

Aplicativo de mensagens instantâneas no cuidado às pessoas vivendo com HIV/aids

Instant messaging application for the care of people living with HIV/aids

Aplicación de mensajes instantáneos en el cuidado a las personas que viven con VIH/sida

Ivana Cristina Vieira de Lima¹

ORCID: 0000-0002-2698-9086

Marli Teresinha Gimeniz Galvão¹

ORCID: 0000-0003-3995-9107

Samyla Citó Pedrosa¹

ORCID: 0000-0002-3611-7310

Odaleia Oliveira Farias¹

ORCID: 0000-0002-3700-1192

Camila Aparecida Costa Silva¹

ORCID: 0000-0002-9066-4112

Gilmara Holanda da Cunha¹

ORCID: 0000-0002-5425-1599

¹ Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, Ceará, Brasil.

Como citar este artigo:

Lima ICV, Galvão MTG, Pedrosa SC, Farias OO, Silva CAC, Cunha GH. Instant messaging application for the care of people living with HIV/aids. Rev Bras Enferm. 2019;72(5):1161-6. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0698>

Autor Correspondente:

Ivana Cristina Vieira de Lima
E-mail: doutorandaivana@gmail.com



Submissão: 02-10-2017

Aprovação: 19-04-2018

RESUMO

Objetivo: Avaliar o aplicativo de mensagens instantâneas como ferramenta de cuidado às pessoas vivendo com HIV/aids, a partir da análise das interações entre enfermeiro e pacientes. **Método:** Estudo descritivo, quantitativo com 102 pacientes de dois ambulatórios de infectologia de Fortaleza, Ceará. Durante quatro meses, os participantes receberam uma mensagem a cada 15 dias, totalizando oito mensagens, sobre: adesão à terapia antirretroviral; atividade física; apoio social; autoestima; ansiedade/depressão; hábitos alimentares; álcool e drogas; e sexualidade. **Resultados:** Houve 816 interações, com destaque para os diálogos sobre realização de atividade física (27,87%), compartilhamento de sinais e sintomas (18,03%), relato de engajamento com o tratamento (9,84%) e requisição de informações sobre tomada de medicamentos (9,84%). A maioria dos participantes demonstrou satisfação com o acompanhamento, com desejo de continuar recebendo as mensagens (90,58%). **Conclusão:** O uso desse aplicativo é uma estratégia viável para incrementar o cuidado às pessoas com HIV, por promover comunicação instantânea.

Descritores: Mensagem de Texto; Telefones Celulares; Comunicação; Cuidados de Enfermagem; HIV.

ABSTRACT

Objective: To assess a specific instant messaging application as a tool of care for people living with HIV/aids, based on analysis of the interactions between nurse and patients. **Method:** Descriptive, quantitative study with 102 patients from two outpatient infectious disease clinics of Fortaleza, Ceará. During four months, participants received a message every 15 days, totaling eight messages, regarding: adherence to antiretroviral therapy; physical activity; social support; self-esteem; anxiety/depression; eating habits; alcohol and drugs; and sexuality. **Results:** There were 816 interactions, especially for dialogs about performing physical activity (27.87%), sharing of signs and symptoms (18.03%), report of engagement with treatment (9.84%) and requests of information on the intake of medicine (9.84%). Most participants showed satisfaction with the follow-up, with willingness to continue receiving messages (90.58%). **Conclusion:** The use of this application is a viable strategy to improve care for people with HIV by promoting instant communication.

Descriptors: Message of Text; Cellphones; Communication; Cuidados de Enfermagem; HIV.

RESUMEN

Objetivo: Evaluar la aplicación de mensajes instantáneos como herramienta de cuidado a las personas que viven con VIH/sida, a partir del análisis de las interacciones entre enfermero y pacientes. **Método:** Estudio descriptivo, cuantitativo con 102 pacientes de dos ambulatorios de infectología de Fortaleza (Ceará, Brasil). Durante cuatro meses, los participantes recibieron un mensaje cada 15 días, resultando en ocho mensajes, acerca de: adhesión a la terapia antirretroviral; actividad física; apoyo social; autoestima; ansiedad/depresión; hábitos alimentarios; alcohol y drogas; y sexualidad. **Resultados:** Se realizaron 816 interacciones, con destaque para los diálogos sobre la realización de actividad física (27,87%), compartimiento de señales y síntomas (18,03%), relato de compromiso con el tratamiento (9,84%) y solicitud de información acerca de la toma de medicamentos (9,84%). La mayoría de los participantes demostró satisfacción en cuanto al seguimiento, y manifestó el deseo de seguir recibiendo mensajes (90,58%). **Conclusión:** El uso de esta aplicación es una estrategia viable para incrementar el cuidado a las personas con VIH, por promover la comunicación instantánea.

