



Uso do aplicativo Whatsapp no acompanhamento em saúde de pessoas com HIV: uma análise temática

Use of the Whatsapp application in health follow-up of people with HIV: a thematic analysis

Uso de aplicación Whatsapp para seguimiento de salud de personas con VIH: un análisis temático

Ivana Cristina Vieira de Lima¹

Marli Teresinha Gimeniz Galvão¹

Samyla Citó Pedrosa¹

Gilmara Holanda da Cunha¹

Ana Karoline Bastos Costa¹

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

RESUMO

Objetivo: Analisar depoimentos de pessoas com HIV durante um acompanhamento em saúde, a partir do aplicativo *WhatsApp*®. **Métodos:** Pesquisa descritiva, abordagem qualitativa realizada com 26 pessoas com HIV acompanhadas em dois serviços de atenção especializada em HIV/Aids de Fortaleza, Ceará. Os dados foram coletados no período de setembro de 2016 a fevereiro de 2017, por meio de depoimentos de participantes durante o acompanhamento *online*, analisados a partir da análise de conteúdo temática. **Resultados:** Emergiram as seguintes categorias: dificuldades com o tratamento medicamentoso; atraso ou perda da dose do antirretroviral; efeitos colaterais; associação entre antirretroviral e bebida alcoólica; uso de suplementos alimentares e medicamentos; alterações emocionais; hábitos de vida; direitos sociais; sintomas físicos; enfrentamento e engajamento com o tratamento. **Conclusão:** O acompanhamento em saúde a partir do *WhatsApp*® promoveu a acessibilidade do paciente ao profissional de saúde, fornecendo uma via de comunicação aberta e imediata.

Palavras-chave: Mensagem de Texto; Telefones Celulares; Comunicação; Cuidados de Enfermagem.

ABSTRACT

Objective: To investigate the statements of people living with HIV during a health follow-up through the *WhatsApp*® application. **Methods:** A descriptive study, using a qualitative approach, was conducted with 26 people accompanied by two specialized care services for HIV/AIDS in Fortaleza, Ceará. Data were collected from September 2016 to February 2017, with participants' statements given during the online follow-up and submitted to thematic content analysis. **Results:** The following categories emerged: difficulties with treatment, antiretroviral dose delayed or missed, side effects, association between antiretroviral drugs and alcohol, use of dietary supplements and medicines, emotional changes, life habits, social rights, physical symptoms, and coping with and committing to with treatment. **Conclusion:** Follow-up over *WhatsApp*® improved access to health professionals, by providing an open and immediate communication channel.

Keywords: Text Messaging; Cell Phones; Communication; Nursing Care.

RESUMEN

Objetivo: Analizar testimonios de personas con VIH durante un seguimiento en salud utilizando la aplicación *WhatsApp*®. **Métodos:** Investigación descriptiva, de abordaje cualitativo, realizada con 26 personas con VIH atendidas en dos servicios de atención especializada en VIH/SIDA de Fortaleza, Ceará. Datos recolectados durante el período entre setiembre de 2016 y febrero de 2017, a través de testimonios de participantes durante el seguimiento online, estudiados mediante análisis de contenido temático. **Resultados:** Surgieron las siguientes categorías: dificultades con el tratamiento farmacológico; retraso o pérdida de la dosis del antirretroviral; efectos colaterales; asociación entre antirretroviral y bebidas alcohólicas; uso de suplementos alimentarios y medicamentos; alteraciones emocionales; hábitos de vida; derechos sociales; síntomas físicos; enfrentamiento y adhesión al tratamiento. **Conclusión:** El seguimiento en salud a partir del *WhatsApp*® facilitó la accesibilidad del paciente al profesional de salud, ofreciendo una vía de comunicación abierta e inmediata.

Palabras clave: Mensaje de Texto; Teléfonos Celulares; Comunicación; Atención de Enfermería.

Autor correspondente:

Ivana Cristina Vieira de Lima.

E-mail: doutorandaivana@gmail.com

Recebido em 03/01/2018.

Aprovado em 07/02/2018.

