revisão, não podem ser generalizados, uma vez que estas evidências resultaram do relato de apenas quatro estudos. Para além deste aspeto, devido ao número reduzido de estudos e à diversidade da qualidade metodológica tendo em conta os critérios de qualidade, estes não permitem responder, de forma eficaz, ao objetivo desta revisão.

Outro dos aspetos destacados foi que apesar de a adolescência ser considerada uma fase privilegiada para serem realizadas intervenções na área da literacia em saúde mental (Rickwood, Deane, Wilson, & Ciarrochi, 2005), foram evidenciados poucos estudos com intervenções nesta área, ao longo da presente revisão. Evitar o estigma da doença mental é uma das principais razões para não procurar ajuda apropriada e oportuna. No entanto, a relação existente entre a diminuição do estigma e o aumento dos comportamentos de procura de ajuda não foi evidenciada através desta revisão. São necessários mais estudos que explorem a relação existente entre esta duas componentes, aliada à promoção de literacia em saúde mental, com adolescentes.

### **Limitações**

Após a análise dos diferentes estudos integrados nesta revisão, foi possível destacar seis limitações. Primeira, foi possível observar uma variabilidade de estudos que não menciona o acompanhamento dos efeitos da intervenção após a sua implementação. Algumas das intervenções, mencionadas nos estudos analisados, consistiam em intervenções únicas e com um período limitado, concentrando-se nos efeitos imediatos, impossibilitando as inferências sobre os efeitos a longo prazo (Collin, et al., 2013; Livingston et al., 2013).

Segunda, na maioria dos estudos, foi evidenciada a falta de um grupo de controlo. A falta de um grupo de controlo não permite avaliar se o programa tem um efeito e se este efeito é produzido exclusivamente pelo programa e não por causas externas. Terceira, a seleção da amostra dos estudos está limitada a uma cidade e/ou país e o tamanho reduzido das amostras (e.g., Li et al., 2013; Halsall et al., 2019), o que pode afetar a generalização dos resultados. Quarta, o facto de alguns dos estudos terem sido realizados online, possibilitou uma conveniência na constituição da amostra e, conseqüentemente, não representativa da população. Quinta, falta de dados sobre a taxa de adesão e *dropout* nos programas de intervenção mediados pela tecnologia.

Por fim, os métodos de avaliação de literacia em saúde mental apresentaram limitações psicométricas, sendo que em três dos estudos as variáveis foram avaliadas por questões elaboradas pelos investigadores e não através de instrumentos psicometricamente validados.

### **Limitações da presente revisão**

Esta revisão apresenta algumas limitações que deverão ser consideradas. Em primeiro, foram incluídos todos os estudos que cumpriram os critérios de inclusão, independentemente da sua qualidade metodológica. Por exemplo, foram analisados estudos com amostras bastante reduzidas (e.g., Halsall et al., 2019) e que aplicaram instrumentos sem informação da sua qualidade psicométrica (e.g., Li et al., 2013; Halsall et al., 2019). Em segundo, dado o número reduzido de estudos, os resultados da nossa revisão não são representativos e, por essa razão, não generalizáveis. Em terceiro, foram incluídos protocolos de estudos que não oferecem dados quantitativos presentes sobre o efeito destes programas na promoção da literacia em saúde mental. Em quarto, apesar de se terem pesquisado estudos com uma perturbação mental específica (depressão), não foram pesquisados estudos que potencialmente promovessem a literacia em outras perturbações, que poderá ter reduzido o número de estudos elegíveis. Por fim, a pesquisa por estudos elegíveis ocorreu exclusivamente numa base de dados eletrónica, o que também poderá ter prevenido a identificação de outros potenciais estudos elegíveis.

### **Conclusão**

Em síntese, os resultados das investigações integradas nesta revisão parecem indicar que os programas de intervenção mediados pela tecnologia apresentam efeitos positivos na promoção de literacia em saúde mental com adolescentes. Apesar de melhorar a literacia em saúde mental, os estudos apresentam resultados pouco consistentes relativos ao efeito dos programas na redução do estigma e nos comportamentos de procura de ajuda profissional, o que sugere cautela na avaliação da utilidade destes programas. Para além de apostar no rigor metodológico a investigação futura deve analisar o efeito dos programas mediados pela tecnologia num conjunto de outros processos e *outcomes* clínicos (e.g., adesão terapêutica, risco de psicopatologia futura), uma vez que apenas foram analisados os efeitos imediatos dos programas.

