

Saúde digital

A saúde digital refere-se à utilização de tecnologias da informação e comunicação nos sistemas de saúde e na medicina. Abrange tanto o hardware como o software e os exemplos incluem saúde móvel e inteligência artificial (IA).

A aplicação de tecnologia digital nos sistemas existentes tem demonstrado um potencial tremendo para dar resposta aos desafios dos sistemas de saúde em países de baixos e médios rendimentos (PBMR). Oferece oportunidades para ligar os pacientes e os profissionais de saúde, apoiar a prestação dos serviços, captar informações de saúde em contextos remotos, garantir a qualidade dos dados e reduzir os desfasamentos nos fluxos de dados. Em 2018, os estados-membros da Organização Mundial de Saúde (OMS) reconheceram formalmente as estratégias digitais como elementos importantes para reforçar os sistemas de saúde, alcançar a cobertura universal dos cuidados de saúde

(CUS) e promover os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.

Trabalhamos na saúde digital desde 2009, com um enfoque na vigilância da malária e nos cuidados de saúde primários de base comunitária. A nossa carteira de projetos realizados inclui: apoiar com êxito governos no desenvolvimento de sistemas de informações sobre a malária e saúde comunitária; integrar dados do setor privado nos sistemas de informação relativos à saúde pública de modo a reforçar as funções de gestão e monitorização do stock de bens essenciais; melhorar a supervisão de apoio dos quadros de saúde comunitária; explorar o impacto da digitalização dos sistemas de saúde comunitária na qualidade dos cuidados; utilizar as redes sociais para apoiar a comunicação em matéria de saúde pública; e construir sistemas de saúde digital adaptáveis e ágeis para dar resposta à COVID-19.

Malaria Consortium é uma das principais organizações sem fins lucrativos a nível mundial especialista na prevenção, no controlo e no tratamento da malária e outras doenças transmissíveis entre as populações vulneráveis.

A nossa missão é melhorar as vidas das pessoas em África e na Ásia através de programas sustentáveis e baseados na evidências sólidas que combatem doenças específicas e promovem a saúde materno-infantil.

Abordagem e âmbito

Trabalhamos de perto com autoridades locais, prestando aconselhamento técnico sobre a implementação de estratégias de saúde digital e realizando investigação operacional para construir a base de evidências com vista ao desenvolvimento da saúde digital.

Acreditamos que a saúde digital é essencial para concretizar os nossos objetivos estratégicos, isto é, melhorar o acesso equitativo a um serviço de qualidade — através de uma enumeração, planeamento e monitorização mais robustas — e aumentar a eficácia e eficiência dos sistemas de saúde. Não só possibilita a prestação de serviços de saúde de qualidade e acessíveis às pessoas que vivem em zonas de difícil acesso, como também facilita o acesso (em tempo real) das comunidades, profissionais de saúde e governos a informações e dados de saúde — assim aumentando os conhecimentos, a adesão aos serviços, a produtividade e a tomada de decisões fundamentadas. Como tal, a saúde digital joga um papel fundamental na realização sustentável da CUS — um objetivo global que sustenta todos os nossos programas.

Contudo, reconhecemos que as estratégias digitais apenas devem ser implementadas se forem a melhor solução disponível, apropriadas ao contexto e baseadas na evidência. Mais importante ainda, devem complementar e melhorar os modelos de prestação de serviços já existentes, assim como reforçar os cuidados centrados na pessoa e a equidade.

Assim, em 2018, subscrevemos os nove Princípios para o Desenvolvimento Digital, alinhando o nosso trabalho com a comunidade de desenvolvimento digital mais alargada. Procuramos implementar estes princípios em todas as nossas soluções digitais e estamos envolvidos ativamente em vários fóruns de saúde digital nos quais contribuimos para a criação de “bens globais”: ferramentas que são adaptáveis a diferentes países e contextos.

Os nossos conhecimentos especializados

Conceber com o utilizador



Trabalhamos de perto com utilizadores e autoridades locais ao longo do ciclo de vida do projeto, a fim de desenvolver estratégias digitais conjuntas para dar resposta aos desafios dos sistemas de saúde.

Para atender aos importantes desafios em matéria de informação e comunicação que as comunidades, agentes comunitários de saúde (ACS) e governos enfrentaram durante a COVID-19, em meados de 2020, adaptámos rapidamente uma plataforma de saúde digital existente em Moçambique — upSCALE — e expandimos o uso da telemedicina para apoiar os ACS na gestão efetiva da doença.

Realizámos um inquérito transversal de conhecimentos, atitudes e práticas (CAP) que revelou que poucos ACS conheciam corretamente os sintomas, as vias de transmissão e as medidas de prevenção da COVID-19. Como tal, desenvolvemos materiais de sensibilização e educação que se destinam a reforçar as mensagens do governo e combater a desinformação. Partilhámos estes materiais através da plataforma upSCALE, enviando uma série de SMS e mensagens de vídeo para os ACS e integrando sete módulos sensíveis à COVID-19 (abrangendo temas como a higiene das mãos e respiratória, a utilização e eliminação em segurança de equipamento de proteção individual, e a gestão de resíduos). Um segundo inquérito CAP irá permitir-nos tirar conclusões sobre o impacto destes materiais.