DOI: 10.1590/2177-9465-EAN-2017-0429

INTRODUÇÃO

O uso das tecnologias de informação e comunicação para prestação de cuidados em saúde teve início na década de 90, com expansão das mídias sociais, também conhecidas como Web 2.0 ou redes sociais, definidas como uma variedade de ferramentas baseadas na Internet com a finalidade de auxiliar o usuário a conectar-se, colaborar e comunicar-se com outras pessoas em tempo real.¹

As mídias sociais têm revolucionado não apenas o cotidiano das pessoas, mas também as relações entre profissionais e pacientes,² proporcionando a comunicação instantânea, a educação em saúde, o apoio social, a tomada de decisão, o autocuidado, bem como o suporte à mudança de comportamento, com custo-efetividade satisfatórios.³

No contexto do HIV/Aids, as tecnologias de informação e comunicação têm sido sugeridas como ferramentas para a expansão do acesso aos cuidados em saúde, reduzindo as barreiras geográficas e os custos que envolvem a prevenção e o tratamento da infecção. Quando utilizadas em combinação com o cuidado habitual, possibilitam o fortalecimento dos serviços de saúde e a melhoria da qualidade da assistência, com redução das dificuldades vivenciadas pelas pessoas com HIV.⁴

Evidências têm demonstrado impactos positivos do uso do telefone, seja por intermédio de ligações seja por envio de mensagens, sobre a adesão à terapia antirretroviral e supressão viral, principalmente nos primeiros meses de tratamento. Apesar disso, estudos necessitam ser realizados para avaliar as possibilidades de uso e a efetividade das mídias sociais e dos aplicativos de smartphone.⁵

O *WhatsApp® Messenger* é um aplicativo de mensagens instantâneas trocadas via Internet que possibilita a comunicação a partir do compartilhamento de mensagens de texto/voz, imagens, músicas e vídeos.⁶ A utilização desse aplicativo na assistência em saúde tem demonstrado resultados satisfatórios na integração entre teoria e prática clínica na docência, seja no âmbito da enfermagem⁷ seja no da medicina.⁸⁻¹⁰ Contudo, o uso do aplicativo *Whatsapp®* como ferramenta de comunicação entre profissional e paciente e de educação em saúde é limitado a um número restrito de publicações.¹¹

Considerando-se essa lacuna, a presente pesquisa foi delimitada para responder à seguinte questão: Quais são os temas gerados durante um acompanhamento em saúde oferecido às pessoas com HIV, a partir do aplicativo *WhatsApp®*? Estudos com esse enfoque poderão oferecer subsídios à equipe multidisciplinar para a identificação das necessidades de informação, sob a perspectiva dos envolvidos, oportunizando a expansão das ferramentas de comunicação e educação em saúde utilizadas rotineiramente nos serviços de atenção especializada em HIV/Aids, com vistas a empoderar o paciente para superar as dificuldades relacionadas ao viver com o vírus.

Portanto, objetivou-se analisar os depoimentos emitidos por pessoas com HIV durante um acompanhamento em saúde, a partir do aplicativo *WhatsApp®*.

MÉTODOS

Pesquisa qualitativa realizada de setembro de 2016 a fevereiro de 2017, com 26 pessoas vivendo com HIV acompanhadas em dois serviços de atenção especializada em HIV/Aids de Fortaleza, Ceará. As duas instituições são integradas ao Sistema Único de Saúde e consistem em centros de referência que disponibilizam atendimento multiprofissional, bem como dispensação de fármacos antirretrovirais e exames de acompanhamento.

Os participantes foram recrutados enquanto aguardavam a consulta médica, por meio de convite verbal. Foi adotada amostragem não probabilística (por conveniência) e os seguintes critérios de inclusão: pessoas vivendo com HIV/Aids com idade superior a 18 anos, com tempo de tratamento igual ou inferior a um ano, 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.

Inicialmente houve convite verbal aos participantes, seguido de entrevista em sala reservada no próprio serviço de saúde, para preenchimento de um formulário semiestruturado de caracterização sociodemográfica e clínica. Os participantes foram previamente orientados quanto aos objetivos do estudo e em relação ao sigilo do acompanhamento.

Após o recrutamento, os sujeitos receberam mensagens quinzenais individuais enviadas por uma enfermeira a partir de um telefone móvel usado exclusivamente para esta finalidade, em dia e horário comercial, por um período de quatro meses. As mensagens foram previamente validadas por especialistas¹² e abordaram os seguintes temas: apresentação do acompanhamento; adesão à terapia antirretroviral; atividade física; apoio social; autoestima; ansiedade/depressão; hábitos alimentares; álcool e drogas; sexualidade. Além dos assuntos abordados, também foram enviadas imagens com frases motivacionais. Ao longo do acompanhamento, a enfermeira esteve à disposição dos participantes para esclarecer dúvidas pelo aplicativo *WhatsApp®*, a qualquer momento.