Descriptorios: Mensajes de Texto; Teléfonos Celulares; Comunicación; Cuidados de Enfermería; VIH.

INTRODUÇÃO

O avanço no tratamento da infecção pelo HIV/aids contribuiu com a transição da doença de condição aguda para crônica. A terapia antirretroviral altamente ativa representou uma importante conquista contra a evolução e a mortalidade relacionadas à doença, tendo em vista sua repercussão na diminuição das infecções oportunistas, no aumento da sobrevida e da qualidade de vida de 19,5 milhões de pessoas com acesso ao tratamento no cenário global⁽¹⁻²⁾.

Contudo, evidencia-se que o uso prolongado da terapia antirretroviral (TARV) implica em desafios tanto para o cliente como para a equipe de saúde. Um dos grandes problemas enfrentados na assistência às pessoas vivendo com HIV/aids (PVHA) é retenção no serviço de saúde, mediante realização regular de exames para acompanhamento do prognóstico clínico e comparecimento às consultas com a equipe de saúde, com vistas a atingir níveis adequados de adesão ao tratamento, promover a qualidade de vida e prevenir infecções oportunistas⁽³⁾.

Para incorporação das recomendações preconizadas pelo Ministério da Saúde no cotidiano de enfrentamento dessa condição crônica, é necessário o estabelecimento de uma relação terapêutica de parceria entre o cliente e os profissionais de saúde, baseada na empatia, na autonomia e no vínculo, de forma que ele se sinta à vontade para manifestar angústias, temores e ansios relativos à vivência com HIV/aids⁽⁴⁾.

Consoante, destaca-se a necessidade de ferramentas de cuidado que visem acompanhamento e aconselhamento contínuos, bem como de estratégias inovadoras de orientação e capacitação dos clientes com foco no incentivo à participação ativa das PVHA no plano terapêutico^(1,4). Dentre essas tecnologias, citam-se as mídias sociais, definidas como uma variedade de ferramentas baseadas na internet com finalidade de auxiliar o usuário a se conectar, colaborar e se comunicar com outras pessoas em tempo real⁽⁵⁾.

Uma das mídias sociais de maior destaque atualmente é o WhatsApp Messenger, um aplicativo de mensagens instantâneas trocadas via internet⁽⁶⁻⁷⁾. Apesar das potencialidades do uso desse recurso para maximizar a comunicação e a educação em saúde nos mais distintos cenários, um número limitado de estudos se propôs a avaliar sua utilização sob esse prisma⁽⁸⁾.

Reconhecendo tal lacuna, delimitou-se esta pesquisa para responder à seguinte questão: o aplicativo WhatsApp pode ser utilizado como ferramenta para potencializar o cuidado às PVHA? Estudos com esse enfoque poderão oferecer subsídios aos profissionais e pesquisadores para expansão das ferramentas de comunicação, com vistas a ampliar o acesso aos serviços de saúde e proporcionar o apoio do profissional para alcance da retenção do cuidado, ou seja, a manutenção do acompanhamento periódico dos pacientes nos serviços de saúde para além do recebimento dos antirretrovirais.

OBJETIVO

Avaliar o aplicativo de mensagens instantâneas como ferramenta de cuidado às pessoas vivendo com HIV/aids, a partir da análise das interações entre enfermeiro e pacientes.

MÉTODO

Aspectos éticos

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em pesquisa da Universidade Federal do Ceará.

Desenho, período e local do estudo

Trata-se de um estudo descritivo, com enfoque quantitativo realizado de julho de 2016 a janeiro de 2017, em dois ambulatórios de infectologia de Fortaleza, Ceará. As duas instituições são integradas ao Sistema Único de Saúde (SUS) e consistem em centros de referência que disponibilizam atendimento multiprofissional, bem como dispensação de fármacos antirretrovirais e exames de acompanhamento.