### **Referências**

Ahmedani, B. (2011). Mental health stigma: society, individuals, and the profession. *Journal of Social Work Values & Ethics*, 8(2), 4-1.

- Almeida, J., Xavier, M., Cardoso, G., Pereira, M., Gusmão, R., Corrêa, B., ... & Silva, J. (2013). Estudo epidemiológico nacional de saúde mental–1º relatório. *Lisboa: Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Nova de Lisboa.*
- Aschbrenner, K., Naslund, J., Tomlinson, E., Kinney, A., Pratt, S., & Brunette, M. (2019). Adolescents' use of digital technologies and preferences for mobile health coaching in public mental Health Settings. *Frontiers in Public Health, 7*, 178. doi:[10.3389/fpubh.2019.00178](https://doi.org/10.3389/fpubh.2019.00178)
- Badawy, S. M., & Kuhns, L. M. (2017). Texting and mobile phone app interventions for improving adherence to preventive behavior in adolescents: a systematic review. *JMIR MHealth and UHealth, 5*(4), e50. doi: 10.2196/mhealth.6837
- Bharadwaj, P., Pai, M., & Suziedelyte, A. (2017). Mental health stigma. *Economics Letters, 159*, 57-60. doi:[10.1016/j.econlet.2017.06.028](https://doi.org/10.1016/j.econlet.2017.06.028)
- Bjørnsen, H., Espnes, G., Eilertsen, M., Ringdal, R., & Moksnes, U. (2017). The relationship between positive mental health literacy and mental well-being among adolescents. *The Journal of School Nursing, 35*(2), 107-116. doi:[10.1177/1059840517732125](https://doi.org/10.1177/1059840517732125)
- Barak, A., Klein, B., & Proudfoot, J. (2009). Defining internet-supported therapeutic interventions. *Annals of Behavioral Medicine, 38*, 4-17. doi:[10.1007/s12160-009-9130-7](https://doi.org/10.1007/s12160-009-9130-7)
- Black dog institute. (2018). *Smooth Sailing*.  
Disponível em: <https://www.blackdoginstitute.org.au/research/key-research-areas/prevention-in-young-people/smooth-sailing>
- Bröder, J., Okan, O., Bauer, U., Bruland, D., Schlupp, S., Bollweg, T., ... Pinheiro, P. (2017). Health literacy in childhood and youth: a systematic review of definitions and models. *BMC Public Health, 17*(1), 361. doi:10.1186/s12889-017-4267-y
- Burns, J., Durkin, L., & Nicholas, J. (2009). Mental health of young people in the united states: What role can the internet play in reducing stigma and promoting help seeking?. *Journal of Adolescent Health, 45*(1), 95–97. doi:[10.1016/j.jadohealth.2008.12.006](https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2008.12.006)
- Casañas, R., Arfuch, V., Castellví, P., Gil, J., Torres, M., Pujol, A., ... & Causa, A. (2018). “EspaiJove. net”-a school-based intervention programme to promote mental health and eradicate stigma in the adolescent population: study protocol for a cluster randomised controlled trial. *BMC Public Health, 18*(1), 939. doi: [10.1186/s12889-018-5855-1](https://doi.org/10.1186/s12889-018-5855-1)

