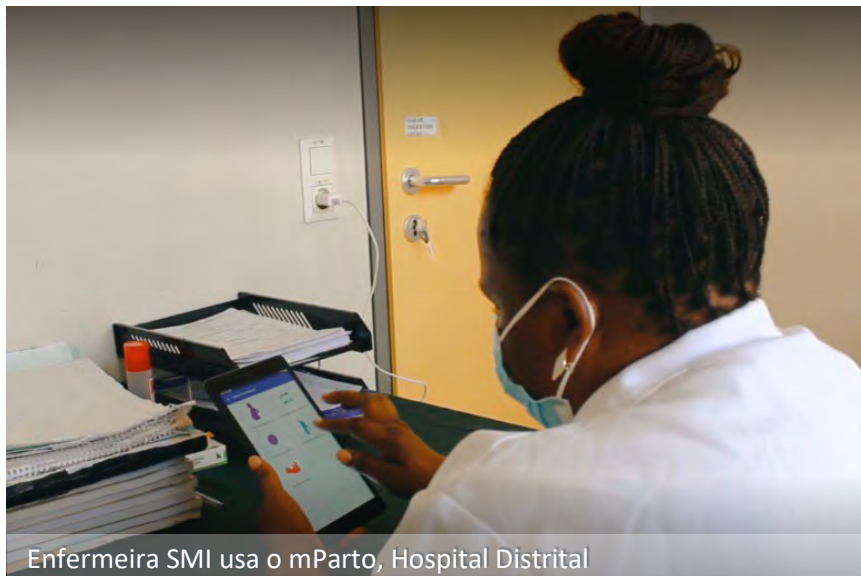


## mParto no Distrito de Monapo: Uso de um aplicativo digital para monitoria de durante o trabalho de parto, parto e encaminhamento

*O Alcançar é um consórcio composto por oito organizações internacionais e nacionais cujo objectivo é reduzir a mortalidade materna, neonatal, e infantil nas Províncias de Nampula e Zambézia, Moçambique. O consórcio é liderado pela FHI 360 e financiado pela Agência dos Estados Unidos para o Desenvolvimento Internacional (USAID) durante 5 anos (Abril de 2019 a Março de 2024). O Alcançar tem como meta estabelecer a Província de Nampula como modelo para melhorar a prestação e aumentar a utilização de serviços de saúde materna, neonatal e infantil de alta qualidade e centrados nos pacientes, fornecendo um pacote de apoio técnico a todos os níveis do sistema de saúde de Nampula. A estratégia do projecto inclui abordagens de melhoria da qualidade inovadoras, baseadas em evidência para sustentar e melhorar a prestação de serviços de saúde. O Alcançar inclui a FHI 360 (principal), Dimagi, Ehale, Instituto para a Melhoria dos Cuidados de Saúde (IHI), Viamo, Associação de Jovens de Nacala (AJN), a Rede HOPEM, e a PRONTO International.*



Fotografia: Adelino Wuamusse

Enfermeira SMI usa o mParto, Hospital Distrital

### VISÃO GERAL DO PROBLEMA

A maioria das mortes maternas e do recém-nascido acontecem no período do trabalho de parto e parto. Como tal, as estratégias eficazes para acabar com as mortes evitáveis têm de se focar na qualidade dos cuidados prestados desde o início do trabalho de parto. O Ministério de Saúde de Moçambique (MISAU) priorizou o acesso alargado a serviços de saúde materna e do recém-nascido de alta qualidade (HSSP 2013) e têm havido melhorias nos cuidados nas unidades sanitárias. Ainda assim, o rácio de mortalidade materna - 450 mortes por 100 000 nados-vivos (INE 2019) - e a taxa de mortalidade de recém-nascidos - 27 mortes por 1000 nascimentos (MISAU) - continuam persistentemente elevadas.

