

Adaptação de mensagens educativas para parceiros de gestantes para uso em tecnologias móveis em saúde (mHealth)*

Adapting educational messages for partners of pregnant women for use in mobile health technologies (mHealth) (abstract: p. 14)

Adaptación de mensajes educativos para compañeros de embarazadas para el uso en tecnología móviles en salud (mHealth) (resumen: p. 14)

Lívia Pimenta Bonifácio^(a)

<livia_pb@ufu.br> 

João Paulo Souza^(b)

<jp.souza@usp.br> 

Elisabeth Meloni Vieira^(c)

<bmeloni@fmrp.usp.br> 

* O projeto foi financiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp) processo nº 2015/16932-5. A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), em parceria com o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), também financiaram o projeto nos estágios iniciais por meio da bolsa do Programa Ciência sem Fronteiras (CSF-PAJT 2514/2013). O autor principal contou com a bolsa de doutorado fornecida pela CAPES.

^(a) Departamento de Fisioterapia, Faculdade de Educação Física e Fisioterapia, Universidade Federal de Uberlândia. Rua Benjamin Constant, 1286, Aparecida. Uberlândia, MG, Brasil. 38400-678.

^(b, c) Departamento de Medicina Social, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo. Ribeirão Preto, SP, Brasil.

Neste artigo apresentamos os aspectos relacionados ao desenvolvimento e à avaliação de um serviço de *short message service* (SMS) – Pré-Natal no Celular (Prenacel) – voltado para parceiros de gestantes. Trata-se de um estudo qualitativo com métodos participativos e desenvolvido em três etapas. Primeiro, as mensagens do programa global Mobile Alliance for Maternal Action (Mama) foram traduzidas e adaptadas. Em seguida, um painel de especialistas avaliou as mensagens, dando notas e sugerindo alterações ou exclusões de algumas. As mensagens consolidadas na etapa anterior foram submetidas a um grupo focal, formado por agentes comunitários de saúde (ACS) do sexo masculino, que analisou a linguagem e o entendimento das mensagens. Cada etapa foi avaliada pelos responsáveis pela pesquisa e o conteúdo final contou com 62 mensagens de texto apropriadas para os parceiros. Com a inclusão dos métodos participativos, foi possível estabelecer mensagens viáveis e acessíveis ao público-alvo.

Palavras-chave: Pesquisa qualitativa. Mensagem de texto. Paternidade.



Introdução

As tecnologias de informação e comunicação (TICs) utilizam ferramentas como computadores, *softwares*, celulares, aplicativos e outros dispositivos para facilitar a propagação de informações em diversas temáticas e que possibilitem agilizar a comunicação de seus usuários¹.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) define a eHealth como o uso das TICs como forma segura e custo-efetiva para o suporte em saúde, o que foi tido como estratégia prioritária desde 2005 pela resolução WHA 58.28^{2,3}. A estratégia mHealth ou *mobile health* é definida pelo auxílio na prática de saúde pública com o uso dos dispositivos móveis como os celulares^{3,4}. Com o uso de celulares, é possível realizar levantamentos em saúde ou mesmo o envio de mensagens educativas por SMS^{3,4}. É um campo inovador e promissor em amplo estudo que desperta curiosidade e pode gerar maior adesão dos usuários às informações fornecidas^{4,6}.

De acordo com dados do Centro de Pesquisa Americano Pew Center Research, 91% dos americanos adultos e 97% dos jovens (18-29 anos) têm seu próprio celular⁷. No Brasil, assim como em praticamente todos os países do mundo, o uso da telefonia móvel, por meio de aparelhos de celular e *smartphones*, é a configuração tecnológica que se propagou mais rapidamente. Segundo dados da Anatel, no mês de junho de 2017 o Brasil contava com 242,1 milhões de linhas móveis em operação. O país apresenta uma alta densidade no número de aparelhos telefônicos, sendo de 117,47 celulares por cem habitantes⁸. Aproximar os serviços de saúde dos usuários com o emprego dos serviços de telefonia móvel é uma proposta promissora no intuito de ajudar na saúde das pessoas.

A inclusão das TICs tem se propagado no país, mas ainda é incipiente e está presente em uma parcela muito pequena das equipes de Atenção Básica. No entanto, as orientações e cuidados descentralizados e interativos parecem alcançar um desempenho cada vez mais relevante em relação à saúde dos seus usuários, e é possível observar avanços importantes no que se refere à utilização de informação^{1,9}.

A educação em saúde é uma prática pautada nas relações sociais entre profissionais de saúde e usuários e é uma atividade fundamental à promoção, prevenção e recuperação da saúde^{10,11}. Aliar o uso das tecnologias para propagar a educação em saúde é uma forma mais interativa para atrair uma população que historicamente está afastada dos serviços de saúde, que é a população de homens, especialmente os adultos jovens¹².