- Christensen, H., & Griffiths, K. (2002). The prevention of depression using the internet. *The Medical Journal of Australia*, 177(7), 122. doi: [10.5694/j.1326-5377.2002.tb04508.x](https://doi.org/10.5694/j.1326-5377.2002.tb04508.x)
- Clarke, A., Kuosmanen, T., & Barry, M. (2015). A systematic review of online youth mental health promotion and prevention interventions. *Journal of Youth and Adolescence*, 44(1), 90-113. doi: [10.1007/s10964-014-0165-0](https://doi.org/10.1007/s10964-014-0165-0)
- Collin, P., Metcalf, A., Stephens-Reicher, J., Blanchard, M., Herrman, H., Rahilly, K., & Burns, J. (2011). ReachOut. com: The role of an online service for promoting help-seeking in young people. *Advances in Mental Health*, 10(1), 39-51. doi:[10.5172/jamh.2011.10.1.39](https://doi.org/10.5172/jamh.2011.10.1.39)
- Corrigan, P. W. (2007). How clinical diagnosis might exacerbate the stigma of mental illness. *Social Work*, 52(1), 31-39. doi: [10.1093/sw/52.1.31](https://doi.org/10.1093/sw/52.1.31)
- Corrigan, P. W., Markowitz, F. E., & Watson, A. C. (2004). Structural levels of mental illness stigma and discrimination. *Schizophrenia Bulletin*, 30(3), 481-491. doi: 10.1093/oxfordjournals.schbul.a007096
- Corrigan, P., & Watson, A. (2002). The paradox of self-stigma and mental illness. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 9(1), 35-53. doi: [10.1093/clipsy.9.1.35](https://doi.org/10.1093/clipsy.9.1.35)
- Crisp, A., Gelder, M., Goddard, E., & Meltzer, H. (2005). Stigmatization of people with mental illnesses: A follow-up study within the changing minds campaign of the royal college of psychiatrists. *World Psychiatry*, 4(2), 106.
- Emmelkamp, P. (2005). Technological innovations in clinical assessment and psychotherapy. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 74(6), 336–343. doi:[10.1159/000087780](https://doi.org/10.1159/000087780)
- Eschenbeck, H., Lehner, L., Hofmann, H., Bauer, S., Becker, K., Diestelkamp, S., ... & Salize, H. (2019). School-based mental health promotion in children and adolescents with StresSOS using online or face-to-face interventions: Study protocol for a randomized controlled trial within the ProHEAD Consortium. *Trials*, 20(1), 64. doi: [10.1186/s13063-018-3159-5](https://doi.org/10.1186/s13063-018-3159-5)
- Espaijove.net. (s.d.). Nosotros.  
Disponível em :  
[http://www.espaijove.net/index.php?option=com\\_content&view=article&id=335&Itemid=103&lang=es#.XURadOhKg2w](http://www.espaijove.net/index.php?option=com_content&view=article&id=335&Itemid=103&lang=es#.XURadOhKg2w)

- Furnham, A., & Swami, V. (2018). Mental health literacy: A review of what it is and why it matters. *International Perspectives in Psychology: Research, Practice, Consultation*, 7(4), 240. doi: [10.1037/ipp0000094](https://doi.org/10.1037/ipp0000094)
- Gould, M., Munfakh, J., Lubell, K., Kleinman, M., & Parker, S. (2002). Seeking help from the internet during adolescence. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 41(10), 1182-1189. doi: [10.1097/00004583-200210000-00007](https://doi.org/10.1097/00004583-200210000-00007)
- Grist, R., Croker, A., Denne, M., & Stallard, P. (2018). Technology delivered interventions for depression and anxiety in children and adolescents: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 22(2), 147-171. doi:[10.1007/s10567-018-0271-8](https://doi.org/10.1007/s10567-018-0271-8)
- Halsall, T., Garinger, C., Dixon, K., & Forneris, T. (2019). Evaluation of a social media strategy to promote mental health literacy and help-seeking in youth. *Journal of Consumer Health on the Internet*, 23(1), 13-38. doi: [10.1080/15398285.2019.1571301](https://doi.org/10.1080/15398285.2019.1571301)
- Haugen, P., McCrillis, A., Smid, G., & Nijdam, M. (2017). Mental health stigma and barriers to mental health care for first responders: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Psychiatric Research*, 94, 218–229. doi:[10.1016/j.jpsychires.2017.08.001](https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2017.08.001).
- Heflinger, C., & Hinshaw, S. (2010). Stigma in child and adolescent mental health services research: Understanding professional and institutional stigmatization of youth with mental health problems and their families. *Administration and Policy in Mental Health and Mental Health Services Research*, 37(1-2), 61-70. doi: [10.1007/s10488-010-0294-z](https://doi.org/10.1007/s10488-010-0294-z)
- Higgins, J. P., & Altman, D. G. (2008). Assessing risk of bias in included studies. *Cochrane handbook for systematic reviews of interventions: Cochrane book series*, 187-241. doi: [10.1002/9780470712184.ch8](https://doi.org/10.1002/9780470712184.ch8)
- Ijsfontein. (s.d). Moving stories.  
Disponível em: <https://www.ijsfontein.nl/en/projecten/moving-stories-2>
- Jorm, A. (2012). Mental health literacy: Empowering the community to take action for better mental health. *American Psychologist*, 67(3), 231–243. doi: [10.1037/a0025957](https://doi.org/10.1037/a0025957)
- Jorm, A., Christensen, H., & Griffiths, K. M. (2005). The impact of beyondblue: The national depression initiative on the Australian public's recognition of depression and beliefs about treatments. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 39(4), 248-254. doi: [10.1080/j.1440-1614.2005.01561.x](https://doi.org/10.1080/j.1440-1614.2005.01561.x)



