



# 24º SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

13ª Mostra Científica de Integração  
entre Pós-Graduação e Graduação  
3ª Jornada de Tecnologia e Inovação

## RECURSOS E TÉCNICAS UTILIZADOS EM APLICATIVOS MÓVEIS PARA PREVENÇÃO DO SUICÍDIO: uma revisão de escopo

**Marcos Correia E Silva, Roberta Borghetti Alves**  
Psicologia - Tratamento e Prevenção Psicológica

O suicídio representa uma das principais causas de mortalidade no mundo e sua prevenção exige intervenções multissetoriais e inovadoras. O uso de aplicativos móveis vem sendo apontado como estratégia promissora para ampliar o acesso a recursos de saúde mental, em especial entre jovens e adultos em situação de vulnerabilidade. O presente estudo teve como objetivo mapear, por meio de uma revisão de escopo, os recursos e técnicas empregados em aplicativos digitais voltados à prevenção do comportamento suicida. A busca foi realizada em seis bases de dados (PubMed, PsycINFO, Portal CAPES, ScienceDirect, Cochrane Library e Embase), abrangendo o período de 2015 a 2025, com publicações em português, inglês e espanhol. Inicialmente, foram identificados 1.827 registros, dos quais, após triagem e leitura completa, 16 estudos atenderam aos critérios de elegibilidade. A análise revelou que os recursos mais frequentes foram plano de segurança digital, acesso a contatos de emergência, estratégias de enfrentamento, monitoramento de humor e caixa virtual de esperança. Esses elementos compõem o núcleo funcional dos aplicativos, frequentemente complementados por psicoeducação, exercícios de mindfulness, ferramentas de distração e comunicação com profissionais de saúde. Os resultados indicam que, apesar do potencial dessas soluções digitais, persistem lacunas quanto à validação de conteúdo, à adaptação cultural e à integração aos serviços de saúde. Conclui-se que aplicativos móveis configuram instrumentos relevantes para a prevenção do suicídio, desde que baseados em evidências científicas, ajustados ao contexto local e articulados com redes de apoio formais e informais.

### Introdução

O suicídio é um fenômeno complexo, multicausal e reconhecido como grave problema de saúde pública. Estimativas da Organização Mundial da Saúde apontam que mais de 700 mil pessoas morrem por suicídio a cada ano, número que supera as mortes resultantes de guerras e de alguns tipos de doenças infecciosas combinadas. Entre adolescentes e jovens adultos, o suicídio figura entre as principais causas de morte, representando a quarta causa global de óbitos entre pessoas de 15 a 29 anos (OMS, 2021). No Brasil, aproximadamente 14 mil pessoas morrem anualmente por suicídio, com maior incidência entre jovens e em cidades médias e pequenas, onde o acesso a serviços especializados em saúde mental é mais restrito (Brasil, 2024).

Diversos fatores interagem para compor o risco suicida, incluindo transtornos mentais, uso de substâncias, eventos adversos de vida, impulsividade, isolamento social, desigualdades econômicas e falta de suporte adequado. Modelos teóricos, como o motivacional-volitivo (O'Connor, 2011), explicam a progressão da ideação até a tentativa suicida, integrando variáveis psicológicas, sociais e contextuais. Esse caráter multifatorial evidencia a necessidade de abordagens amplas, preventivas e culturalmente sensíveis.

Nesse contexto, o avanço das tecnologias digitais tem proporcionado novas possibilidades para a promoção de saúde mental. Aplicativos móveis destacam-se por sua acessibilidade, portabilidade e potencial para fornecer intervenções imediatas, superando barreiras de estigma, distância e tempo de espera. Pesquisas internacionais apontam que aplicativos com recursos como planos de segurança digitais, monitoramento de humor, psicoeducação e exercícios de regulação emocional contribuem para reduzir sintomas depressivos, ansiedade e ideação suicida (Bush et al., 2015; Larsen; Nicholas; Christensen, 2016; Pauwels et al., 2017).

Embora promissores, muitos aplicativos ainda carecem de validação formal, avaliação de usabilidade e adaptação cultural. A literatura internacional tem se concentrado em países de língua inglesa, deixando o cenário latino-americano pouco representado (Martinengo et al., 2019). Além disso, revisões anteriores se limitaram a descrever qualidade de conteúdo ou eficácia geral, sem detalhar sistematicamente quais funcionalidades se repetem, quais são inovadoras e como podem ser integradas ao contexto de saúde local.