Para registro dos diálogos entre a enfermeira e os participantes no aplicativo, usou-se uma planilha de excel. Ao final do acompanhamento, o conjunto de mensagens enviadas pelos participantes foi reunido, lido e analisado a partir da análise de conteúdo do tipo temática. As seguintes etapas foram aplicadas para análise de conteúdo temática: pré-análise; exploração do material ou codificação; tratamento dos resultados, inferência e interpretação.¹³

Os resultados foram apresentados em quadro, com distribuição dos depoimentos dos participantes nas seguintes categorias temáticas: dificuldades com o tratamento medicamentoso; atraso ou perda da dose do antirretroviral; efeitos colaterais dos antirretrovirais; associação entre antirretroviral e bebida alcoólica; uso de suplementos alimentares e medicamentos; alterações emocionais; hábitos de vida; direitos sociais; sintomas físicos; enfrentamento e engajamento com o tratamento. Os participantes foram identificados pelo código alfanumérico com a letra D de depoimento e o número sequencial dos depoimentos (Ex.: D1).

O estudo foi extraído de um ensaio clínico denominado "Efeitos de um programa de acompanhamento telefônico para a promoção da saúde de pessoas vivendo com HIV/Aids", o qual foi aprovado pelo Comitê de Ética em pesquisa da Universidade Federal do Ceará, com o CAAE nº53297216.8.0000.5054, no que diz respeito aos princípios éticos contidos na Resolução 466/12.

RESULTADOS

Todos os participantes eram do sexo masculino, empregados (65,38%), solteiros (73,07%), professavam alguma religião (65,38%), tinham idade média de 28,6 (\pm), tempo de diagnóstico médio de 7,4 meses (\pm 6,6), escolaridade média de 13 anos (\pm 3), contagem de CD4+ \geq 500 células/mm (53,85%) e carga viral \leq 3.000 cópias/ml (76,92%).

O Quadro 1 lista os depoimentos emitidos pelos participantes durante o acompanhamento em saúde, a partir do aplicativo *WhatsApp*®. Emergiram as seguintes categorias temáticas: conhecimentos sobre o HIV; dificuldades com o tratamento medicamentoso; atraso ou perda da dose do antirretroviral; efeitos colaterais dos antirretrovirais; associação entre o antirretroviral e bebida alcoólica; uso de suplementos alimentares e medicamentos; alterações emocionais; hábitos de vida; direitos sociais; sintomas físicos; enfrentamento e engajamento com o tratamento (Quadro 1).

DISCUSSÃO

A caracterização dos participantes quanto à idade e sexo está de acordo com pesquisas nacionais¹⁴⁻¹⁶ e com os dados do Boletim Epidemiológico de 2016 que demonstraram um maior número de casos entre homens, na faixa etária de 20 a 34 anos, com orientação homossexual ou bissexual.¹⁷ Esse resultado aponta para a necessidade de prevenção da infecção e de estratégias de cuidado em relação a adultos jovens do sexo masculino.

A maioria dos participantes havia concluído o ensino médio, semelhante ao identificado em estudos nacionais^{14-15,18} e internacionais.¹⁹⁻²⁰ Em relação a esse aspecto, as pessoas com maior nível de escolaridade podem ter mais acesso às informações relativas ao HIV e maiores chances de aderirem ao tratamento.¹⁸

O tempo médio de diagnóstico inferior a um ano representa um período crítico para a ampliação do conhecimento sobre o HIV e seu tratamento,¹⁶ uma condição que foi corroborada pela análise dos depoimentos emitidos pelos participantes. Houve questionamentos sobre temas diversos relacionados à condição de viver com o vírus, com destaque para as formas de transmissão, interpretação do exame de carga viral e pesquisas sobre a cura da infecção.