- Jorm, A., Korten, A., Jacomb, P., Christensen, H., Rodgers, B., & Pollitt, P. (1997). "Mental health literacy": A survey of the public's ability to recognise mental disorders and their beliefs about the effectiveness of treatment. *Medical Journal of Australia*, 166(4), 182-186. doi: [10.5694/j.1326-5377.1997.tb140071.x](https://doi.org/10.5694/j.1326-5377.1997.tb140071.x)
- Kelly, C., Jorm, A., & Wright, A. (2007). Improving mental health literacy as a strategy to facilitate early intervention for mental disorders. *Medical Journal of Australia*, 187(S7), S26-S30. doi: [10.5694/j.1326-5377.2007.tb01332.x](https://doi.org/10.5694/j.1326-5377.2007.tb01332.x)
- Kenny, R., Dooley, B., & Fitzgerald, A. (2014). Developing mental health mobile apps: Exploring adolescents' perspectives. *Health Informatics Journal*, 22(2), 265–275. doi:[10.1177/1460458214555041](https://doi.org/10.1177/1460458214555041).
- Kessler, R., Berglund, P., Demler, O., Jin, R., Merikangas, K., & Walters, E. (2005). Lifetime prevalence and age-of-onset distributions of DSM-IV disorders in the national comorbidity survey replication. *Archives of General Psychiatry*, 62(6), 593-602. doi: [10.1001/archpsyc.62.6.593](https://doi.org/10.1001/archpsyc.62.6.593)
- Kutcher, S., Wei, Y., Costa, S., Gusmão, R., Skokauskas, N., & Sourander, A. (2016). Enhancing mental health literacy in young people. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 25(6), 567–569. doi:[10.1007/s00787-016-0867-9](https://doi.org/10.1007/s00787-016-0867-9)
- Kutcher, S., Wei, Y., & Morgan, C. (2015). Successful application of a Canadian mental health curriculum resource by usual classroom teachers in significantly and sustainably improving student mental health literacy. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 60(12), 580–586. doi:[10.1177/070674371506001209](https://doi.org/10.1177/070674371506001209)
- Kutcher, S., Wei, Y., McLuckie, A., & Bullock, L. (2013). Educator mental health literacy: A programme evaluation of the teacher training education on the mental health & high school curriculum guide. *Advances in School Mental Health Promotion*, 6(2), 83-93. doi: [10.1080/1754730X.2013.784615](https://doi.org/10.1080/1754730X.2013.784615)
- Lam, L. (2014). Mental health literacy and mental health status in adolescents: A population-based survey. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, 8(1), 26. doi:[10.1186/1753-2000-8-26](https://doi.org/10.1186/1753-2000-8-26)
- Levy, J., & Strombeck, R. (2002). Health benefits and risks of the Internet. *Journal of Medical Systems*, 26(6), 495-510. doi: [10.1023/A:1020288508362](https://doi.org/10.1023/A:1020288508362)
- Li, T., Chau, M., Wong, P. W., Lai, E., & Yip, P. (2013). Evaluation of a web-based social network electronic game in enhancing mental health literacy for young people. *Journal of Medical Internet Research*, 15(5), e80. doi: [10.2196/jmir.2316](https://doi.org/10.2196/jmir.2316)