Seleção da amostra

A amostra inicial foi constituída de 102 PVHA. Os participantes foram recrutados nos serviços de saúde enquanto aguardavam a consulta médica por meio do convite verbal. Foi adotada amostragem não probabilística (por conveniência) e os seguintes critérios de inclusão: PVHA com idade superior a 18 anos, alfabetizadas, com telefone celular próprio com acesso à internet, que utilizavam o aplicativo WhatsApp e que consentissem em receber mensagens telefônicas. O critério de exclusão consistiu em evidência de impedimento físico, mental ou visual que limitasse o recebimento das mensagens.

Foram considerados como critérios de descontinuidade: expressão de desejo de não mais participar do estudo; mudança de número de telefone; ausência de confirmação da mensagem recebida após 15 dias de envio e não comparecimento ao serviço de saúde após três meses de finalização do acompanhamento telefônico. Depois da finalização do estudo houve perda de seguimento de 17 participantes, sendo a amostra final constituída de 85 pessoas. Os motivos de perda foram não comparecimento ao serviço de saúde após três meses de finalização do acompanhamento telefônico (n = 8), ausência de confirmação da mensagem recebida após 15 dias de envio (n = 4), mudança de número de telefone (n = 3) e expressão de desejo de não mais participar da pesquisa (n = 2).

Protocolo do estudo

O estudo foi desenvolvido em três fases: recrutamento, envio de mensagens e avaliação da satisfação com o acompanhamento recebido. Na ocasião do recrutamento, foi preenchido um formulário de caracterização sociodemográfica e clínica para PVHA previamente aplicado em outra pesquisa⁽⁹⁾, com o intuito de captar as variáveis sociodemográficas, epidemiológicas, clínicas e hábitos de vida dos participantes.

Cada um dos participantes recebeu uma mensagem individual padronizada enviada quinzenalmente durante um período de quatro meses, totalizando oito mensagens por participante. Essas mensagens foram validadas por especialistas em estudo anterior⁽¹⁰⁾ e enviadas por uma enfermeira a partir do aplicativo WhatsApp, em dia e horário comerciais, abordando um dos temas a seguir:

adesão à terapia antirretroviral; atividade física; apoio social; autoestima; ansiedade/depressão; hábitos alimentares; álcool e drogas; sexualidade. Simultaneamente, os participantes também recebiam imagens com frases motivacionais. A padronização das mensagens foi utilizada para facilitar a replicação dessa ferramenta de cuidado nos serviços de assistência especializada às PVHA.

Foi solicitado aos participantes que confirmassem o recebimento da mensagem padronizada, da maneira mais conveniente (mensagem de texto, áudio ou ideogramas – *smileys* específicos do WhatsApp denominados emoji). Ressalta-se que o tempo do acompanhamento telefônico correspondeu ao prazo médio de retorno dos pacientes ao serviço para consulta médica na época de realização do estudo.

Além disso, os participantes eram livres para interagir espontaneamente com o enfermeiro, com vistas ao esclarecimento de dúvidas relacionadas ou não aos temas abordados nas mensagens padronizadas.

Ao final dos quatro meses de acompanhamento, os pesquisadores retornaram ao serviço de saúde para aplicar a versão adaptada da Escala de Satisfação para Manejo da Doença Automatizado por Telefone (MDAT), traduzida e validada para o Brasil⁽¹¹⁾, originalmente utilizada para avaliar o acompanhamento telefônico de pessoas com diabetes mellitus. A escala contemplou nove itens que avaliaram: compreensão da informação, interesse e satisfação em relação às mensagens recebidas; dificuldades do participante em responder às mensagens; segurança da enfermeira na transmissão de informações; aprendizagem mediada pelas mensagens; uso das mensagens como lembrete para cuidados em saúde; se as mensagens foram um incômodo; e a frequência de envio das mensagens. Para cada item, existiam cinco alternativas de resposta, com escores que variavam de 1 a 5 pontos. A graduação dos itens do instrumento ocorre por escala de variação do tipo *Likert*: (1) sempre; (2) quase sempre; (3) às vezes; (4) raramente e (5) nunca. Os participantes também foram questionados quanto ao interesse em continuar recebendo as mensagens, bem como em relação a possíveis sugestões para melhoria do acompanhamento.

Análise dos resultados e estatística

Para análise dos resultados, houve a caracterização dos participantes, das interações enfermeiro-paciente e da satisfação em relação às mensagens recebidas. Os dados foram digitados no programa Microsoft Excel 2007 e exportados para o programa estatístico software R para Windows, versão 3.3.2 para realização de análise estatística descritiva, com uso das frequências absoluta e relativa, além de medidas de tendência central média e desvio padrão.