Receber um diagnóstico positivo para o HIV pode ser uma experiência traumática e suscitar medos sobre formas de transmissão e revelação do status sorológico, situações que podem interferir na vida social e afetiva dos envolvidos.²¹ Por

Quadro 1. Depoimentos emitidos por pessoas vivendo com HIV durante um acompanhamento em saúde baseado no uso do aplicativo *WhatsApp*®. Fortaleza, Ceará, 2017

Categoria	Depoimento
Conhecimento sobre o HIV	Existe a possibilidade de transmitir o vírus por beijo? (D15) O que significa o vírus ter baixado de 25 mil para 103? (D20) Se eu fizer um hemograma completo, lá acusa que tenho HIV? (D12) A respeito de um experimento que está sendo feito em algumas universidades inglesas sobre a cura do HIV? (D20)
Dificuldades com o tratamento medicamentoso	Vou fazer auto-hemoterapia. Me sinto bem com essas drogas não.(D19) Tô com 3 dias doutora sem tomar o remédio, acabou e eu ainda não fui buscar. (D21) Eu tô tomando metade de um comprimido por dia, até me adaptar. (D22) Parei de tomar os remédios, tô tomando mais não. (D19)
Atraso ou perda da dose do antirretroviral	Tava tomando um pouco fora do horário, porque nem sempre eu durmo no mesmo horário, será se isso atrapalha? (D9) Você sabe o que acontece quando tomo o remédio duas vezes ao dia? (D14)
Efeitos colaterais	As primeiras reações foram um mal estar pela manhã. Aí passei a tomar durante o dia e fiquei tonto. Agora voltei a tomar à noite, antes de dormir. (D20) É normal a pessoa não se sentir disposta pra nada depois de tomar o remédio? Tô sentindo dores de cabeça frequentes. (D14) Me dá uma gatura, um gosto ruim na boca, um entalo na garganta, vontade de vomitar. Perco o sono e o apetite. Tem dia que não dá nem vontade de tomar. (D19) Tenho sentido muita moleza no corpo, indisposição e dores. Tô achando que seja por conta do remédio. (D18) Eu ainda tenho diarreia quando tomo. (D23) Estou urinando mais que antes de começar a medicação. Isso é ruim? (D20)

Categoria	Depoimento
Associação entre antirretroviral e bebida alcoólica	Tem algum problema se eu tomar cerveja antes do horário do meu remédio? (D13) Eu posso beber bebidas alcoólicas? (D23)
Uso de suplementos alimentares e medicamentos	Posso tomar vitamina sem nenhum problema? (D18) Quero saber se tem algum problema ou não eu usar o broncodilatador sem receita. (D14) Se algum dia eu sentir dor de cabeça, e essa dor só passa com remédio, eu posso tomar? (D16) Você sabe alguma coisa que possa tá tomando pra ajudar no sono? (D14) Doutora, a senhora poderia me informar uma medicação pra que eu pare de fumar? (D20)
Alterações emocionais	Ultimamente estou sentindo tanto medo. Parece a sensação de quando descobri o HIV. (D14) Eu não ando mim sentido bem, estou preocupado comigo mesmo. (D8) Estou só com vontade de estar dormindo e choro direto. (D13)
Hábitos de vida	Agora, invés de comer doces e bolos, estou comendo salada de frutas ou as próprias frutas. (D14) Estou fazendo exercício, um dia sim outro não, indo de bicicleta para o trabalho. (D8) Dei até uma diminuída considerável no cigarro. (D3)
Direitos sociais	A questão de aposentadoria de soropositivos é muito complicado hoje em dia? (D18) Eu tenho direito a passagem de ônibus? (D19) Tem como eu pegar alguma declaração aí no hospital pra eu fazer o bolsa família? (D21)
Sintomas físicos	Passsei o dia todo hoje com mal-estar. Deu uma dor de barriga. (D1). Tive um pouco de febre, mas tomei remédio e estou bem melhor. (D13). O meu único problema são as verrugas que nunca param de crescer. (D2). Acho que estou com febre, vou tomar um remédio pra febre e vou dormir um pouco. Estou sentindo meus olhos esquentarem e um pouco de dor nos ombros e braços. (D17) Só estou com umas machas no corpo, tipo esbranquiçada. (D23)
Enfrentamento e engajamento com o tratamento	[...] seguir em frente sempre como qualquer pessoa normal, a cada consulta fico muito feliz com os resultados, e só tenho a ganhar se eu continuar o tratamento. (D10) Fiquei com medo em relação aos efeitos colaterais, mas criei coragem e vou voltar a tomar os comprimidos hoje. (D23) Minhas consultas agora serão de seis em seis meses. O tratamento tá indo bem e com ótimos resultados. (D5) Hoje fui fazer a leitura do exame de tuberculose. Não deu nada. Tudo ok. (D26) Meu exame deu indetectável. (D7)

isso, os profissionais da saúde precisam estar preparados para prestar apoio emocional e informativo às pessoas com HIV.²²