Essa tecnologia pode ser utilizada em vários programas de saúde, em especial aqueles que possam atrair os “novos usuários”. É o caso do pré-natal do parceiro, programa lançado recentemente pelo Ministério da Saúde (MS) que pretende contar com a maior participação dos futuros pais. O programa visa estimular a realização de exames para avaliar a saúde do parceiro, aliado ao acompanhamento da gestação. Há o intuito também de fortalecer nesses homens a ideia de cuidar de si para cuidar da família^{13,14}.

O uso dessa estratégia pode motivar e impactar positivamente em relação à inclusão dos parceiros de gestantes com o propósito de engajar os homens no contexto de saúde materna e aproximá-los dos serviços de saúde durante as consultas de pré-natal, um importante momento de preparação e responsabilização do casal pela vinda de um bebê^{14,15}.



A gestante é vulnerável e necessita de apoio e um ambiente familiar favorável durante a gestação, o que também ajuda no desenvolvimento saudável da criança. Cunningham et al.¹⁶ sugeriram que as mães são beneficiadas ao ter um parceiro como uma pessoa de suporte nesse período.

Os recursos de TIC têm sido recomendados como forma de melhorar o acesso dos usuários às informações em saúde. É uma estratégia com boa relação custo-benefício e que consegue atingir um maior número de pessoas; inclusive, é uma forma de responder às metas da agenda dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) até o ano de 2030, como a atenção à saúde materna¹⁷. Contudo, para que o recurso seja bem aproveitado, estudos com desenho metodológico adequado devem ser realizados se valendo do rigor necessário para que a finalidade da intervenção seja alcançada.

Nosso estudo tem como objetivo discutir o processo de desenvolvimento e avaliação das mensagens via SMS destinadas aos parceiros de gestantes visando maior engajamento deles no período gravídico-puerperal e incentivar a aceitabilidade desse conteúdo. Essas mensagens foram elaboradas no contexto do Prenacel, que desenvolveu um canal de comunicação bidirecional por meio do envio de mensagens curtas de texto no celular (SMS) voltadas à realidade brasileira para gestantes e parceiros acompanhados pelo Sistema Único de Saúde (SUS) em um município do estado de São Paulo, provendo informações, recebendo queixas e reclamações, esclarecendo dúvidas e estimulando o engajamento e demanda por intervenções efetivas durante o pré-natal, parto e puerpério¹⁸.

Material e método

O método qualitativo é capaz de apresentar informações relevantes do contexto a ser trabalhado e torna possível avaliar em profundidade o conteúdo a ser introduzido nas mensagens para os homens. Assim como a pesquisa qualitativa, os métodos participativos priorizam a reflexão a partir dos dados coletados e as potencialidades abertas do conhecimento do contexto social como forma de fundamentar as ações práticas e de fazer com que a intervenção tenha maior aceitabilidade. Os métodos participativos foram utilizados por considerar o sujeito a ser estudado como elemento imprescindível da análise, pois, para promover transformação, é preciso torná-los parte do processo¹⁹.

Utilizamos dados da literatura e algumas das etapas realizadas para embasar nossa avaliação do conteúdo a ser distribuído entre os parceiros²⁰. Para tanto, utilizamos a adaptação transcultural, o painel de especialistas e o grupo focal para avaliar o processo de desenvolvimento do conteúdo de mensagens via SMS, que serão descritos nas três etapas a seguir.

Etapa 1

As mensagens elencadas como material educativo para os parceiros de gestantes foram selecionadas do programa global Mama. Trata-se de um programa organizado pelo Escritório da Casa Branca para Políticas de Ciência e Tecnologia e pelo Departamento de Estado dos Estados Unidos da América (EUA) em parceria com a Agência para o Desenvolvimento Internacional (United States Agency for International Development – USAID). Essas mensagens estão baseadas em diretrizes

da OMS e do Fundo das Nações Unidas para a Infância (Unicef); e servem como apoio estratégico para as organizações ao redor do mundo que utilizam a tecnologia móvel para melhorar a saúde materna, neonatal e infantil desde a quinta semana de gestação até o terceiro ano de vida da criança²¹.

Existe um conteúdo inserido no programa Mama voltado para os parceiros das gestantes com o objetivo de engajá-los no contexto gravídico-puerperal e melhorar alguns aspectos da saúde materna, assim como o cuidado com a saúde do futuro pai.

A adaptação das mensagens realizou-se de acordo com as recomendações do próprio grupo de desenvolvimento do conteúdo do Mama para que o programa fosse facilmente difundido em outros países e em diferentes línguas.

A adaptação transcultural foi utilizada como base para o desenvolvimento dessa primeira etapa. Esse método tem como finalidade manter a equivalência em relação ao conceito e semântica do material a ser avaliado levando em conta as singularidades do contexto cultural no qual será inserido²²⁻²⁴.

Para adaptar as mensagens do programa Mama, as especificidades do SUS foram consideradas e as adaptações foram fundamentadas em documentos relacionados aos critérios do SUS local, com destaque para o protocolo municipal para assistência ao pré-natal, o Caderno de Atenção Básica nº 32 – Atenção ao pré-natal de baixo risco²⁵ –, e a Caderneta de pré-natal do Movimento BH pelo Parto Normal (Prefeitura de Belo Horizonte, MG)²⁶.