RESULTADOS

A maioria dos participantes era do sexo masculino (96,07%), solteiros (77,45%), empregados (76,47%), homo/bissexuais (89,21%), com idade média de 30,65 anos ($\pm 9,27$), escolaridade média de 12,85 anos ($\pm 3,42$), tempo de diagnóstico inferior a três anos (71,56%), contagem de células CD4+ ≥ 500 células/mm³ (66,66%) e carga viral ≤ 200 cópias/mm³ (82,35%).

Houve, no total, 816 interações após o envio quinzenal das mensagens individuais pelo enfermeiro. Na maior parte dos casos,

os participantes confirmaram recebimento dentro das primeiras 24 horas (92,03%). Quanto ao tipo de *feedback* oferecido após a entrega da mensagem, (45,95%) apenas leram, (25,98%) agradeceram, (18,25%) confirmaram o recebimento com emoji e 7,35% estabeleceram um diálogo com o enfermeiro, não necessariamente relacionado ao tema abordado na mensagem. As mensagens que geraram um número maior de interação foram relacionadas às temáticas ansiedade/depressão (18,69%), adesão à terapia antirretroviral (17,10%) e hábitos alimentares (14,73%) (Tabela 1).

Tabela 1 – Número de interações relacionadas a cada um dos temas abordados nas mensagens quinzenais (n = 421), Fortaleza, Ceará, Brasil, 2017

Interações de acordo com cada tema	n	%
Adesão à terapia antirretroviral	72	17,10
Atividade física	51	12,11
Apoio social	52	12,35
Autoestima	49	11,64
Ansiedade/depressão	45	10,69
Hábitos alimentares	62	14,73
Álcool e drogas	49	11,64
Sexualidade	41	9,74
*Total	421	100

Nota: * Foram excluídas as comunicações em que os participantes apenas leram as mensagens.

A análise dos assuntos dos diálogos entre o enfermeiro e os participantes após o recebimento das mensagens indicou predominância do tema atividade física (27,87%), compartilhamento de sinais e sintomas referentes a doenças agudas (18,03%), relato de engajamento com o tratamento (9,84%) e requisição de informações sobre tomada de medicamentos – atraso e perda de doses (9,84%) (Tabela 2).

Tabela 2 – Caracterização dos assuntos dos diálogos entre o enfermeiro e os participantes após o recebimento das mensagens quinzenais (n = 61), Fortaleza, Ceará, Brasil, 2017

Temas das interações	n	%
Manejo de efeitos colaterais dos antirretrovirais	4	6,56
Informações sobre a tomada dos antirretrovirais	6	9,84
Sexualidade e infecções sexualmente transmissíveis	4	6,56
Encaminhamento para nutricionista	1	1,64
Realização de atividade física	17	27,87
Sinais e sintomas de doenças agudas	11	18,03
Socialização de resultados positivos de exames	4	6,56
Engajamento com o tratamento	6	9,84
Dificuldades com o tratamento	3	4,92
Uso de álcool e outras drogas	4	6,56
Direitos sociais	1	1,64
Total	61	100

Também houve destaque para as interações geradas por demanda espontânea do próprio participante. A maior parte dessas interações tinha como propósito o esclarecimento de dúvidas sobre os temas abordados nas mensagens (42,86%) no tocante a: efeitos colaterais dos antirretrovirais (n = 4); perda ou atraso na dose dos antirretrovirais

(n = 10); sexualidade e infecções sexualmente transmissíveis (n = 6); uso de suplementos alimentares (n = 1); relato de sinais e sintomas de doenças agudas (n = 2); exames de acompanhamento do HIV (n = 6); cura do HIV (n = 3); exercício físico (n = 2); e direitos sociais (n = 2). A solicitação de informações sobre o funcionamento dos serviços de saúde investigados foi outro tipo de interação ressaltada (23,81%) e abrangeu principalmente a confirmação dos dias e horários em que os exames de acompanhamento eram realizados, bem como o expediente de atendimento da farmácia.