Durante as interações entre o enfermeiro e os participantes, foram relatadas dificuldades em relação à tomada dos antirretrovirais conforme a prescrição médica, com verbalização de atraso ou perda da dose, efeitos colaterais, bem como interrupção do tratamento. Isso demonstra os desafios associados à adesão aos antirretrovirais, representada pela ingestão de pelo menos 80% dos comprimidos para alcançar a supressão viral e sua manutenção.²³

Essa má adesão à terapia medicamentosa é uma das principais causas de falha terapêutica,²⁴ ocasionando assim a falência dos esquemas básicos de tratamento e a necessidade de utilização de esquemas terapêuticos de resgate mais complexos, mais caros e que exigem um número maior de comprimidos.²⁵ Ademais, as falhas na adesão das PVHA ao tratamento acarretam prejuízos individuais, como diminuição da qualidade de vida, redução das células CD4+, resistência viral, progressão para a Aids e morte.

Acréscem-se também danos coletivos que podem afetar o controle da transmissão do vírus, acarretando aumento dos custos com o tratamento e hospitalizações.²⁶

Em decorrência dessas repercussões, é essencial 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 o cliente se sinta à vontade para manifestar angústias, temores e anseios em relação ao viver com HIV.²⁷⁻²⁹ Nesse contexto, o acompanhamento pelo *WhatsApp*[®] oportunizou a comunicação e o esclarecimento de dúvidas em tempo real, facilitando o manejo das dificuldades associadas ao tratamento, com repercussões positivas para o alcance da adesão adequada aos antirretrovirais.

Outra questão que suscitou dúvidas entre os participantes foi a associação entre o uso do antirretroviral e a ingestão de bebida alcoólica. Embora o baixo consumo do álcool não apresente repercussões negativas sobre a adesão à terapia antirretroviral,

o seu uso deve ser desencorajado em decorrência dos seus efeitos nocivos sobre a qualidade de vida e pelo aumento do risco de hepatotoxicidade.^{15,30-31} Portanto, é necessário o profissional abordar o uso recreativo de álcool, aconselhando o paciente a não interromper a tomada do medicamento.¹⁷

Outra dúvida relacionou-se ao uso de suplementos alimentares e outros medicamentos, o que indica a necessidade de que todas as pessoas com HIV sejam orientadas sobre essas questões, com a finalidade de se prevenir falhas no tratamento e/ou efeitos adversos relacionados a uma possível interação com os antirretrovirais.³²

Observou-se também, entre as pessoas com HIV, a verbalização de alterações emocionais, como medo, preocupação, desânimo, sonolência e choro frequente. Essas queixas podem estar associadas ao diagnóstico de ansiedade e/ou depressão, condições frequentes nesse público-alvo.³³ Essa realidade aponta para a importância de a equipe multidisciplinar avaliar continuamente a saúde mental das pessoas com HIV e recomendar estratégias para o controle desses transtornos, a partir do uso de medicamentos conforme prescrição médica, grupos de autoajuda, acompanhamento psicológico e terapias complementares.^{33,34}

Um tema que esteve presente nos depoimentos dos participantes foi a busca por hábitos saudáveis, representados pela alimentação saudável, prática de atividade física e diminuição do consumo de cigarros, em consonância com um estudo realizado com pessoas com HIV recém-diagnosticadas.³⁵ Essas mudanças no estilo de vida são importantes para prevenção das alterações metabólicas ocasionadas pela resposta do organismo ao HIV e/ou pela toxicidade dos antirretrovirais, as quais podem repercutir no aumento da prevalência de diabetes, resistência à insulina, dislipidemia, lipodistrofia, alterações ósseas, além de doenças cerebrovasculares e cardiovasculares prematuras.³⁴

Os direitos sociais, como aposentadoria por invalidez, acesso ao vale transporte e cadastramento no programa Bolsa Família, também suscitaram dúvidas por parte dos pacientes. O interesse por esses benefícios sociais pode estar relacionado à vulnerabilidade social,¹⁴ uma característica da epidemia do HIV, que pode implicar em dificuldade de acesso ao serviço de saúde e de continuidade do tratamento. Por isso, é fundamental a orientação fornecida pelo assistente social após o diagnóstico, com vistas a promover o conhecimento sobre os direitos sociais garantidos por lei.