Durante o processo de elaboração das mensagens, primeiro realizamos uma leitura exaustiva do conjunto de mensagens para selecionar os temas e conteúdos que poderiam ser traduzidos, adaptados ou excluídos da proposta estipulada para a realidade local.

A tradução foi realizada por um pesquisador fluente na língua inglesa e especialista em saúde materna.

Etapa 2

Após a tradução e adaptação do conteúdo, as mensagens foram avaliadas, criticadas e discutidas com especialistas na área de saúde materna e da saúde do homem, formando um painel de especialistas. Para tanto, um formulário estruturado com as mensagens foi preparado e enviado via e-mail.

Nesse painel, os especialistas atribuíram notas entre um, dois e três para cada mensagem e cada nota representava uma avaliação. Nota um representava “Conteúdo irrelevante e inadequado. Recomenda-se exclusão”. A nota dois representava “Conteúdo relevante, mas pouco adequado. Recomenda-se revisão parcial”. Finalmente, a nota três representava “conteúdo muito relevante e/ou muito adequado. Não há sugestões”. As mensagens estavam dispostas no formulário enviado aos especialistas e, na frente de cada uma delas, havia quatro colunas, três com as respectivas notas e uma coluna para comentários adicionais. Além disso, no fim do painel, os especialistas deveriam apresentar o tempo gasto para avaliar as mensagens e sugestões adicionais ao conteúdo.

Etapa 3

Para garantir que as mensagens tivessem uma linguagem apropriada ao público-alvo e para sua maior aceitabilidade, foi realizado um grupo focal com ACSs do sexo masculino. Por seu vínculo e conhecimento da comunidade, esses profissionais são pessoas-chave para avaliar a linguagem e o conteúdo das mensagens, além de oferecerem subsídios na readequação das mensagens veiculadas no Prenacel do parceiro da gestante.

O grupo focal é um procedimento único dentro do contexto da pesquisa qualitativa e muito frequente em pesquisas de mercado. Acolhe e estuda a interação entre os membros do grupo com intuito de buscar o diálogo e ainda de estimular os participantes a um entendimento por meio das considerações expostas entre eles. Os benefícios desse método são o planejamento e desenvolvimento de programas que agregam os conhecimentos dos participantes e que também possibilitam avaliar a melhor estratégia a ser utilizada^{27,28}.

O grupo focal

O grupo focal foi organizado após o entendimento e a anuência das gerências de seis unidades de saúde da família do município e vinculadas a uma universidade local. O grupo foi formado por oito ACSs do sexo masculino, além da presença de uma coordenadora e uma observadora do grupo. Todos os ACSs assinaram previamente um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) relacionado à sua participação no grupo. O objetivo principal era discutir o conteúdo, segundo o entendimento, a linguagem e o vocabulário de cada mensagem focando nos usuários do SUS.

Para coletar as informações obtidas no grupo, contamos com dois gravadores de áudio, cujo uso foi consentido pelo grupo. Para organização do grupo focal, estipulamos que haveria duas pessoas, sendo a coordenadora e a observadora, cada qual tendo uma atribuição específica. A coordenadora forneceu informações sobre o projeto e esclareceu os objetivos do grupo focal. Usando as perguntas disparadoras da discussão, ela apresentou as mensagens, conduziu os debates e, no fim, resumizou a avaliação feita pelos ACSs em relação às mensagens e finalização do grupo. A outra responsável pelo grupo, a observadora, ficou encarregada de observar os participantes e suas reações, bem como de registrar os debates do grupo focal e a avaliação que foi feita das mensagens.

Durante a dinâmica do grupo focal, a coordenadora apresentava a mensagem com a utilização de recurso visual composto de *notebook* e *data show*. Cada mensagem foi lida pela coordenadora e avaliada pelos participantes de acordo com sua relevância e adequação com notas de um a três, conforme o padrão adotado durante a etapa do painel de especialistas. No fim, a coordenadora resumia a avaliação dos participantes, listava as sugestões fornecidas e, caso houvesse consenso, as sugestões eram avaliadas, atribuindo-se uma nota.



Resultados

Resultados – Etapa 1

Tradução para português e adaptação das mensagens do MAMA

O programa Mama contava com um total de 38 mensagens dirigidas aos parceiros. Destas, 23 mensagens foram traduzidas e o conteúdo original foi mantido. Quatro mensagens foram alteradas do original e, embora o conteúdo fosse o mesmo, as alterações foram feitas para adaptá-las à realidade dos serviços de saúde locais.

Onze mensagens foram excluídas, pois tratavam de questões relacionadas a contextos culturais específicos com temas que envolviam a malária, tuberculose, a vacina de tétano e preparo para o nascimento em casa. Sabemos que esses temas são relevantes no contexto gravídico-puerperal, mas os responsáveis pelo estudo consideraram que a mensagem da vacina já havia sido contemplada e as mensagens sobre a malária, tuberculose e preparo para o nascimento em casa não condiziam com o contexto municipal local.

