
Aplicativos móveis como aliados no acompanhamento e comunicação da dor

Rebecca Lucena Theophilo¹ e Ana Carolina Silva Martins²

Em 2005, a Organização Mundial da Saúde iniciou as discussões sobre a necessidade de desenvolvimento e implementação de serviços de eSaúde - tradução do inglês eHealth que se refere ao uso das tecnologias da informação e comunicação no setor da saúde - para promover acesso equitativo, acessível e universal a todos os povos¹. Mas somente em 2018 o termo Saúde Digital foi definido como sendo o campo de conhecimento e prática associado ao desenvolvimento e uso de tecnologias digitais para melhorar a saúde, abrangendo consumidores digitais, uso da Internet das coisas, inteligência artificial, big data e robótica².

Existe um consenso crescente na comunidade global da saúde que o uso estratégico e inovador do digital e da fronteira tecnológica da informação e comunicação será um fator essencial para que 1 bilhão a mais de pessoas se beneficiem da cobertura universal de saúde, sejam melhor protegidos de emergências de saúde e conseqüentemente gozem de melhor saúde e bem-estar³. No Brasil, a eSaúde foi instituída em 2017, pela Comissão Intergestores Tripartite (CIT), reconhecendo a Saúde Digital como mecanismos contributivos para incorporação ao Sistema Único de Saúde (SUS), diretamente alinhados com as diretrizes e princípios do sistema público brasileiro⁴.

Em meio às várias ferramentas disponíveis no universo da Saúde Digital, estão os aplicativos móveis, definidos como prática médica e de saúde pública apoiada por dispositivos móveis, como telefones celulares, dispositivos de monitoramento, assistentes digitais pessoais e outros dispositivos sem fio. Essa estratégia é conhecida como Saúde Móvel, do inglês mHealth. A pesquisa Global eHealth de 2009, aponta que dentre os 112 países pesquisados, 83% relataram haver pelo menos uma iniciativa de mHealth em seu país, entre elas: call centers de saúde/ linhas telefônicas de assistência médica (59%), serviços telefônicos gratuitos de emergência (55%), emergências (54%) e telemedicina móvel (49%)⁵.

A dor crônica é condição de elevada prevalência mundial, que reduz fortemente a qualidade de vida dos pacientes e representa uma das principais causas de incapacidade, causando um grande impacto social e econômico devido aos custos diretos de saúde e perda de produtividade⁶. A dor crônica envolve diferentes dimensões além da sensorial, abrangendo componentes cognitivos, emocionais, culturais e sociais, tornando seu manejo um grande desafio para a terapêutica moderna. Dentro deste panorama se faz necessária a busca por novas estratégias terapêuticas e ferramentas auxiliares, entre elas o uso de aplicativos móveis em smartphones e tablets, delineados para portadores de dores crônicas. Hoje, no Brasil, não se sabe ao certo a quantidade de aplicativos mHealth desenvolvidos e em uso, porém, por meio de uma busca na Play Store foi possível

identificar quais aplicativos móveis estão disponíveis no país para o acompanhamento e comunicação da dor.

Foram identificados dois aplicativos para o controle diário da dor, que se caracterizam por um registro diário da dor ajudando as pessoas a identificarem no dia a dia os padrões da dor, fornecendo informações críticas que são necessárias para uma boa tomada de decisão tanto pelo usuário quanto pelo profissional de saúde. A avaliação da dor e o registro sistemático e periódico de sua intensidade e características é fundamental para que se acompanhe a evolução dos pacientes e se realize os ajustes terapêuticos necessários.

Os aplicativos para o controle diário da dor são:

1 - Relatório Diário da Dor – um diário que contribui na gestão da dor crônica e ajuda profissionais de saúde a terem uma compreensão detalhada da dor experimentada pelo paciente. Esse aplicativo é bem detalhado no que diz respeito ao registro da dor, oferecendo painéis para acompanhamento e exportação de relatórios. Esse relatório permite que profissionais de saúde tenham uma compreensão detalhada da dor experimentada pelo paciente. Isto ajuda a evitar diferenças na história, na determinação de padrões e facilita a intervenção farmacológica. O aplicativo é de fácil usabilidade, tem funções básicas gratuitas, porém é necessário o pagamento de taxas para acessá-lo com completude. A avaliação dos usuários, segundo o aplicativo, é de 4.4 sendo 5 a pontuação máxima, tendo mais de 10 milhões de downloads registrados em 8.