Os participantes consideraram o enfermeiro como fonte de apoio para relatar sintomas físicos associados a condições agudas, estando de acordo com um estudo prévio.¹⁹ Isso oportunizou o encaminhamento para unidades de emergência especializadas e a antecipação da consulta com o infectologista, oferecendo mais celeridade ao acompanhamento e prevenindo o agravamento do quadro clínico.

A comunicação com o enfermeiro também foi utilizada para compartilhar o comportamento de adesão ao tratamento e os resultados satisfatórios dos exames, o que permitiu o fornecimento de *feedback* positivo para a manutenção de bons resultados clínicos. No contexto do HIV, essa relação de parceria é imprescindível, pois os pacientes sentem a necessidade de serem ouvidos e de receberem atenção dos profissionais para

gerirem a doença satisfatoriamente, os quais, em alguns casos, são a única pessoa a quem o paciente pode se dirigir para compartilhar suas conquistas.³⁵

CONCLUSÕES

A partir da análise do depoimento dos participantes, observou-se que o acompanhamento em saúde pelo *WhatsApp*® promoveu a acessibilidade do paciente ao profissional de saúde, fornecendo uma via de comunicação aberta e imediata, de maneira a tornar os pacientes mais seguros para superarem as dificuldades com o tratamento, além de poderem compartilhar conquistas e promover comportamentos saudáveis. A pesquisa também reforçou a importância de oferecer o apoio informativo e emocional durante os primeiros meses de tratamento.

O uso do aplicativo *WhatsApp*® mostrou-se favorável como ferramenta de cuidado às pessoas com HIV, demonstrando ser uma via potencial para o esclarecimento de dúvidas e a promoção da adesão ao tratamento. A presente pesquisa poderá fornecer subsídios para ampliar a assistência oferecida pela equipe multidisciplinar nos serviços de atenção especializada em HIV/Aids, a partir do uso de uma tecnologia inovadora e ainda pouco explorada no cenário nacional.

Como limitação, destaca-se a ausência de análise da resposta do enfermeiro às mensagens enviadas pelos pacientes, o que impossibilitou a avaliação das orientações fornecidas pelo profissional.

AGRADECIMENTOS

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq - pela concessão de bolsa de doutorado à primeira autora e pelo financiamento da pesquisa.

REFERÊNCIAS

1. Ressler PK, Glazer G. Legislative: nursing's engagement in health policy and healthcare through social media. *Online J Issues Nurs* [Internet]. 2010 Oct 22; [cited 2017 Sep 25]; 16(1):11. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21800931>
2. George DR, Rovniak LS, Kraschnewski JL. Dangers and opportunities for social media in medicine. *Clin Obstet Gynecol* [Internet]. 2013 Sep; [cited 2017 Sep 21]; 56(3):453-62. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23903375>
3. Muessig KE, Nekkanti M, Bauermeister J, Bull S, Hightow-Weidman LB. A Systematic Review of Recent Smartphone, Internet and Web 2.0 Interventions to Address the HIV Continuum of Care. *Curr HIV/AIDS Rep* [Internet]. 2015 Mar; [cited 2017 Sep 25]; 12(1):173-90. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25626718>
4. Catalani C, Philbrick W, Fraser H, Mechael P, Israelski DM. mHealth for HIV Treatment & Prevention: A Systematic Review of the Literature. *Open AIDS J* [Internet]. 2013 Aug; [cited 2017 Sep 21]; 7:17-41. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24133558>
5. Lima IC, Galvão MT, Alexandre Hde O, Lima FE, Araújo TL. Information and communication technologies for adherence to antiretroviral treatment in adults with HIV/AIDS. *Int J Med Inform* [Internet]. 2016 Aug; [cited 2017 Dec 28]; 92:54-61. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27318071>
6. WhatsApp Inc. Sobre o WhatsApp. *Nosso App*. [Internet]. 2017 [cited 2017 Dec 28]. Available from: <https://www.WhatsApp.com/about/>