Além disso, 36 mensagens foram incluídas baseadas nos referidos documentos para contemplar temas importantes no contexto de saúde materna, especialmente com informações sobre as doenças sexualmente transmissíveis; e o incentivo ao parto normal e à participação do parceiro.

Nesta etapa, relacionamos os temas apresentados no Mama pertinentes ao contexto social, econômico e epidemiológico com os documentos oficiais e a situação de saúde local para priorizar um conteúdo importante para o público-alvo¹⁹.

Após a tradução, o conteúdo das mensagens na língua portuguesa foi revisado pela equipe da pesquisa. No total, obtivemos 63 mensagens voltadas aos futuros pais.

Resultados – Etapa 2

Avaliação do painel de especialistas

Esta etapa ressaltou o conhecimento científico dos especialistas sobre o período gravídico-puerperal para avaliar as mensagens advindas da primeira etapa e correlacionar com aspectos de relevância social¹⁹.

De forma colaborativa e voluntária, os três profissionais de saúde que participaram do painel de especialistas analisaram individualmente as mensagens segundo a qualidade e importância do conteúdo para o público-alvo; e a frequência e sequência estipuladas inicialmente para o envio das mensagens. Para isso, responderam o formulário para avaliação sobre a relevância e adequação de cada uma das mensagens propostas.

Os três especialistas levaram, em média, 66 minutos para avaliar as mensagens. Dois especialistas da área de saúde materna responderam o formulário estruturado atribuindo as notas e fazendo sugestões ao conteúdo. Em relação às 63 mensagens, os resultados da avaliação estão descritos na Tabela 1. Segundo os dois primeiros especialistas, a maioria das mensagens foi considerada com conteúdo relevante e poderia ser utilizada na intervenção educativa para os parceiros. O terceiro especialista em saúde do homem e masculinidades fez sua contribuição no fim do formulário com comentários em relação às mensagens de maneira geral. Colocou seu ponto de vista

sobre a importância e a pertinência do conteúdo abordado ressaltando que o uso de mensagens via SMS é válido e que as mensagens eram adequadas; apenas apontou que algumas delas estavam repetitivas e isso poderia ser um empecilho à sua aceitabilidade (tabela 1).

Tabela 1. Avaliação dos especialistas em relação às 63 mensagens PRENACEL parceiro

Painel de especialistas	Notas			Total de mensagens	Comentários
	1	2	3		
Avaliadores	1	2	3		
Especialista 1	10(15%)	12(19%)	41(65%)	63(100%)	Excluir mensagens repetidas. Introduzir o lembrete sobre pré-natal do parceiro do município. E dúvida de como será medida a efetividade da intervenção.
Especialista 2	1 (1,5%)	16(25%)	46(73%)	63(100%)	Não conseguiu excluir mensagens, pois todas são muito interessantes. Observou algumas repetições.
Especialista 3	-	-	-	63(100%)	Mensagens bastante pertinentes e importantes. Cuidado com o excesso de mensagens e a repetição destas para não pressionar e desmotivar o parceiro

As respostas advindas do painel de especialistas com comentários e sugestões passaram por uma nova avaliação dos pesquisadores responsáveis que, após discussão e consenso, editaram uma nova versão do conteúdo das mensagens. Nenhuma mensagem foi excluída, mas foram feitas mudanças em 28 mensagens de acordo com as sugestões dos especialistas, especialmente em relação às mensagens repetitivas e respeitando o limite de 160 caracteres previstos para cada mensagem.

Resultados – Etapa 3

Grupo focal dos ACS

Esta etapa foi importante por ser conclusiva e contou com a colaboração do público similar ao nosso público-alvo, além de ter sido possível dar voz aos nossos atores sociais representados pelos ACSs²⁹. O grupo focal com os ACSs teve duração de 1 hora e 30 minutos. Os termos de caráter técnico foram identificados e revistos para que não dificultassem a compreensão do público-alvo em relação ao significado das mensagens, sendo que a sequência estipulada para o envio destas também foi revisada. Entre as 63 mensagens, os ACSs atribuíram nota 1 apenas para uma mensagem (1,5%), nota 2 para 25 mensagens (39,6%) e nota 3 para 37 mensagens (58,7%).

A mensagem que os ACSs sugeriram excluir (nota 1) apontava a importância do pré-natal, mas estava programada para o envio na 32ª semana de gestação, ou seja, próxima ao fim da gravidez. Foi argumentado que ela seria desnecessária, já que o tema havia sido abordado anteriormente.

Entre as mensagens avaliadas com nota 2, isto é, para revisão parcial, os ACSs sugeriram mudanças na troca da ordem da frase ou substituição de alguma palavra em

seis mensagens. Entre as 19 mensagens restantes, os critérios a serem revisados foram categorizados em: ênfase na linguagem, cuidado com alguns aspectos socioeconômicos do público-alvo, melhora do sentido da frase para evitar confusão no entendimento, diminuição do tamanho da mensagem, revisão de conteúdo repetitivo e incentivo à participação do companheiro no período gestacional.