2 - Diário da Dor - um diário da dor para gravar testes padrões e disparadores sendo útil para melhorar o controle da gestão da dor. Esse aplicativo apresenta telas em inglês, exige o cadastramento com login e senha, e posteriormente informa os valores dos planos, embora também tenha uma opção gratuita com limitação de funções. É um aplicativo de difícil manuseio e não deixa claro como será a compilação das informações inseridas?

Os demais aplicativos encontrados na loja da Google, são delineados para o acompanhamento, exclusivo, de dores de cabeça, que é a condição neurológica mais prevalente no mundo. Dentre os sintomas mais comuns na prática clínica, cerca de 50% da população geral tem cefaleia durante um determinado ano e mais de 90% referem episódios de cefaléia durante a vida. Os aplicativos disponíveis são:

Enxaqueca Buddy - é uma aplicação avançada para registro diário e rastreamento de enxaquecas e dores de cabeça, concebida por neurologistas e informáticos. Para além de ser um diário de enxaquecas, o aplicativo ajuda o usuário a registrar e a identificar desencadeadores de enxaqueca, sintomas

de enxaqueca, medicamentos para enxaqueca, frequência e duração da enxaqueca, a intensidade e a localização da dor, e outros fatores associados ao estilo de vida. O Enxaqueca Buddy fornece relatórios resumidos de fácil leitura, para que o usuário faça o manejo adequado da dor. Também inclui um diário inteligente destinado ao sono, permitindo ao usuário visualizar em um gráfico a relação entre o seu sono e as suas enxaquecas. Está muito bem avaliado entre as 51 mil avaliações que possui 10.

Diário da dor de cabeça – aplicativo que disponibiliza ao usuário opção de registrar cada episódio de dor, e informações sobre o evento que precede este episódio. O App pode ajudar na identificação de possíveis causadores da dor e monitorar a efetividade dos tratamentos, além de auxiliar o médico a diagnosticar corretamente uma enxaqueca ou outros distúrbios. Algumas limitações são: falhas no registro correto das entradas, salvar os registros com a data incorreta e não exportar os registros¹¹.

Diário de Cefaleia - ajuda o paciente a marcar quando, porque e como as dores de cabeça acontecem, organizando a informação em um calendário de fácil compreensão, e gera relatórios que podem ser compartilhados com o médico, ajudando no tratamento. Algumas melhorias poderiam tornar o aplicativo melhor no registro da dor, tais como: editar a data da ocorrência da dor, ter um campo de observações, um de horário em que a dor iniciou e/ou finalizou e um para os gatilhos que possam ter desencadeado a dor¹².

Diário da Cefaleia Elimine s - Monitora as ocorrências das crises de dor de cabeça, medicamentos em uso e ajuda na descoberta dos desencadeantes. Consiste na anotação da intensidade da dor, suas características e o uso ou não de medicamentos. No caso das mulheres, é importante assinalar o período da menstruação. Para ter opção de recursos mais detalhados, o aplicativo faz a cobrança de assinatura, limitando sua utilização por pessoas com menos recursos financeiros¹³.

Dor de Cabeça Check Up - Permite registrar as potenciais causas da dor de cabeça, a severidade e medicamentos a tomar. Pode ajudar o médico a entender as causas e, assim, prevenir futuras dores de cabeça. Entretanto, a última atualização do aplicativo foi em novembro de 2020, fazendo com que os bugs reportados pelos usuários permaneçam e desestimulem seu uso¹⁴.

Diário da Enxaqueca – esse App ajuda no controle das crises de enxaqueca e dores de cabeça. É fácil de usar e simples para inserir um novo registro, onde é possível adicionar novos gatilhos, medicamentos e locais sem digitar uma palavra. O aplicativo fornece um relatório de resumo fácil de ler para

que os usuários manejem a dor. Entretanto, é um aplicativo que não teve atualização desde 2017¹⁵.

Headache Diary – diário de dor que permite controlar todas as situações de ocorrência de dores de cabeça, a intensidade da dor de cabeça, a sua duração, tipos e localização. Faz o rastreamento de todas as situações no momento da dor, podendo identificar potenciais gatilhos e o contexto, a fim de determinar quando e por que a dor acontece. Um ponto positivo são os gráficos gerados e as atualizações frequentes do aplicativo¹⁶.