7. Willemsse JJ. Undergraduate nurses reflections on Whatsapp use in improving primary health care education. Curationis [Internet]. 2015 Aug; [cited 2017 Sep 25]; 38(2):1512. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26304053>
8. Sidhoum N, Dast S, Abdulshakoor A, Assaf N, Herlin C, Sinna R. WhatsApp: Improvement tool for surgical team communication. J Plast Reconstr Aesthet Surg [Internet]. 2016 Nov; [cited 2017 Sep 21]; 69(11):1562-3. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27341767>
9. Jamal A, Temsah MH, Khan SA, Al-Eyadhy A, Koppel C, Chiang MF. Mobile Phone Use Among Medical Residents: A Cross-Sectional Multicenter Survey in Saudi Arabia. JMIR Mhealth Uhealth [Internet]. 2016 May; [cited 2017 Sep 21]; 4(2):e61. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27197618>
10. Petruzzi M, De Benedittis M. WhatsApp: a telemedicine platform for facilitating remote oral medicine consultation and improving clinical examinations. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol [Internet]. 2016 Mar; [cited 2017 Sep 25]; 121(3):248-54. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26868466>
11. Veneroni L, Ferrari A, Acerra S, Massimino M, Clerici CA. Considerations on the use of WhatsApp in physician-patient communication and relationship. Recent Prog Med [Internet]. 2015 Jul; [cited 2017 Sep 25]; 106(7):331-6. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26228724>
12. Lima ICV, Galvão MTG, Pedrosa SC, Silva CAC, Pereira MLD. Validação de mensagens telefônicas para promoção da saúde de pessoas com HIV. Acta Paul Enferm [Internet]. 2017 May/June; [cited 2017 Dec 28]; 30(3):227-32. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002017000300227&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/1982-019420170>
13. Bardin L. Análise de conteúdo. São Paulo: Edições 70; 2011.
14. Fiuzza MLT, Lopes EM, Alexandre HO, Dantas PB, Galvão MTG, Pinheiro AKB. Adherence to antiretroviral treatment: comprehensive care based on the care model for chronic conditions. Esc Anna Nery [Internet]. 2013; [cited 2017 Sep 21]; 17(4):740-8. Available from: <http://www.gnresearch.org/doi/10.5935/1414-8145.20130019>
15. Silva RAR, Silva RTS, Nascimento EGC, Gonçalves OP, Reis MM, Silva BCO. Clinical-epidemiological profile of hiv-positive adults attended in a hospital from Natal/RN. Rev Pesqui Cuid Fundam (Online). [Internet]. 2016 Jul; [cited 2017 Sep 25]; 8(3):4689-96. Available from: <http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/4294>
16. Silva RAR, Nelson ARC, Duarte FHS, Prado NCC, Holanda JRR, Costa DARS. Evaluation of adherence to antiretroviral therapy for AIDS patients. Rev Pesqui Cuid Fundam (Online) [Internet]. 2017 Mar; [cited 2017 Dec 28]; 9(1):15-20. Available from: <http://www.ssoar.info/ssoar/handle/document/53583>
17. 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): Ministério da Saúde; 2017.
18. Galvão MTG, Soares LL, Pedrosa SC, Fiuzza MLT, Lemos LA. Qualidade de vida e adesão à medicação antirretroviral em pessoas com HIV. Acta Paul Enferm [Internet]. 2015 Jan/Feb; [cited 2017 Sep 21]; 28(1):48-53. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002015000100048&lng=pt&tlng=pt
19. Kutnick AH, Gwadz MV, Cleland CM, Leonard NR, Freeman R, Ritchie AS, et al.; BCAP Collaborative Research Team. It's a Process: Reactions to HIV Diagnosis and Engagement in HIV Care among High-Risk Heterosexuals. Front Public Health [Internet]. 2017 May; [cited 2017 Dec 28]; 5:100. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28540287>
20. Perazzo J, Reyes D, Webel A. A Systematic Review of Health Literacy Interventions for People Living with HIV. AIDS Behav [Internet]. 2017 Mar; [cited 2017 Dec 28]; 21(3):812-21. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26864691>
21. Bezabhe WM, Chalmers L, Bereznicki LR, Peterson GM. Adherence to Antiretroviral Therapy and Virologic Failure: A Meta-Analysis. Medicine (Baltimore) [Internet]. 2016 Apr; [cited 2017 Dec 28]; 95(15):e3361. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27082595>