Tabela 3 – Caracterização das interações geradas por demanda espontânea do próprio participante, Fortaleza, Ceará, Brasil, 2017

Temas das interações	n	%
Encaminhamento para outros serviços de saúde	3	3,57
Encaminhamento para profissionais da própria equipe multidisciplinar	9	10,71
Funcionamento do serviço de saúde	20	23,81
Agendamento ou confirmação da data da consulta médica	5	5,95
Esclarecimento de dúvidas sobre os temas abordados nas mensagens	36	42,86
Apoio emocional	11	13,10
Total	84	100

A respeito da aceitabilidade em relação ao acompanhamento, predominou interesse dos participantes em continuar recebendo as mensagens (90,58%). A partir do preenchimento da Escala de Satisfação para Manejo da Doença Automatizado por Telefone (n = 85), a maioria relatou que as palavras usadas nas mensagens sempre foram fáceis de entender (92,94%); nunca ter tido dificuldade para responder às mensagens (78,82%); que a enfermeira sempre demonstrou segurança sobre o estado de saúde do participante (81,17%); e sempre terem aprendido algo novo a respeito do autocuidado (36,47%). Além disso, julgaram que as mensagens sempre eram interessantes (50,59%); que frequentemente funcionavam como um lembrete para realizar algum cuidado com o tratamento (94,11%); que sempre gostavam de receber as mensagens (90,59%); que nunca as acharam um incômodo (89,41%); e consideraram a frequência de envio sempre adequada (68,23%).

DISCUSSÃO

O perfil sociodemográfico dos participantes convergiu com os dados do Boletim Epidemiológico de 2016, que demonstra maior número de casos entre homens, na faixa etária de 20 a 34 anos, com exposição homossexual ou bissexual⁽¹²⁾. Esse perfil também foi encontrado em pesquisa realizada no Peru, que avaliou um aconselhamento de homens que fazem sexo com homens com HIV em início de tratamento a partir de troca de mensagens via celular ou internet⁽¹³⁾.

Com relação às características clínicas, a maioria dos participantes apresentava diagnóstico de sorologia anti-HIV positiva recente e bom estado de saúde, observado em função de níveis de linfócitos T CD4+ ≥ 500 células/mm³ e carga viral ≤ 200 cópias/mm³. Esses resultados podem justificar o interesse em receber informações para manutenção do estado de saúde e prevenção de comorbidades. Conforme evidenciado em outro estudo, em pessoas com até cinco anos de diagnóstico, o nível de conhecimento

sobre a condição foi insatisfatório e demonstrou a necessidade de informações adicionais para gestão da doença⁽¹⁴⁾.

O *feedback* rápido oferecido pelos participantes após as mensagens enviadas pelo enfermeiro demonstrou a boa adesão ao uso do aplicativo e a disponibilidade de acesso à internet. Além disso, esse resultado reforçou uma das grandes vantagens do uso das mídias sociais nas ações de saúde – a troca de mensagens em tempo real⁽⁵⁾. Acerca desse aspecto, uma revisão encontrou grande variação nas taxas de respostas às mensagens, variando de 22 a 100%⁽¹⁵⁾.

Apesar do estímulo às interações por meio das mensagens enviadas pelo enfermeiro, um número reduzido de participantes estabeleceu diálogo com o profissional. Esse resultado pode estar associado ao bom nível educacional dos participantes, que pode estar associado ao adequado conhecimento prévio dos assuntos abordados. Por outro lado, houve destaque para as temáticas ansiedade/depressão, adesão à terapia antirretroviral e hábitos alimentares como geradoras de interação, apontando possíveis lacunas na abordagem desses assuntos nos serviços de saúde e pelo fato de se relacionarem diretamente ao enfrentamento da doença e a comportamentos de saúde necessários ao tratamento dessa condição crônica.

Acerca da ansiedade e depressão em PVHA, evidências demonstram que tais problemas relacionam-se diretamente ao estigma da doença, sendo a prevalência desses transtornos superior nesse público-alvo em comparação com a população em geral⁽¹⁶⁾.

Em relação ao uso do telefone como ferramenta de apoio emocional, uma revisão indicou que essa é uma ferramenta viável e aceitável para melhoria de resultados psicológicos em PVHA, sendo um meio eficaz para promover psicoterapia individual ou em grupo⁽¹⁷⁾.