Com comentários adicionais dos ACSs, pudemos destacar a dificuldade de compreensão de termos técnicos em uma das mensagens (no caso, do termo “episiotomia”) e falta de esclarecimento sobre as possibilidades das gestantes de beber água, comer e escolher a posição mais confortável durante o trabalho de parto. Houve sugestão do grupo para incluir mais mensagens sobre risco do uso e abuso de bebidas alcoólicas e cigarro e de retirar o excesso de mensagens com conteúdo relacionado às massagens na hora do parto. Além disso, os ACSs pediram para que este material fosse disponibilizado e utilizado como apoio para as suas atividades profissionais.

Gostaríamos de frisar que esta etapa foi especialmente importante para nós, uma vez que ela nos colocou em contato com as limitações dos ACSs quanto à educação em saúde. Isso nos fez refletir sobre a forma que estávamos conduzindo nosso processo de trabalho, já que os ACSs não tinham pleno domínio de todo o conteúdo que apresentamos. Segundo Fonseca²⁹, estamos fadados a pensar seguindo normas sociais estabelecidas de um contexto diferente do nosso, e só quando nos propomos a conhecer mais e a nos aprofundar sem julgamentos é que conseguimos perceber que essas normas são “invisíveis”, em outras palavras, são padrões irrenunciáveis. Os ACSs nos trouxeram informações sobre as dificuldades que não estavam previstas como “temas difíceis”. Nesse sentido, pudemos mudar algumas abordagens, reforçando mensagens que considerávamos simples demais, mas que foram constadas como essencialmente necessárias para que fosse produzido um material que se adequasse às demandas de educação em saúde.

No mesmo sentido que o grupo focal nos trouxe informações novas sobre o grau de educação em saúde dos ACS, também pensamos que os ACS aprenderam conosco. Acreditamos que a atitude dos ACSs de requisitarem o material para o uso profissional significa, de alguma forma, que eles passaram a ponderar também sobre as suas práticas profissionais. Consideramos que isso mostra que as discussões do grupo focal tiveram uma repercussão positiva para eles, já que ao trazer novas ferramentas para auxiliar os usuários do SUS lhes permitiu apropriar-se do que foi discutido e compartilhado durante o processo de avaliação.

Finalização

No fim de cada etapa, as mensagens passaram pela verificação e avaliação dos responsáveis pelo projeto para garantir que o material enviado fosse relevante e de qualidade, respeitando as recomendações do SUS, e as sugestões dos especialistas e do grupo focal, sem perder o foco do objetivo principal, que é o engajamento do parceiro de mulheres gestantes. A sequência das mensagens foi revisada pelos responsáveis e 48 mensagens foram realocadas para se adequarem às etapas da gestação. A mensagem avaliada com nota um pelo grupo focal foi excluída.

No fim do processo, o programa Prenacel do parceiro contou com 62 mensagens de texto. Estipulou-se o envio de uma a duas mensagens por semana, durante o período de

cinco a 42 semanas de gravidez e pós-parto. O conteúdo das mensagens acompanhou a idade gestacional da companheira.

O conteúdo final das mensagens abordou temas diversos: incentivo ao parceiro para acompanhamento das consultas de pré-natal de sua companheira, realização dos exames necessários, informações sobre a sífilis, informação sobre a suplementação de sulfato ferroso e ácido fólico da mulher, estímulo ao parceiro para sensibilizar a gestante para não fumar ou ingerir bebida alcoólica, planejamento financeiro para a chegada do bebê, estímulo à alimentação saudável e hidratação da mulher, cuidado com a higiene, orientações sobre sinais comuns na gravidez como enjoo e possíveis maneiras de evitá-los, alertas sobre sinais de risco, preparação do casal para o parto, incentivo a conhecer a maternidade onde possivelmente irá acontecer o parto, estímulo ao parto normal, conhecimento da lei do acompanhante e incentivo à participação do parceiro durante o parto.

Discussão

A utilização dos métodos participativos para planejamento e avaliação de uma intervenção é importante para que esta atinja o público-alvo e culmine nos objetivos desejados. Toda intervenção necessita de um planejamento cuidadoso, e revisões sistemáticas e frequentes sobre o material a ser utilizado devem ser um item fundamental do estudo²⁰.

Neste estudo houve a preocupação de nos orientarmos pelos critérios da pesquisa qualitativa, bem como pelos procedimentos dos métodos participativos, como a reflexão dos resultados de cada etapa e o desenvolvimento de um conteúdo pertinente e relevante para a população-alvo, além de tornar o material desenvolvido algo prático e viável¹⁹.

O nosso estudo contou com três etapas de elaboração do material a ser difundido por meio de mensagens via SMS: tradução e adaptação transcultural do conteúdo das mensagens do Mama, avaliação por um painel de especialistas e grupo focal. Todos esses procedimentos foram fundamentais para que as mensagens pudessem atingir o objetivo do estudo. Finalizamos a preparação do material da intervenção educativa com 62 mensagens importantes e viáveis para os pais. Tais etapas para preparação do material a ser desenvolvido também estão presentes em outros estudos, tais como discutidos a seguir.