- Link, B., & Phelan, J. (2001). Conceptualizing stigma. *American Review of Sociology*, 27, 363–385. doi:[10.1146/annurev.soc.27.1.363](https://doi.org/10.1146/annurev.soc.27.1.363)
- Livingston, J., Tugwell, A., Korf-Uzan, K., Cianfrone, M., & Coniglio, C. (2013). Evaluation of a campaign to improve awareness and attitudes of young people towards mental health issues. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 48(6), 965-973. doi: [10.1007/s00127-012-0617-3](https://doi.org/10.1007/s00127-012-0617-3)
- Loureiro, L., Jorm, A., Mendes, A., Santos, J., Ferreira, R., & Pedreiro, A. (2013). Mental health literacy about depression: A survey of portuguese youth. *BMC Psychiatry*, 13(1), 129. doi:[10.1186/1471-244x-13-129](https://doi.org/10.1186/1471-244x-13-129)
- Manganello, J. (2007). Health literacy and Adolescents: An agenda for the future. *National Education Association. Health Information Network*, 840-847. doi: 10.1093/her/cym069
- Mindyoumind. (2019). Mission and history.  
Disponível em: <https://mindyourmind.ca/about/mission-and-history>
- Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG, The PRISMA Group (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA statement. *Annals of Internal Medicine*, 151(4), 264-269. doi: [10.7326/0003-4819-151-4-200908180-00135](https://doi.org/10.7326/0003-4819-151-4-200908180-00135)
- O'Dea, B., King, C., Subotic-Kerry, M., Anderson, M., Achilles, M. R., Parker, B., ... & Christensen, H. (2019). Evaluating a Web-Based Mental Health Service for Secondary School Students in Australia: Protocol for a Cluster Randomized Controlled Trial. *JMIR Research Protocols*, 8(5), e12892. doi: [10.2196/12892](https://doi.org/10.2196/12892)
- Oliveira, S., Carolino, L., & Paiva, A. (2012). Programa saúde mental sem estigma: Efeitos de estratégias diretas e indiretas nas atitudes estigmatizantes. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Saúde Mental*, (8), 30-37.
- Perry, Y., Petrie, K., Buckley, H., Cavanagh, L., Clarke, D., Winslade, M., ... Christensen, H. (2014). Effects of a classroom-based educational resource on adolescent mental health literacy: A cluster randomised controlled trial. *Journal of Adolescence*, 37(7), 1143–1151. doi:[10.1016/j.adolescence.2014.08.001](https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2014.08.001)
- Peterson, D., Pere, L., Sheehan, N., & Surgenor, G. (2007). Experiences of mental health discrimination in New Zealand. *Health & Social Care in the Community*, 15(1), 18-25. doi: [10.1111/j.1365-2524.2006.00657.x](https://doi.org/10.1111/j.1365-2524.2006.00657.x)

- Rickwood, D., Deane, F., Wilson, C., & Ciarrochi, J. (2005). Young people's help-seeking for mental health problems. *Australian E-journal for the Advancement of Mental Health*, 4(3), 218-251. doi: [10.5172/jamh.4.3.218](https://doi.org/10.5172/jamh.4.3.218)
- Sharac, J., Mccrone, P., Clement, S., & Thornicroft, G. (2010). The economic impact of mental health stigma and discrimination: A systematic review. *Epidemiologia e Psichiatria Sociale*, 19(03), 223–232. doi: [10.1017/S1121189X00001159](https://doi.org/10.1017/S1121189X00001159)
- Sheehan, L., Nieweglowski, K., & Corrigan, P. (2016). The stigma of personality disorders. *Current Psychiatry Reports*, 18(1), 11. doi: [10.1007/s11920-015-0654-1](https://doi.org/10.1007/s11920-015-0654-1)
- Thornicroft, G., Brohan, E., Kassam, A., & Lewis-Holmes, E. (2008). Reducing stigma and discrimination: Candidate interventions. *International Journal of Mental Health Systems*, 2(1), 3. doi: [10.1186/1752-4458-2-3](https://doi.org/10.1186/1752-4458-2-3)
- Tuijnman, A., Kleinjan, M., Hoogendoorn, E., Granic, I., & Engels, R. (2019). A game-based school program for mental health literacy and stigma regarding depression (Moving Stories): Protocol for a randomized controlled trial. *JMIR Research Protocols*, 8(3), e11255. doi: [10.2196/11255](https://doi.org/10.2196/11255)
- Wei, Y., Hayden, J. A., Kutcher, S., Zygmunt, A., & McGrath, P. (2013). The effectiveness of school mental health literacy programs to address knowledge, attitudes and help seeking among youth. *Early Intervention in Psychiatry*, 7(2), 109–121. doi:[10.1111/eip.12010](https://doi.org/10.1111/eip.12010)
- World Health Organization. (2018). *Mental health: strengthening our response*. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response>
- World Health Organization. (2001). World health report. Disponível em: [https://www.who.int/whr/2001/media\\_centre/press\\_release/en/](https://www.who.int/whr/2001/media_centre/press_release/en/)
- Wright, A., McGorry, P. D., Harris, M. G., Jorm, A. F., & Pennell, K. (2006). Development and evaluation of a youth mental health community awareness campaign—The Compass Strategy. *BMC Public Health*, 6(1), 215. doi: [10.1186/1471-2458-6-215](https://doi.org/10.1186/1471-2458-6-215)
- Ybarra, M., & Eaton, W. (2005). Internet-based mental health interventions. *Mental Health Services Research*, 7(2), 75-87. doi: [10.1007/s11020-005-3779-8](https://doi.org/10.1007/s11020-005-3779-8)