A gestão cuidadosa do trabalho de parto demonstrou reduzir o risco de hemorragia pós-parto e septicemia, ruptura uterina e das suas consequências, fístula obstétrica e mortes fetais intra-parto (Organização Mundial de Saúde [OMS] 1994). A condução do trabalho de parto também ajuda a diagnosticar quando é necessária uma cesariana, minimizando assim intervenções cirúrgicas desnecessárias (OMS, 1994). O partograma, uma ferramenta de gestão do trabalho de parto em formato físico, apoia a detecção precoce do progresso anormal do trabalho de parto e tem sido recomendada como boa prática pela OMS há vários anos. No entanto, apesar de décadas de esforços, continua a ser usada incorrectamente ou pouco usada, reduzindo a sua utilidade na prática clínica e a sua qualidade. Por exemplo, o partograma é frequentemente preenchido após ao invés de durante o parto, impedindo a sua utilização para o apoio à decisão em tempo real. A utilização do

Esta publicação foi possível através do apoio do Governo dos Estados Unidos da América e do povo Americano, através da Agência dos Estados Unidos para o Desenvolvimento Internacional (USAID). Os conteúdos desta publicação são da responsabilidade da FHI 360 e não reflectem necessariamente as opiniões da USAID ou do Governo dos Estados Unidos.

partograma em Moçambique não é uma excepção: Vários estudos e avaliações de programas registaram baixas taxas de iniciação correcta e conclusão após o parto (Zelellw e Tegegne, 2018). Em virtude da aceitação persistentemente fraca e utilização incorrecta do partograma em formato físico, surgiram aplicativos digitais como uma estratégia promissora para melhorar a adesão aos protocolos clínicos e fornecer apoio à decisão a assistentes de partos experientes e competentes.

### ACTIVIDADE DO PROGRAMA

Em colaboração com a Direcção Provincial de Saúde de Nampula, a FHI 360 e o seu parceiro Dimagi adaptaram ao contexto Moçambicano um aplicativo digital de apoio à decisão baseada em dispositivos móveis, para as prestadores de cuidados de saúde melhorarem a gestão do trabalho de parto. O aplicativo designa-se por mParto em Moçambique (mLabour noutros locais). O mParto foi criado na plataforma CommCare e inclui rastreios e instruções que fornecem apoio à decisão em tempo real aos prestadores de cuidados de saúde, à medida que conduzem clinicamente as parturientes— desde o momento em que são admitidas na unidade sanitária, durante o trabalho de parto, parto e alta médica. A ferramenta pode ser usada sem ligação à Internet ou à rede, embora a ligação facilite o carregamento dos dados para um servidor alojado

Figure 1. mLabour/mParto – 4 Momentos Chave



Desde Julho de 2020 que a mParto está implementada numa rede de cinco unidades de saúde no Distrito de Monapo na Província de Nampula, incluindo o Hospital Distrital de Monapo, e os Centros de Saúde (CS) de Monapo, Carapira, Ramiane e Itoculo. Durante este período, 22

profissionais de enfermagem em saúde materna e infantil (SMI) foram formados e apoiados na utilização do mParto. A sua implementação aborda as lacunas identificadas na qualidade dos cuidados, incluindo a utilização incompleta do partograma, o rastreio inadequado de sinais de perigo na admissão, monitoria intra-parto de sinais vitais e do progresso do trabalho de parto e os cuidados imediatos ao recém-nascido. Durante o período de implementação, foram recolhidas constatações de forma contínua e incorporadas nas versões actualizadas: A versão 2 do mParto, lançada em Junho de 2021, permitia aos profissionais de enfermagem imprimir a partir da mParto e a versão 3, lançada em Julho de 2022, adicionou melhorias aos fluxos de trabalho de encaminhamento e imediatamente após o parto (Figura 2).

Figura 2. Cronograma de implementação do mParto



**O aplicativo mParto não é implementado só por si.** É parte de um pacote de apoio abrangente que o projecto Alcançar oferece as enfermeiras de saúde materna-infantil na linha da frente e aos responsáveis pelo planeamento da área de saúde. As cinco unidades sanitárias que estão a implementar o mParto também recebem mentoria clínica de rotina e no local para reforçar a sua competência e confiança no diagnóstico e gestão das complicações obstétricas e do recém-nascido e para a resolução de problemas no seio das equipas de trabalho. O aplicativo mParto melhora a confiança dos prestadores para decidirem quando encaminhar, e quando reter uma paciente, e a mentoria clínica reforçou as competências técnicas dos prestadores, a confiança e o trabalho em equipa para que possam responder mais eficazmente às complicações identificadas. Isto permitiu-lhes gerir com sucesso algumas das complicações sem encaminhamento.