Pensando em técnicas de suporte para os pais, Fletcher et al.²⁰ planejaram e testaram a qualidade e aceitabilidade dos SMSs. Os autores utilizaram quatro fases para desenvolver as setenta mensagens que seriam distribuídas pelo celular para os pais: a primeira era relativa à avaliação de um painel de especialistas, seguida de uma avaliação da amostra do público-alvo em relação às mensagens desenvolvidas, um teste piloto e, por fim, uma entrevista final com os participantes do teste. O conteúdo final foi revisado pelos autores e distribuído para os pais e mães do estudo. Em relação aos pais, os autores concluíram que as mensagens foram facilmente entendidas e os participantes da pesquisa consideraram que receber o conteúdo foi importante para o exercício de uma paternidade ativa.

No estudo que discutiu o processo de desenvolvimento de um aplicativo para celular denominado *mDad* (Mobile Advice Assisted Dad), os autores realizaram etapas e uma sequência de avaliação diferentes. Primeiro, levantaram possíveis barreiras no uso das tecnologias e recorreram a grupos focais com os pais. Depois, foram feitas entrevistas semiestruturadas e entrevistas pelo telefone, assim como breves avaliações por pesquisa on-line com o público-alvo no intuito de avaliar usabilidade e aceitabilidade do material disposto³⁰.

Laidlaw et al.³¹ utilizaram dois estágios de grupos focais para testar a potencialidade dos recursos tecnológicos para planejar uma intervenção mHealth com informações de saúde que seriam relevantes para os pais.

Recorremos às mensagens via SMS pensado em atingir o maior número de pessoas, já que praticamente todos os aparelhos celulares são capazes de receber o material, o que difere dos aplicativos e outros recursos utilizados, como no estudo do *mDad*, em que é necessário que o celular tenha acesso à internet, o que limita a propagação desses recursos para algumas pessoas³⁰.

Como limitações do estudo, elencamos que o retorno do painel de especialistas não foi como esperado, já que o conteúdo poderia ter sido avaliado por um maior número de especialistas para fornecer novas e outras sugestões, mas a avaliação era voluntária e dependente da disponibilidade dos profissionais. Um teste-piloto no envio das mensagens também poderia ter sido utilizado na avaliação das mensagens, mas, pelo curto prazo de tempo para iniciar a intervenção, introduzir o teste-piloto e avaliar os resultados seriam inviáveis.

Todavia, o rigor metodológico que os responsáveis pelo projeto tiveram em planejar as etapas, incluindo os métodos participativos de avaliação do conteúdo da intervenção educativa, foi um ponto positivo que trouxe resultados objetivos e aplicáveis, o que possibilitou subsidiar nosso propósito. Este estudo ajuda a definir na prática como outros tipos de intervenção podem ser avaliados antes de serem propagados para que atinjam os objetivos desejados.

Conclusões

Com a introdução dos referidos métodos participativos, foi possível obter informações, fundamentação e orientações para o planejamento de TICs em saúde. As etapas de tradução e adaptação transcultural; e avaliação pelo painel de especialistas e pelo grupo focal auxiliaram no processo de desenvolvimento de mensagens voltadas para os futuros pais.

Produzimos um pacote de 62 mensagens com uma linguagem acessível para a população do estudo e com conteúdo voltado aos aspectos da gestação. Esses recursos metodológicos possibilitaram que as mensagens via SMS fossem desenvolvidas e organizadas para orientar nosso público-alvo e, assim, buscar uma maior participação dos parceiros no contexto gravídico-puerperal, o que possibilita uma maternidade mais segura.

Contribuições dos autores

João Paulo Souza concebeu e elaborou o projeto Prenacel, traduziu as mensagens do programa global Mama e incluiu novas mensagens de acordo com os seguintes documentos: Caderno de Atenção Básica nº 32 – Atenção ao pré-natal de baixo risco e Caderneta de pré-natal do Movimento BH pelo Parto Normal (Prefeitura de Belo Horizonte – MG). Elisabeth Meloni Vieira foi responsável pela coordenação técnica do projeto, participou do desenho do estudo, planejamento de campo e desenvolvimento de instrumentos para a pesquisa, assim como participou da escrita do presente artigo. Lívia Pimenta Bonifácio organizou o painel de especialistas; considerou os resultados; organizou, conduziu e avaliou os resultados do grupo focal com os ACSs; e participou da escrita do artigo. Todos os autores avaliaram e determinaram a versão final das mensagens dos parceiros de acordo com os achados de cada etapa; participaram da discussão dos resultados; e revisaram criticamente e aprovaram a versão final deste artigo.