No tocante ao enfoque para a temática adesão à terapia antirretroviral, de modo semelhante a essa pesquisa, evidências demonstram a eficácia da tecnologia móvel, principalmente na forma de envio de *short message service* (SMS), para promover o aperfeiçoamento do tratamento antirretroviral a partir de mensagens de alerta e de lembrete sobre a tomada dos antirretrovirais de forma adequada⁽¹⁸⁾. Neste estudo, o acompanhamento do enfermeiro pelo WhatsApp promoveu o esclarecimento de dúvidas dos participantes sobre efeitos colaterais dos antirretrovirais e a tomada dos medicamentos, especialmente em relação ao atraso e à perda de doses, aspectos considerados importantes para promover a continuidade do tratamento e o alcance/manutenção da supressão viral⁽¹⁵⁾.

Por sua vez, a alimentação saudável pode melhorar a adesão e a efetividade da terapia antirretroviral, contribuindo com o controle dos efeitos colaterais dos antirretrovirais, indicando a relevância de orientações alimentares adequadas e seguras para essa população com o intuito de difundir o consumo adequado de alimentos⁽¹⁹⁾. As dúvidas a respeito de mudanças alimentares também foram ressaltadas em outro estudo realizado no Peru⁽¹³⁾.

Quanto aos diálogos gerados entre o enfermeiro e os participantes após o recebimento das mensagens, ressaltaram-se como assuntos predominantes a prática de atividade física, compartilhamento de sinais e sintomas referentes a manifestações clínicas agudas e relato de engajamento do participante com o tratamento.

A promoção da atividade física representa a grande potencialidade do serviço de mensagens instantâneas. Um estudo encontrou

redução no tempo sedentário e intensificação da atividade física pelo uso de mensagens via telefone celular em comparação com as mensagens impressas⁽²⁰⁾. Por sua vez, o compartilhamento de sinais e sintomas referentes a manifestações clínicas agudas revela que o participante compreende o enfermeiro como uma fonte de apoio para falar sobre sua situação clínica e solicitar encaminhamentos necessários de maneira emergencial⁽¹³⁾. Isso oferece mais celeridade no acompanhamento, prevenindo o agravamento das situações agudas.

O relato de engajamento do participante com o tratamento remete à necessidade de oferecer *feedback* positivo para manutenção dos hábitos de saúde, bem como de estratégias de motivação. Uma metanálise sobre intervenções para mudança de comportamento indicou que mensagens instantâneas são capazes de produzir mudanças positivas em comportamentos preventivos e evidências preliminares sugerem que esses efeitos podem ser mantidos mesmo com a interrupção da intervenção⁽²¹⁾.

Observou-se que alguns participantes optaram por esclarecer dúvidas de forma espontânea. Isso mostra a potencialidade das mensagens instantâneas pelo aplicativo WhatsApp, possibilitando o esclarecimento de dúvidas interconsulta em tempo real, melhorando o acesso ao serviço, reduzindo custos e até mesmo o tempo de atendimento. Resultados similares foram encontrados em outro estudo⁽¹³⁾, em que todos os participantes, no período de doze semanas, iniciaram diálogo com o profissional pelo menos uma vez.

A análise da satisfação em relação à orientação telefônica demonstrou interesse dos participantes em continuar recebendo as mensagens, com alta aceitabilidade (90,58%), percentual semelhante ao de outro estudo baseado em uma intervenção interativa de SMS em PVHA recém-diagnosticadas⁽²²⁾. As mensagens também foram consideradas fáceis de compreender, reforçando os resultados da validação de conteúdo realizada previamente por especialistas⁽¹⁰⁾. Ademais, mais de três terços dos sujeitos relataram nunca haver tido dificuldades para responder às mensagens, além de nunca as terem considerado um incômodo, fatores que demonstram a alta aceitabilidade do acompanhamento realizado pelo enfermeiro mediante o envio de mensagens pelo aplicativo WhatsApp.

A maior parte dos participantes relatou que as mensagens funcionavam como um lembrete para realizar algum cuidado com o tratamento, com estímulo aos hábitos saudáveis. Considerou-se a frequência de envio das mensagens adequada. Esse resultado também foi encontrado em um estudo que utilizou mensagens instantâneas para modificar o estilo de vida de pacientes com doenças coronarianas, com 91% dos participantes reportando que

o programa de mensagens foi útil para mudanças comportamentais, com avaliação positiva em relação à frequência de envio⁽²³⁾.