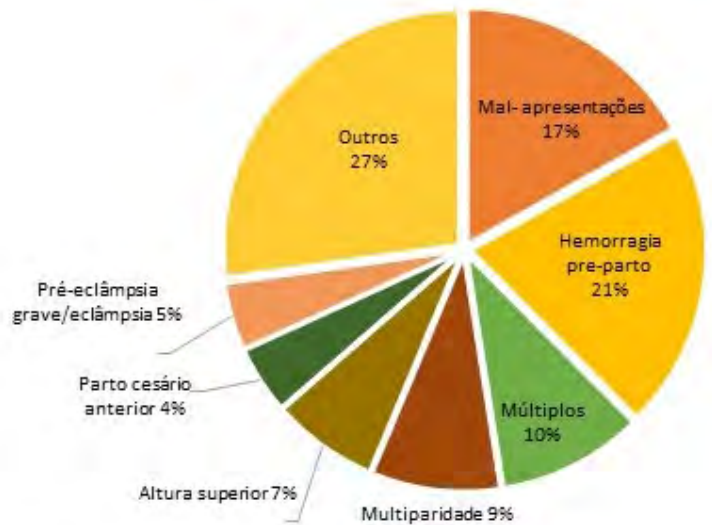
### EXPERIÊNCIAS DE IMPLEMENTAÇÃO

Entre Dezembro de 2020 e Junho de 2022, cerca de 4707 mulheres em trabalho de parto foram seguidas com o mParto. A aceitação do mParto entre os profissionais de saúde foi alta, tal como os benefícios percebidos da sua utilização. A aceitação da ferramenta pelos provedores, como percentagem de todos os partos nas cinco unidades sanitárias, flutuou substancialmente devido a vários factores, que estão descritos abaixo.

**Reforço da confiança dos prestadores na identificação de mulheres com necessidade de intervenção, monitoria mais próxima, ou encaminhamento**

Durante o período de demonstração, em média, foram seguidas 250 mulheres com o mParto em cada mês. Todas as mulheres seguidas com o mParto receberam um rastreio completo dos riscos obstétricos na admissão e, uma média de 13 mulheres por mês foram identificadas como necessitando de intervenção imediata, encaminhamento para um nível de cuidados superior, ou monitoria mais cuidadosa/frequente. Os riscos mais comuns identificados na admissão foram a deturpação, risco de hemorragia pré-parto e gestação múltipla (Figura 3).

Figura 3. Distribuição dos riscos identificados, Dezembro de 2020 até Junho de 2022 (n=261)



Os profissionais de enfermagem de saúde materno-infantil que usam o mParto reportam que o aplicativo melhorou as suas competências técnicas para identificarem rapidamente mulheres que necessitam de monitoria mais próxima, intervenção, ou encaminhamento. E, reportarem a redução do stress em torno da gestão dos riscos obstétricos e do sofrimento fetal.

*“Após a formação sobre como usar o aplicativo mParto, melhorámos na gestão e condução do trabalho de parto, uma vez que o aplicativo nos orienta para a identificação de riscos obstétricos e fetais - um procedimento que antes não fazíamos e, conseqüentemente, as gestantes ficavam muito tempo à espera na maternidade porque não conseguíamos identificar o risco que podia advir em relação ao trabalho de parto. Com o aplicativo, conseguimos identificar os riscos com antecedência e tomar as medidas adequadas. Esta ferramenta ajuda-nos muito para a redução da mortalidade materna e neonatal.”*

Laura Inacio, Enfermeira SMI on  
Centro de Saúde de Carapira

**Melhoria na coordenação e comunicação entre turnos e durante o encaminhamento**

Os profissionais de enfermagem mencionaram que era mais fácil acompanhar uma paciente, mesmo se outro membro da equipa a tivesse admitido, porque o mParto disponibiliza um resumo do historial da paciente e o que tem de ser feito a seguir. Reportaram ainda que o aconselhamento dado às mães no pós-parto e durante a alta melhorou porque o mParto recorda-os das mensagens que devem partilhar e dos temas que devem abordar.