22. Paschoal EP, Santo CCE, Gomes AMT, Santos ÉI, Oliveira DC, Pontes APM. Adherence to antiretroviral therapy and its representations for people living with HIV/AIDS. Esc Anna Nery [Internet]. 2014; [cited 2017 Sep 25]; 18(1):32-40. Available from: <http://www.gnresearch.org/doi/10.5935/1414-8145.20140005>
23. Silva JAG, Dourado I, Brito AM, Silva CAL. Fatores associados à não adesão aos antirretrovirais em adultos com AIDS nos seis primeiros meses da terapia em Salvador, Bahia, Brasil. Cad Saúde Pública [Internet]. 2015 Jun; [cited 2017 Sep 25]; 31(6):1188-98. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2015000601188&lng=pt&tlng=pt
24. Hickner J. Shifting our focus to HIV as a chronic disease. J Fam Pract [Internet]. 2014 Jul; [cited 2017 Dec 28]; 63(7):355. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25198207>
25. Macêdo SM, Sena MCS, Miranda KCL. Consulta de enfermagem ao paciente com HIV: perspectivas e desafios sob a ótica de enfermeiros. Rev Bras Enferm [Internet]. 2013 Mar/Apr; [cited 2017 Sep 21]; 66(2):196-201. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672013000200007&lng=pt&tlng=pt
26. Silva RAR, Nelson ARC, Duarte FHS, Prado NCC, Costa RHS, Costa DARS. Limites e obstáculos na adesão à terapia antirretroviral. Rev Pesqui Cuid Fundam (Online) [Internet]. 2014 Oct/Dec; [cited 2017 Dec 28]; 6(4):1732-42. Available from: http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/3148/pdf_1309
27. Zuge SS, Paula CC, Brum CN, Ribeiro AC, Padoim SMM. Adesão ao tratamento antirretroviral para o HIV e sua inter-relação com a vulnerabilidade programática. Rev Pesqui Cuid Fundam (Online) [Internet]. 2015 Oct/Dec; [cited 2017 Sep 25]; 7(4):3406-17. Available from: <http://pesquisa.bvs.br/brasil/resource/pt/bde-27220>
28. Santos VF, Galvão MTG, Cunha GH, Lima ICV, Gir E. Alcohol effect on HIV-positive individuals: treatment and quality of life. Acta Paul Enferm [Internet]. 2017 Jan/Feb; [cited 2017 Dec 28]; 30(1):94-100. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002017000100094&lng=en
29. Marshall BD, Operario D, Bryant KJ, Cook RL, Edelman EJ, Gaither JR, et al. Drinking trajectories among HIV-infected men who have sex with men: a cohort study of United States veterans. Drug Alcohol Depend [Internet]. 2015 Mar; [cited 2017 Sep 21]; 148:69-76. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25596785>
30. Jalloh MA, Gregory PJ, Hein D, Risoldi Cochrane Z, Rodriguez A. Dietary supplement interactions with antiretrovirals: a systematic review. Int J STD AIDS. [Internet]. 2017 Jan; [cited 2017 Dec 28]; 28(1):4-15. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27655839>
31. Robertson K, Bayon C, Molina JM, 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 Sep 25]; 26(12):1555-61. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25029599>
32. Gregory R, Gilles C, Aude A, Laurie L, Leïla B, Jean-Cyr Y, et al. Effects of massage therapy on anxiety, depression, hyperventilation and quality of life in HIV infected patients: A randomized controlled trial. Complement Ther Med [Internet]. 2017 Jun; [cited 2017 Dec 28]; 32:109-14. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28619295>
33. Alexandre HO, Galvão MTG, Lima ICV, Guedes DS, Pedrosa SC, Cunha GH, et al. Perceptions That People Newly Diagnosed With Hiv Have On Health. Int Arch Med [Internet]. 2016 Jul; [cited 2017 Sep 21]; 9. Available from: <http://imed.pub/ojs/index.php/iam/article/view/1686>
34. Kramer AS, Lazzarotto AR, Sprinz E, Manfroi WC. Alterações metabólicas, terapia antirretroviral e doença cardiovascular em idosos portadores de HIV. Arq Bras Cardiol [Internet]. 2009 Nov; [cited 2017 Sep 25]; 93(5):561-8. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2009001100019&lng=pt&tlng=pt
35. Brion J. The patient-provider relationship as experienced by a diverse sample of highly adherent HIV-infected people. J Assoc Nurses AIDS Care [Internet]. 2014 Mar/Apr; [cited 2017 Sep 21]; 25(2):123-34. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23809659>