Assim, o presente estudo teve como objetivo mapear, por meio de uma revisão de escopo, os recursos e técnicas empregados em aplicativos móveis para prevenção do comportamento suicida, entre 2015 e 2025, identificando frequências, evidências de eficácia e potenciais de adaptação ao contexto brasileiro.

## Método

A pesquisa adotou o delineamento de revisão de escopo, considerado apropriado para mapear a extensão e a natureza da literatura em áreas emergentes (Arksey; O'Malley, 2005). As recomendações de Levac, Colquhoun e O'Brien (2010), do Joanna Briggs Institute (Peters et al., 2020) e o checklist PRISMA-ScR (Tricco et al., 2018) foram seguidos para garantir rigor metodológico.

A questão norteadora foi formulada segundo o modelo PCC (População–Conceito–Contexto):

- **População:** adolescentes (15–29 anos) e adultos ( $\geq 18$  anos);
- **Conceito:** aplicativos móveis (smartphones ou tablets) destinados explicitamente à prevenção do suicídio;
- **Contexto:** qualquer cenário (clínico, comunitário ou domiciliar).

A estratégia de busca contemplou artigos publicados entre janeiro de 2015 e dezembro de 2025, nos idiomas português, inglês e espanhol. Foram consultadas seis bases: PubMed, PsycINFO, Portal CAPES, ScienceDirect, Cochrane Library e Embase. A combinação de descritores MeSH/DeCS e palavras-livres utilizou operadores booleanos:

```
(suicid* OR "suicidal ideation" OR "ideação suicida" OR "ideación suicida") AND ("mobile application*" OR "mobile app*" OR "smartphone app*" OR aplicativo* OR "aplicación móvil*" OR mhealth OR ehealth) AND (phone* OR mobile* OR smartphone* OR celular*)
```

Critérios de inclusão: estudos empíricos que descrevessem, desenvolvessem ou avaliassem aplicativos móveis de prevenção ao suicídio, com participação de adolescentes ou adultos. Critérios de exclusão: protocolos, editoriais, revisões, estudos de pós-venção ou intervenções via SMS isolado.

Dois revisores independentes realizaram a triagem por títulos e resumos, com resolução de divergências por terceiro avaliador. Os artigos selecionados foram analisados integralmente e as informações extraídas em planilha padronizada. Os dados incluíram: autor, ano, país, características do aplicativo, funcionalidades, público-alvo, plataforma, evidência de validade e principais resultados. A síntese foi apresentada em forma descritiva, tabular e narrativa.

## Resultados e Discussão

A busca resultou em 1.827 registros, dos quais 1.225 foram eliminados como duplicados. Após triagem de títulos e resumos, 602 artigos foram avaliados, e 49 seguiram para leitura integral. Ao final, 16 estudos preencheram todos os critérios e foram incluídos na síntese.

## Perfil dos estudos

Os artigos foram publicados entre 2015 e 2025, com maior concentração em 2017, 2020 e 2024. A distribuição por periódicos revelou diversidade, incluindo títulos de relevância como *Journal of Medical Internet Research*, *Suicide and Life-Threatening Behavior* e *PLOS ONE*. Quanto ao público-alvo, seis estudos envolveram adultos, três focaram em adolescentes e os demais apresentaram amostras mistas ou não especificadas.

## Plataformas tecnológicas

A maioria dos aplicativos foi desenvolvida para Android (n=12) e iOS (n=10), refletindo o predomínio global desses sistemas operacionais. Apenas um estudo incluiu versão web, e três não informaram a plataforma.

## Funcionalidades mais frequentes

A análise revelou um núcleo funcional recorrente:

- **Plano de segurança digital (n=11):** inspirado no Safety Planning Intervention, auxilia usuários a identificar sinais de alerta, estratégias de enfrentamento e contatos de apoio.
- **Estratégias de enfrentamento (n=13):** técnicas de autorregulação, distração e habilidades derivadas da Terapia Comportamental Dialética.
- **Contatos de crise (n=13):** botões de acesso rápido a linhas de apoio e serviços de emergência.
- **Monitoramento de humor e sintomas (n=12):** diários e check-ins periódicos, com potencial de ativação de alertas personalizados.



## 24º SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

13ª Mostra Científica de Integração entre Pós-Graduação e Graduação  
3ª Jornada de Tecnologia e Inovação

- **Caixa de esperança (n=9):** espaço digital para armazenar fotos, vídeos e mensagens que reforcem razões para viver.