Fotografia: Felizardo Djive

Enfermeira SMI usa o mParto, Hospital Distrital

---

*“Recebemos uma gestante transferida do Centro de Saúde de Monapo. A gestante veio em trabalho de parto avançado com sofrimento fetal. Prestamos os primeiros cuidados e de seguida chamámos o médico de urgência que, depois de a ter observado, tomou a conduta de ser feita a cesariana, e teve um recém-nascido vivo. 11 dias depois do internamento, no momento da alta, a gestante recebeu aconselhamento sobre como cuidar da cicatriz operatória, lavando-a com água e sabão, incluindo a importância do aleitamento materno exclusivo até aos 6 meses, bem como sobre o planeamento familiar. O aplicativo mParto ajudou-nos a saber mais sobre o histórico da gestante durante a admissão, trabalho de parto e parto. Neste caso foi possível identificar antecipadamente o risco fetal, e apoiou-nos na tomada da conduta antepada e correcta para ter um recém-nascido vivo e saudável junto à sua mãe.”*

Ancha de Lourdes, Enfermeira SMI no  
Hospital Distrital de Monapo

*“Antes da implementação do aplicativo mParto, tínhamos dificuldades em diagnosticar os riscos das gestantes, preencher correctamente o partograma e em fazer leitura para monitorar a evolução do trabalho de parto. O aplicativo mParto dá-nos alertas sobre o momento em que devemos proceder com a avaliação da gestante em trabalho de parto. Por outro lado, o aplicativo informa-nos com antecedência sobre uma transferência para o hospital de referência e permite evitar atrasos na tomada de decisões.”*

Dinamarca Manuel, Enfermeira SMI,  
Hospital Distrital

---

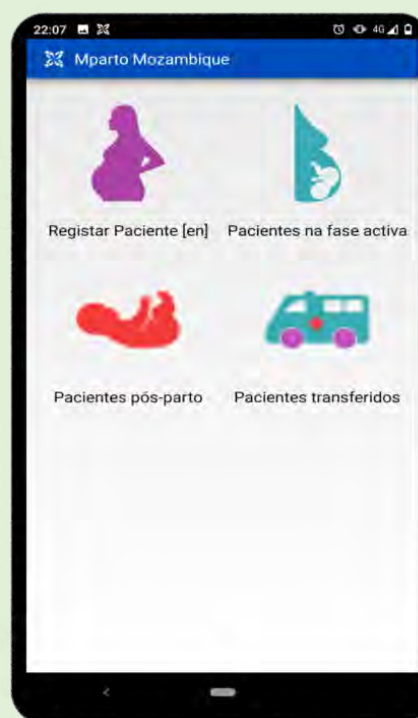
Como parte do pacote de apoio abrangente, o Projecto Alcançar introduziu a formação em simulação obstétrica do parto na Província de Nampula ([“Faz o correcto”: A mentoria e as simulações de parto ajudam os profissionais de enfermagem a gerir as complicações obstétricas na Província de Nampula, Moçambique](#)), e os provedores nos cinco locais de mParto beneficiam-se desta abordagem que aumenta ainda mais a sua competência, confiança e trabalho em equipa. As duas intervenções apoiam as enfermeiras de saúde materno-infantil na criação de um conjunto de competências complementares: a confiança para identificar condições – as quais o provedor tem as competências clínicas necessárias e recursos institucionais para gerir – e, por outro lado, a capacidade de detectar imediatamente mulheres com necessidade de encaminhamento.

*“Em 2021, com o projecto Alcançar, começámos a utilizar o aplicativo mParto. O aplicativo ajudou-nos muito na identificação de complicações maternas e fetais que precisam de referência com as quais tínhamos dificuldades anteriormente no papel físico. Por vezes, admitíamos gestantes que tinham complicações, e nós, por negligência ou por não saber, mantínhamos as gestantes sem saber da conduta a tomar. O projecto Alcançar tem vindo a realizar simulações na unidade sanitária, e essas simulações ajudam a resolver ou corrigir esses problemas. Por exemplo, uma mulher entrou com um parto normal e o bebé nasceu bem. Só mais tarde é que a mãe teve uma hemorragia. Depois notei que a puérpera teve uma laceração cervical e lembrei-me das formações sobre simulação de parto e emergência obstétrica. Com o apoio dos meus colegas fomos capazes de suturar o colo cervical e a hemorragia estancou e a puérpera ficou bem. Graças ao pacote de simulação de parto, desenvolvi habilidades do manejo de casos de hemorragia pós parto por traumatismo do canal do parto, - uma técnica que antes eu não conhecia e tinha que referir a paciente para o hospital distrital.”*




Tania Monteiro, Enfermeira de MCH,  
Centro de Saúde de Monapo

### **Melhoria da coordenação dos cuidados e a comunicação durante o encaminhamento de emergência entre unidades sanitárias**