Migraine Monitor – se apresenta como um aplicativo bem completo, com funcionalidades de: gravação de dor de cabeça histórica e em tempo real; medição dinâmica da intensidade da dor de cabeça; dosagem de medicamentos e monitoramento da eficácia; monitoramento de humor e estresse, rastreamento de gatilho e informações preditivas, gravação automatizada de dados meteorológicos e correlação com as dores de cabeça, informações sobre dor de cabeça assistida por inteligência artificial, relatórios de dores de cabeça, gatilhos, clima, humor e medicamentos; gerar PDF do relatório para compartilhar com outras pessoas; recebe mensagens da equipe de especialistas em dor de cabeça, rede social anônima de pessoas que sofrem de enxaqueca e ainda tem notícias e informações atualizadas sobre dor de cabeça. Entretanto, as telas estão todas em inglês, limitando a usabilidade para usuários brasileiros¹⁷.

O uso crescente das tecnologias da informação e comunicação no setor da saúde é uma tendência mundial, auxiliando na promoção da saúde e bem-estar da população. Nesse contexto, os aplicativos de gerenciamento da dor, podem ser considerados aliados importantes no manejo da dor crônica. Eles representam um aprimoramento do diário de dor em papel, ferramenta fundamental para melhorar os resultados terapêuticos na dor crônica e comunicação da dor entre o paciente e profissional de saúde. Porém no Brasil, o desenvolvimento de aplicativos voltados para esta finalidade ainda é incipiente, fazendo necessário e urgente que esta demanda alcance públicos mais diversos quanto a necessidade clínica e faixa etária.

Referências:

1. WHO - World Health Organization. Resolutions and Decisions - WHA58.28 EHealth - A58/21.; 2005. Accessed December 9, 2022. https://apps.who.int/gb/archive/e/e_wha58.html
2. WHO - World Health Organization. Resolutions and Decisions - WHA71.7 Digital Health.; 2018. Accessed December 9, 2022. <https://www.who.int/publications/i/item/10665-279505>

3. World Health Organization. Global Strategy on Digital Health 2020-2025.; 2021. <http://apps.who.int/bookorders>
4. Ministério da Saúde do Brasil. A Estratégia Brasileira — Português (Brasil). Accessed December 9, 2022. <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-digital/a-estrategia-brasileira/a-estrategia-brasileira>
5. WHO - World Health Organization. MHealth: New Horizons for Health through Mobile Technologies: Second Global Survey on EHealth.; 2011. Accessed December 9, 2022. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/44607>
6. Kroenk K, Cheville A. Management of Chronic Pain in the Aftermath of the Opioid Backlash. JAMA. 2017;317(23):2365-2366. doi:10.1001/JAMA.2017.4884
7. Craig KD, MacKenzie NE. What is pain: Are cognitive and social features core components? Paediatric & Neonatal Pain. 2021;3(3):106. doi:10.1002/PNE2.12046
8. Relatório diário da dor – Apps no Google Play. Accessed November 27, 2022. https://play.google.com/store/apps/details?id=com.samantharoobol.painlog&hl=pt_BR&gl=US
9. Diário da Dor – Apps no Google Play. Accessed November 27, 2022. <https://play.google.com/store/apps/details?id=eu.fitric.painlog&hl=pt&gl=US>
10. Enxaqueca Buddy – Apps no Google Play. Accessed December 9, 2022. <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.healint.migraineapp>
11. Diário da dor de cabeça – Apps no Google Play. Accessed December 9, 2022. <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.samantharoobol.headachelog>
12. Diário Cefaleia – Apps no Google Play. Accessed December 9, 2022. <https://play.google.com/store/apps/details?id=br.com.applausemobile.cefalphone>
13. Diário da Cefaleia - Elimine s – Apps no Google Play. Accessed December 9, 2022. <https://play.google.com/store/apps/details?id=eu.fitric.headachelog>
14. Dor de Cabeça Check Up – Apps no Google Play. Accessed December 9, 2022. <https://play.google.com/store/apps/details?id=arproductions.andrew.headachelog>
15. Diário da Enxaqueca – Apps no Google Play. Accessed December 9, 2022. <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.stefanroobol.migrainediary>
16. Headache Diary – Apps no Google Play. Accessed December 9, 2022. <https://play.google.com/store/apps/details?id=melstudio.mhead>



Dor On Line

www.dol.inf.br

17. Migraine Monitor – Apps no Google Play. Accessed December 9, 2022.
<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.migrainemonitor>

¹ Aluna de doutorado – FIOCRUZ - disciplina da Pós-Graduação, ² Aluna de Mestrado – UnB - disciplina da Pós-Graduação