Limitações do estudo

Como limitação deste estudo apontam-se as perdas de seguimento, o que impossibilitou a avaliação do total da amostra em relação à satisfação com o acompanhamento. Além disso, o uso da amostragem por conveniência pode limitar a generalização do estudo para outras populações. Embora a padronização das mensagens facilite a replicação dessa proposta nos serviços de assistência especializada, ela foi considerada uma limitação do estudo, tendo em vista a possibilidade de diminuir a satisfação e a aceitabilidade dos participantes.

Contribuições para a área da enfermagem

O estudo permitiu analisar detalhadamente as interações entre enfermeiro e PVHA a partir do uso do aplicativo WhatsApp, fornecendo subsídios para pesquisadores e profissionais utilizarem essa ferramenta para potencializar a comunicação, o vínculo e a assistência oferecida nos serviços de atenção especializada em HIV/aids em nível nacional.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo demonstrou a possibilidade favorável do uso do aplicativo *Whatsapp*® como ferramenta de cuidado às PVHA. Evidenciou-se boa aceitação e satisfação em relação ao acompanhamento realizado, com fortalecimento da comunicação instantânea com o paciente. Assim, a inserção dessa tecnologia para potencializar a comunicação presencial oferecida habitualmente nos serviços de saúde é algo tangível, desde que haja uma infra-estrutura adequada nos serviços de saúde e seja respeitado o sigilo e as recomendações éticas relativas ao seu uso. Sugere-se a realização de estudos comparativos que possam avaliar a eficácia de intervenções programadas e espontâneas entre os participantes, bem como uma análise mais abrangente dos fatores relacionados à maior utilização deste aplicativo pelas PVHA.

FOMENTO

Conselho Nacional de Ciência e Tecnologia (CNPq) – financiamento da pesquisa e bolsa de doutorado.

REFERÊNCIAS

1. Deekz SG, Lewin SR, Havlir DV. The end of AIDS: HIV infection as a chronic disease. *Lancet* [Internet]. 2013 [cited 2017 Oct 2];382(9903):1525-33. Available from: [http://www.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736\(13\)61809-7.pdf](http://www.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736(13)61809-7.pdf)
2. The Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS). Ending AIDS: progress towards the 90–90–90 targets [Internet]. 2017 [cited 2018 Jan 11]. Available from: http://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/Global_AIDS_update_2017_en.pdf
3. The Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS). Global Report: UNAIDS report on the Global Aids Epidemic, 2012. 2012 [cited 2017 Oct 2]. Available from: http://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/20121120_UNAIDS_Global_Report_2012_with_annexes_en_1.pdf
4. Zuge SS, Paula CC, Brum CN, Ribeiro AC, Padoin SMM. Adherence to antiretroviral treatment for HIV and inter-its relationship with the