Agradecimentos

Agradecemos à CAPES pelo financiamento da bolsa de doutorado e à Fapesp pelo financiamento do projeto. Agradecemos à Secretaria Municipal de Saúde de Ribeirão Preto, principalmente os integrantes do Programa de Assistência Integral à Saúde da Mulher e à especialista Dr^a Suzi Volpato Fábio pela abertura e auxílio na divulgação do projeto, assim como pelo fornecimento de informações relevantes em relação à assistência pré-natal do município e ao programa pré-natal do parceiro. Agradecemos também ao especialista Dr. Geraldo Duarte por sua contribuição significativa na temática da inclusão dos parceiros no pré-natal. Aos membros do painel de especialistas, pela contribuição em uma das etapas do projeto. Agradecemos aos ACSs dos Núcleos de Saúde da Família da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto pela contribuição no grupo focal. Finalmente, agradecemos aos membros da equipe de pesquisa do projeto Prenacel pela colaboração.

Direitos autorais

Este artigo está licenciado sob a Licença Internacional Creative Commons 4.0, tipo BY (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.pt_BR).



Referências

1. Santos AF, Sobrinho DF, Araujo LL, Procópio CSD, Lima AMLD, Reis CMR, et al. Incorporação de tecnologias de informação e comunicação e qualidade na atenção básica em saúde no Brasil. *Cad Saude Publica*. 2017; 33(5):e00172815. doi: <https://dx.doi.org/10.1590/0102-311X00172815>.
2. World Health Organization. Health topic. Resolutions and decisions WHA58.28 eHealth. The Fifty-eighth World Health Assembly [Internet]. Geneva: WHO; 2005 [citado 16 Maio 2018]. Disponível em: http://apps.who.int/gb/archive/e/e_wha58.html
3. World Health Organization. Global diffusion of eHealth: making universal health coverage achievable. Report of the third global survey on eHealth. Geneva: WHO; 2016 [citado 6 Out 2018]. Disponível em: http://www.who.int/goe/publications/global_diffusion/en/



4. World Health Organization. National eHealth Strategy Toolkit. World Health Organization and International Telecommunication Union [Internet]. Geneva: WHO; 2012 [citado 16 Maio 2018]. Disponível em: <http://apps.who.int/iris/handle/10665/75211>
5. Vital Wave Consulting. mHealth for development: the opportunity of mobile technology for healthcare in the developing world. Berkshire: Vodafone Foundation Partnership; 2009.
6. Mackert M, Guadagno MS, Donovan E, Whitten P. Including men in prenatal health: the potential of e-Health to improve birth outcomes. *Telemed J E Health*. 2015; 21(3):207-12. doi: <https://dx.doi.org/10.1089/tmj.2014.0048>.
7. Anderson J, Rainie L. Millennials will benefit and suffer due to their hyperconnected lives [Internet]. Washington: Pew Research Center; 2012 [citado 16 Maio 2018]. Disponível em: <http://www.pewinternet.org/Reports/2012/Hyperconnected-lives/Overview.aspx>
8. Brasil. Agência Nacional de Telecomunicações. Brasil encerra junho com 242,1 milhões de linhas móveis em operação [Internet]. Brasília: Anatel; 2017 [citado 16 Maio 2018]. Disponível em: <http://www.anatel.gov.br/dados/destaque-1/283-movel-acessos-maio>
9. Katz JE, Rice RE, Acord S. Utilizações da internet e da tecnologia móvel nos sistemas de saúde: temas organizacionais e sócio-culturais num contexto comparativo. In: Castells M, Cardoso G, organizadores. *A sociedade em rede: do conhecimento à ação política*. Lisboa: Imprensa Nacional, Casa da Moeda; 2005. p. 175-95.
10. L'Abbate S. Health education: a new approach. *Cad Saude Publica*. 1994; 10(4):481-90.
11. Machado MFAS, Monteiro EMLM, Queiroz DT, Vieira NFC, Barroso MGT. Integralidade, formação de saúde, educação em saúde e as propostas do SUS: uma revisão conceitual. *Cienc Saude Colet*. 2007; 12(2):335-42.
12. Courtenay WH. Constructions of masculinity and their influence on men's well-being: a theory of gender and health. *Soc Sci Med*. 2000; 50(10):1385-401.
13. Brasil. Ministério da Saúde. Blog da Saúde. Pré-natal do parceiro incentiva homens a cuidarem da saúde [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2014 [citado 17 Maio 2018]. Disponível em: <http://www.blog.saude.gov.br/34746-pre-natal-do-parceiro-incentiva-homens-a-cuidarem-da-saude.html>
14. Brasil. Ministério da Saúde. Guia do pré-natal do parceiro para profissionais de saúde [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2016 [citado 17 Maio 2018]. Disponível em: http://portalquivos.saude.gov.br/images/pdf/2016/agosto/11/guia_PreNatal.pdf
15. Duarte G. Extensão da assistência pré-natal ao parceiro como estratégia de aumento da adesão ao pré-natal e redução da transmissão vertical de infecções. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2007; 29(4):171-4. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-72032007000400001>.
16. Cunningham SA, Elo IT, Herbst K, Hosegood V. Prenatal development in rural South Africa: relationship between birth weight and access to fathers and grandparents. *Popul Stud*. 2010; 64(3):229-46.
17. Merrell RC, Doarn CR. Sustainable development goals and telemedicine. *Telemed J E Health*. 2016; 22(10):787-8.