Outros recursos identificados incluíram psicoeducação (n=8), exercícios de mindfulness (n=8), identificação de sinais de alerta (n=7), ferramentas de distração (n=6), comunicação com terapeutas (n=3), estratégias de resolução de problemas (n=1) e orientações para tornar o ambiente seguro (n=2).

### Síntese crítica

Os achados confirmam que planos de segurança, contatos de crise e estratégias de enfrentamento constituem a espinha dorsal dos aplicativos de prevenção ao suicídio. Esses recursos se alinham às diretrizes internacionais e demonstram aceitabilidade entre usuários. O monitoramento de humor e as caixas de esperança ampliam o repertório de apoio, fortalecendo a conexão emocional e a autoconsciência. Entretanto, poucos estudos avaliaram a validade de conteúdo das funcionalidades ou realizaram adaptações culturais sistemáticas.

Outro ponto crítico é a integração com serviços formais de saúde: apenas parte dos aplicativos possibilita compartilhamento de dados com profissionais ou conexão direta a redes de apoio. Essa lacuna pode comprometer a efetividade em contextos de maior vulnerabilidade, como no Brasil, onde o acesso a serviços especializados é limitado.

Comparando com revisões anteriores (Larsen; Nicholas; Christensen, 2016; Melia et al., 2020; Rassy et al., 2021), este estudo avança ao detalhar a frequência das funcionalidades, categorizá-las segundo nível de evidência e destacar sua viabilidade de adaptação sociocultural. A análise também inclui inovações recentes, desenvolvidas no contexto da pandemia de COVID-19, período em que a demanda por soluções digitais se intensificou.

### Considerações Finais

A revisão de escopo demonstrou que aplicativos móveis para prevenção do suicídio concentram-se em torno de planos de segurança, contatos de crise, estratégias de enfrentamento e monitoramento de humor, complementados por recursos como caixas de esperança, psicoeducação e exercícios de mindfulness. Essas funcionalidades apresentam respaldo em evidências científicas, aceitabilidade entre usuários e potencial de adaptação cultural. Contudo, ainda existem lacunas relativas à validação de conteúdo, à integração com serviços de saúde e à avaliação em contextos latino-americanos. Conclui-se que aplicativos móveis representam instrumentos promissores para a prevenção do suicídio, desde que concebidos a partir de fundamentos empíricos robustos, adaptados às realidades locais e articulados às redes de cuidado.

**Palavras-chave:** Aplicativos móveis; Prevenção do suicídio; Saúde mental.

### Referências

- ARKSEY, H.; O'MALLEY, L. Scoping studies: towards a methodological framework. *International Journal of Social Research Methodology*, v. 8, n. 1, p. 19-32, 2005.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico sobre Suicídio. Brasília, 2024.
- BUSH, N. E. et al. A virtual hope box smartphone app as an accessory to therapy: proof-of-concept in a clinical sample of veterans. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, v. 45, n. 1, p. 1-9, 2015.
- KENNARD, B. D. et al. As Safe as Possible (ASAP): a brief app-supported inpatient intervention to prevent postdischarge suicidal behavior in hospitalized, suicidal adolescents. *American Journal of Psychiatry*, v. 175, n. 9, p. 864-872, 2018.
- LARSEN, M. E.; NICHOLAS, J.; CHRISTENSEN, H. A systematic assessment of smartphone tools for suicide prevention. *PLOS ONE*, v. 11, n. 4, e0152285, 2016.
- MARTINENGO, L. et al. Suicide prevention and depression apps' suicide risk assessment and management: a systematic assessment of adherence to clinical guidelines. *BMC Medicine*, v. 17, n. 231, 2019.
- MELIA, R. et al. Mobile health technology interventions for suicide prevention: systematic review. *JMIR*



## 24º SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

13ª Mostra Científica de Integração  
entre Pós-Graduação e Graduação  
3ª Jornada de Tecnologia e Inovação

*mHealth and uHealth*, v. 8, n. 1, e12516, 2020.

PAUWELS, K. et al. BackUp: development and evaluation of a smartphone application for coping with suicidal crises. *PLOS ONE*, v. 12, n. 6, e0178144, 2017.

PETERS, M. D. J. et al. Chapter 11: Scoping reviews (2020 version). In: AROMATARIS, E.; MUNN, Z. (org.). *JBI manual for evidence synthesis*. Adelaide: Joanna Briggs Institute, 2020.

TRICCO, A. C. et al. PRISMA extension for scoping reviews (PRISMA-ScR): checklist and explanation. *Annals of Internal Medicine*, v. 169, n. 7, p. 467-473, 2018.