O mParto cria esforços para melhorar a coordenação dos cuidados durante a transferência de emergência entre unidades sanitárias. O Projecto Alcançar e Dimagi desenharam e testaram um módulo de encaminhamento de emergência dentro do mParto que liga as unidades sanitárias de nível inferior ao hospital distrital. Quando o profissional de saúde na unidade sanitária de origem indica dentro do mParto o encaminhamento de uma paciente, um alerta “paciente a chegar” correspondente é recebido no hospital distrital. Esta notificação permite que o hospital distrital seja alertado antecipadamente da condição da paciente, dos procedimentos realizados na unidade de saúde de origem e do historial obstétrico. Este aviso precoce permite ao hospital distrital preparar-se para receber a paciente e prestar cuidados imediatos, reduzindo os atrasos e melhorando a continuidade dos serviços. Adicionalmente, a mParto permite às unidades de saúde e ao distrito monitorizarem o tempo decorrido entre a decisão de encaminhar e a receção dos cuidados definitivos, realizando assim melhorias para reduzir os atrasos.



## DESAFIOS E SOLUÇÕES DE IMPLEMENTAÇÃO

Desafios	Soluções
 <b>Recursos humanos</b>	
As elevadas taxas de mobilidade e rotatividade entre os profissionais de enfermagem tornam difícil manter funcionários com formação no mParto nas unidades sanitárias de implementação	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Advocacia junto a Direcção Distrital de Saúde para uma menor rotação entre os profissionais de enfermagem</li> <li>• Formação em serviço para os profissionais recém contratados nas unidades sanitárias de implementação do mParto.</li> <li>• Criação de canais de comunicação remotos para os profissionais de enfermagem reportarem a utilização diária, desafios e melhorias recomendadas e para apoio mútuo</li> </ul>
Dificuldade entre os profissionais de enfermagem na utilização de nova tecnologia e em se recordarem das credenciais de acesso	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Directrizes de formação adaptadas <ul style="list-style-type: none"> <li>- Os novos utilizadores recebem uma sessão de formação inicial sobre a utilização e protecção do aplicativo, incluindo aspectos básicos de dispositivos com ecrã de toque, acesso utilizando números de identificação pessoal (PIN) e digitação.</li> <li>- Posteriormente, os utilizadores são introduzidos ao aplicativo mParto e cuidadosamente apoiados na inserção de dados e na navegação dentro do aplicativo.</li> </ul> </li> <li>• Visitas contínuas e mensais aos utilizadores para formação OJT e em resposta a necessidades técnicas</li> </ul>
 <b>Equipamento e infra-estrutura</b>	
Falta de energia eléctrica consistente e necessidade consistente de carregar os dispositivos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atribuição de geradores eléctricos a todas as unidades sanitárias</li> <li>• Recomendação para os aparelhos serem entregues totalmente carregados a cada equipa de turno para evitar baterias fracas</li> </ul>
Falta de acesso à rede para sincronizar os dados	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fornecimento de manutenção de rotina dos aparelhos incluindo monitoria e substituição de cartões SIM para as redes com maior disponibilidade no momento</li> </ul>
Má utilização dos aparelhos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementação de directrizes para uma melhor utilização e protecção dos dispositivos dentro das unidades sanitárias, incluindo para onde podem ser levados os dispositivos e para que actividades podem ser utilizados</li> <li>• A nível provincial, criar monitoria por parte dos gestores da implementação do mParto (por exemplo, utilização do material, acesso à internet, momento e duração da utilização), fornecendo uma perspectiva sobre a utilização dos dispositivos dentro das unidades sanitárias e comunicar a resolução colaborativa de problemas</li> </ul>
 <b>Volume de trabalho dos profissionais de saúde</b>	
O mParto está a ser implementado em adição ao partograma em formato físico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A versão 2 do aplicativo permite a impressão do partograma digital. Isto destinou-se a eliminar a necessidade de preencher o partograma à mão, ao mesmo tempo que se aderiria aos requisitos de arquivar o partograma concluído nos ficheiros das pacientes e de enviá-lo quando uma paciente for encaminhada. No entanto, permanecem desafios em termos de garantir que as unidades sanitárias tenham impressora, papel e tinteiros necessários.</li> </ul>
Alinhamento com sistemas de dados e relatórios de desempenho	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O mParto recolhe indicadores alinhados com o Sistema de Informação de Saúde Digital 2 (DHIS2).</li> <li>• Os dados recolhidos através do mParto monitoram a utilização da ferramenta pelos provedores e produzem relatórios de desempenho dos utilizadores que permitem aos supervisores e funcionários do programa, direccionarem o apoio certo para cada utilizador.</li> </ul>