18. Oliveira-Ciabati L, Vieira C, Frazon ACA, Alves D, Zaratini FS, Braga GC, et al. PRENACEL: a mHealth messaging system to complement antenatal care: a cluster randomized trial. *Reprod Health*. 2017; 14(1):146. doi: <http://dx.doi.org/10.1186/s12978-017-0407-115>.
19. Streck DR. Participatory research methodologies and popular education: reflections on quality criteria. *Interface (Botucatu)*. 2016; 20(58):537-47.
20. Fletcher R, May C, Wroe J, Hall P, Cooke D, Rawlinson C, et al. Development of a set of mobile phone text messages designed for new fathers. *J Reprod Infant Psychol*. 2016; 34(5):525-34. doi: <http://dx.doi.org/10.1186/s12889-017-4978-0>.
21. MAMA. MAMA: Mobile Alliance for Maternal Action [Internet]. 2018 [citado 17 Maio 2018]. Disponível em: <http://www.mobilemamaalliance.org/>
22. Guillemin F, Bombardier C, Beaton D. Cross-cultural adaptation of health-related quality of life measures: literature review and proposed guidelines. *J Clin Epidemiol*. 1993; 46(12):1417-32.
23. Herdman M, Fox-Rushby J, Badia X. A model of equivalence in the cultural adaptation of HRQoL instruments: the universalist approach. *Qual Life Res*. 1998; 7(4):323-35.
24. Pacagnella RC, Vieira EM, Rodrigues OMJ, Souza C. Adaptação transcultural do female sexual function index. *Cad Saude Publica*. 2008; 24(2):416-26.
25. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Atenção ao pré-natal de baixo risco. Brasília: Ministério da Saúde; 2013.
26. Belo Horizonte (cidade). Secretaria de Municipal de Saúde. Caderneta de pré-natal do Movimento BH pelo Parto Normal [Internet]. Belo Horizonte; 2018 [citado 17 Maio 2018]. Disponível em: http://bhpelopartonormal.pbh.gov.br/redes_apoio/index.html
27. Krueger RA. Focus group: a practical guide for applied research. Thousand Oaks: Sage Publication; 1994.
28. Krueger RA, Casey AC. Focus group: a practical guide for applied research. 3a ed. Thousand Oaks: Sage Publication; 2000.
29. Fonseca C. Concepções de família e práticas de intervenção: uma contribuição antropológica. *Saude Soc*. 2005; 14(2):50-9. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-12902005000200006>.
30. Lee SJ, Walsh TB. Using technology in social work practice: the mDad (Mobile Device Assisted Dad) case study. *Adv Soc Work*. 2015; 16(1):107-24.
31. Laidlaw R, Dixon D, Morse T, Beattie TK, Kumwenda S, Mpmemberera G. Using participatory methods to design an mHealth intervention for a low income country, a case study in Chikwawa, Malawi. *BMC Med Inform Decis Mak*. 2017; 17(98). doi: <http://dx.doi.org/10.1186/s12911-017-0485-6>.



In this paper, we present aspects related to the development and evaluation of a Short Message Service (SMS) – PRENACEL (Prenatal in the Mobile) aimed at partners of pregnant women. This is a qualitative study with participatory methods developed in three stages. First, the messages of the MAMA (Mobile Alliance for Maternal Action) global program were translated. Then a group of experts evaluated those messages, assigning marks and suggesting changes to or exclusions of certain ones. The resulting messages that were consolidated from this stage were submitted to a focus group, formed by male Community Health Workers, who analyzed the language and the clearness of the messages. Each stage was evaluated by the leading researchers and the final content amounted to 62 text messages that were found to be appropriate for the partners of pregnant women. With the inclusion of participatory methods of evaluation it was possible to establish viable and accessible messages to the target public.

Keywords: Qualitative research. Text message. Fatherhood.

En este artículo, presentamos los aspectos relacionados al desarrollo y a la evaluación de un servicio de SMS (*Short Message Service*) – PRENACEL (*Pré-natal no Celular*) enfocados en compañeros de embarazadas. Se trata de un estudio cualitativo con métodos participativos desarrollado en tres etapas. Primero, se tradujeron y adaptaron los mensajes del programa global MAMA (*Mobile Alliance for Maternal Action*). A continuación, un panel de especialistas evaluó los mensajes, dando notas y sugiriendo alteraciones o exclusiones de algunas de ellas. Los mensajes consolidados en la etapa anterior se presentaron a un grupo focal, formado por Agentes Comunitarios de Salud del sexo masculino, que analizó el lenguaje y el entendimiento de los mensajes. Cada etapa fue evaluada por los responsables del estudio y el contenido final contó con 62 mensajes de texto adecuados para los compañeros. Con la inclusión de los métodos participativos fue posible establecer mensajes factibles y accesibles al público-objetivo.

Palabras clave: Investigación cualitativa. Mensajes de texto. Paternidad.

Submetido em 09/05/18.
Aprovado em 27/03/19.