- programmatic vulnerability. *Rev Pesqui: Cuid Fundam* [Internet]. 2015 [cited 2017 Oct 2];7(4):3406-17. Available from: http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/4907/pdf_1727
5. Ventola CL. Social media and health care professionals: benefits, risks, and best practices. *P&T* [Internet]. 2014 [cited 2017 Oct 2];39(7):491-520. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4103576/pdf/ptj3907491.pdf>
 6. Daniel F, Jabak S, Sasso R, Chamoun Y, Tamim H. Patient-physician communication in the era of mobile phones and social media apps: cross-sectional observational study on Lebanese physicians' perceptions and attitudes. *JMIR Med Inform* [Internet]. 2018 [cited 2018 Apr 10];6(2):e18. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29625955>
 7. Mesquita AC, Zamarioli CM, Fulquini FL, Carvalho EC, Angerami ELS. Social networks in nursing work processes: an integrative literature review. *Rev Esc Enferm USP* [Internet]. 2017 [cited 2017 Oct 2];51(3219). Available from: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v51/1980-220X-reeusp-51-e03219.pdf>
 8. Veneroni L, Ferrari A, Acerra S, Massimino M, Clerici CA. [Considerations on the use of WhatsApp in physician-patient communication and relationship]. *Recenti Prog Med*. 2015;106(7):331-6. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26228724> Italian
 9. Cunha GHD, Galvão MTG. Sociodemographic context of patients with HIV/aids attended in nursing consultation. *J Nurs UFPE* [Internet]. 2011 [cited 2017 Oct 2];5(3):713-21. Available from: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/6778/6025>
 10. Lima ICV, Galvão MTG, Pedrosa SC, Silva CAC, Pereira MLD. Validation of phone messages to promote health in people with HIV. *Acta Paul Enferm* [Internet]. 2017 [cited 2017 Oct 2];30(3):116-21. Available from: http://www.scielo.br/pdf/ape/v30n3/en_1982-0194-ape-30-03-0227.pdf
 11. Balamint T, Landim CAP, Becker TAC, Santos ECB, Olivatto GM, Zanetti ML, et al. Cultural adaptation and reliability for Brazil of the Automated Telephone Disease Management: preliminary results. *Acta Paul Enferm* [Internet]. 2012 [cited 2017 Oct 2];25(5):795-801. Available from: http://www.scielo.br/pdf/ape/v25n5/en_aop2512.pdf
 12. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico HIV/Aids-2016. Brasília, DF; 2017.
 13. Bayona E, Menacho L, Segura ER, Mburu G, Roman F, Tristan C, et al. The experiences of newly diagnosed men who have sex with men entering the HIV care cascade in Lima, Peru, 2015-2016: a qualitative analysis of counselor-participant text message exchanges. *Cyberpsychol Behav Soc Netw* [Internet]. 2017 [cited 2017 Oct 2];20(6):389-96. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28622034>
 14. Silva RAR, Nelson ARC, Duarte FHS, Prado NCC, Costa RHS, Costa DARS. Evaluation of adherence to antiretroviral therapy for AIDS patients. *Rev Pesq: Cuid Fundam* [Internet]. 2017 [cited 2017 Oct 2];9(1):15-20. Available from: https://www.ssoar.info/ssoar/bitstream/handle/document/53583/ssoar-revpesquisa-2017-1-silva_et_al-Evaluation_of_adherence_to_antiretroviral.pdf?sequence=1
 15. Kannisto KA, Koivunen MH, Valimaki MA. Use of mobile phone text message reminders in health care services: a narrative literature review. *J Med Internet Res* [Internet]. 2014 [cited 2017 Oct 2];16(10):e222. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4211035/?report=reader>
 16. Robertson K, Bayon C, Molina J, Mcnamara P, Resch C, Muñoz-Moreno JA, et al. Screening for neurocognitive impairment, depression, and anxiety in HIV-infected patients in Western Europe and Canada. *AIDS Care* [Internet]. 2014 [cited 2017 Oct 2];26(12):1555-61. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4193282/>
 17. Kempf MC, Huang CH, Savage R, Safren SA. Technology-delivered mental health interventions for people living with HIV/AIDS (PLWHA): a review of recent advances. *Curr HIV/AIDS Rep* [Internet]. 2015 [cited 2017 Oct 2];12:472-80. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4853757/>
 18. Lima ICV, Galvão MTG, Alexandre HO, Lima FET, Araujo TL. Information and communication technologies for adherence to antiretroviral treatment in adults with HIV/AIDS. *Int J Med Inform*. 2016;92:54-61. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2016.04.013>
 19. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de DST, Aids e Hepatites virais. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para manejo da infecção pelo HIV em adultos. Brasília, DF; 2015.
 20. Joseph RP, Keller C, Adams MA, Ainsworth BE. Print versus a culturally-relevant Facebook and text message delivered intervention to promote physical activity in African American women: a randomized pilot trial. *BMC Womens Health* [Internet]. 2015 [cited 2017 Oct 2];15(30):1-68. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4407714/>
 21. Armanasco AA, Miller YD, Fjeldsoe BS, Marshall AL. Preventive health behavior change text message interventions: a meta-analysis. *Am J Prev Med* [Internet]. 2017 [cited 2017 Oct 2];52(3):391-402. Available from: [http://www.ajpmonline.org/article/S0749-3797\(16\)30586-4/pdf](http://www.ajpmonline.org/article/S0749-3797(16)30586-4/pdf)
 22. Ruan Y, Xiao X, Chen J, Li X, Williams AB, Wang H. Acceptability and efficacy of interactive short message service intervention in improving HIV medication adherence in Chinese antiretroviral treatment-naïve individuals. *Patient Prefer Adherence* [Internet]. 2017 [cited 2017 Oct 2];11:221-8. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5312688/>
 23. Chow CK, Redfern J, Hillis GS, Thakkar J, Santo K, Hackett ML, et al. A effect of lifestyle-focused text messaging on risk factor modification in patients with coronary heart disease: a randomized clinical trial. *JAMA* [Internet]. 2015 [cited 2017 Oct 2];314(12):1255-63. Available from: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2442937?resultClick=1>