## CONCLUSÃO

Os provedores que usam o aplicativo mParto descrevem muitos benefícios da sua utilização e utilidade dentro da unidade sanitária, enfatizando que melhorou substancialmente a sua confiança e capacidade para gestão e condução do trabalho de parto. O aplicativo tem funcionalidades importantes que suportam a redução dos atrasos e a comunidade melhora entre unidades sanitárias durante o encaminhamento. Existiram vários desafios de implementação, tanto dentro como fora do controlo do projecto. O projecto está a trabalhar activamente com as equipas de saúde distritais e provinciais para resolver estes desafios e para aprender com a experiência.

### As ferramentas digitais de apoio à decisão oferecem uma plataforma para a rápida disseminação de novas directrizes.

Os protocolos no mParto reflectem os padrões de prática nacionais actuais apoiados por funcionalidades para melhorar a adesão aos protocolos clínicos estabelecidos. Os aplicativos digitais fornecem uma plataforma para implementar rapidamente as directrizes actualizadas. Moçambique está a iniciar o processo de adaptação, testagem e implementação do partograma de nova geração – O Guia de Cuidados no Parto (OMS, 2018). Quando totalmente adoptado pelo MISAU, uma versão actualizada do mParto que reflecta o novo Guia de Cuidados no Parto poderá ser rapidamente enviado aos utilizadores.

O Projecto Alcançar, em colaboração com a Direcção Provincial de Saúde, expandiu recentemente o mParto para 13 instalações adicionais dentro do Distrito de Monapo. O aplicativo é agora usado em todas as unidades sanitárias de Monapo que oferecem serviços de trabalho de parto e parto.

## REFERÊNCIAS

- Ministério de Saúde (MOH). Health Sector Strategic Plan PESS 2014–2019. Maputo, Moçambique: MOH. 2013.
- Instituto Nacional de Estatística- INE/Moçambique. Resultados Definitivos Censo 2017. Maputo. 2019.
- Ministério da Saúde - MISAU/Moçambique, INE/Moçambique and ICF International. Moçambique Inquérito Demográfico e de Saúde 2011. Calverton, Maryland, USA: MISAU/Moçambique, INE/Moçambique, and ICF International. 2011.
- Organização Mundial de Saúde (OMS) Maternal Health and Safe Motherhood Programme. World Health Organization partograph in management of labour. Lancet. 1994 Jun 4;343(8910):1399-404. PMID: 7910888.
- Zelless D, Tegegne T. The use and perceived barriers of the partograph at public health institutions in East Gojjam Zone, Northwest Ethiopia. Annals of Global Health. 2018;84(1):198.

Novembro de 2022

## INFORMAÇÃO ADICIONAL

### FHI 360 Moçambique /Nampula

Rua de Pemba, Muahivire – Nampula, Moçambique  
 Telefone + 26 21 21 99  
 Chefe de Missão: Geoffrey Ezepue: Geoffrey Ezepue  
[gezepue@fhi360.org](mailto:gezepue@fhi360.org)  
 Website: <https://www.fhi360.org/projects/alcançar-achieving-quality-health-services-women-and-children>

### Dimagi África do Sul/Cape Town

123 Hope St, Gardens, Cape Town, 8001,  
 South Africa  
 Gerente de Projectos Sênior: Ali Flaming  
[aflaming@dimagi.com](mailto:aflaming@dimagi.com)  
 Website: [www.dimagi.com](http://www.dimagi.com)

### Informação de contacto dos autores:

Aguinaldo Lourenco Ambrósio Mariano,  
 Assessor dos Serviços Clínicos, FHI 360  
[AMariano@fhi360.org](mailto:AMariano@fhi360.org)  
 Isabel Verol Langton,  
 Official Senior de Saúde Materna Neonatal, FHI 360  
[ilangton@fhi360.org](mailto:ilangton@fhi360.org)  
 Lourena Rosario,  
 Analista de Projecto Sênior, Dimagi  
[lrosario@dimagi.com](mailto:lrosario@dimagi.com)  
 Paulo Nunes  
 Gestor de Projecto, Dimagi  
[pnunes@dimagi.com](mailto:pnunes@dimagi.com)