Evitando a necessidade de viagens e reuniões presenciais, a upSCALE ofereceu uma solução dinâmica de resposta à COVID-19. Facilitou a monitorização em tempo real dos níveis de stock e a recolha de dados sobre a gestão dos casos/vigilância da doença, e permitiu o envio de mensagens atualizadas e o fornecimento de formação.

Mais informações: <https://bit.ly/378HCh6>

Compreender o ecossistema existente



Acreditamos que o desenvolvimento de estratégias de saúde digital relevantes, eficazes e sustentáveis deve prestar uma atenção especial ao ecossistema existente.

Para apoiar o Programa Nacional de Controlo da Malária de Moçambique no reforço do seu sistema de vigilância da malária com vista à eliminação da malária, em 2019, realizámos uma avaliação de seis meses ao atual sistema de vigilância da malária do país. Este exercício incluiu uma avaliação do desempenho e da utilização dos dados a nível nacional, bem como uma análise panorâmica das fontes adicionais de informações relacionadas com a malária relevantes para um sistema de vigilância para a eliminação da malária.

No seguimento dos obstáculos e oportunidades identificadas em matéria de qualidade e utilização dos dados, estamos a operacionalizar um Sistema Integrado para Armazenamento de Informações de Malária (iMISS) que é sensível a todas as camadas de transmissão em Moçambique. Este sistema digitalizado harmoniza todas as fontes de dados sobre a malária num repositório de dados centralizado, assim reduzindo a fragmentação — que muitas vezes resulta em lacunas e inconsistências nos dados — e permitindo a tomada de decisões baseadas em dados, em todos os níveis do sistema de saúde do país.

Mais informações: <http://bit.ly/PB-SurvMoz-Pt>

Conceber com escala



Pensamos além da fase piloto e criamos soluções de saúde digitais baseadas na evidência e escaláveis.

Tal como o nome sugere, o nosso projeto Innovations at Scale for Community Access and Lasting Effects (inSCALE) foi concebido com a escala em mente. Destinava-se a demonstrar que a maneio integrado de casos na comunidade (MICC) liderado pelo governo em Moçambique e no Uganda poderia ser expandido rapidamente sem comprometer a qualidade dos cuidados, se fosse possível encontrar soluções inovadoras para aumentar a motivação e o desempenho dos ACS.

No seguimento de uma investigação formativa que identificou desafios no modelo de MICC tradicional, desenvolvemos e testámos duas inovações que considerámos que poderiam superar estes constrangimentos. Uma foi focada na comunidade e outra na tecnologia. Esta última usou aplicações móveis que incluíam assistentes de tarefa para apoiar a tomada de decisões, o envio de dados e feedback relativo ao desempenho, assim como para criar grupos fechados de utilizadores para permitir chamadas grátis entre os ACS e os supervisores.

Ensaio controlado randomizado mostraram que o efeito combinado da intervenção tecnológica em ambos os países melhorou em 10 por cento a cobertura do tratamento adequado da diarreia, pneumonia e febre por comparação com o grupo de controlo.

Norteados por um plano de aceitação da investigação desenvolvido na fase inicial do projeto, envolvemos os parceiros e os doadores durante a implementação do projeto. Como resultado, o governo de Moçambique aceitou, em 2016, expandir a nossa intervenção a nível nacional, naquilo que mais tarde ficou conhecido como o projeto upSCALE.

Mais informações: <http://bit.ly/2Ht7Rob>

Criar com vista à sustentabilidade



Colaboramos com governos para conceber e desenvolver estratégias de saúde digital sustentáveis que maximizem o impacto a longo prazo do nosso trabalho.

Em Moçambique, estamos a trabalhar com o governo para garantir a cobertura nacional da upSCALE — uma plataforma de saúde digital que visa melhorar a qualidade, a cobertura e a gestão dos cuidados de saúde de base comunitária — até 2022. A plataforma é formada por: uma aplicação multimédia para telemóvel que apoia a tomada de decisões dos ACS e permite a comunicação automática de indicadores principais; uma aplicação para tablets para supervisores que facilita a monitorização e a avaliação do desempenho dos ACS; e um sistema de gestão das informações de saúde comunitária para síntese e visualização dos dados a nível distrital, provincial e nacional.

Para promover a sustentabilidade desde o início, alinhámos a plataforma upSCALE com as diretrizes nacionais relativas aos cuidados baseados na comunidade e desenvolvemos o sistema em conjunto com ACS e pessoal do programa de ACS. A apropriação por parte do Ministério da Saúde (MS) e o seu empenho em expandir a plataforma a nível nacional têm sido essenciais para a sustentabilidade do upSCALE. Para apoiar este processo, colaborámos com a UNICEF a fim de reforçar a capacidade local a todos os níveis, na perspetiva de que o governo moçambicano irá assumir o lançamento e a gestão da plataforma. Este trabalho incluiu: celebrar contratos com empresas de reparação de telefones a nível provincial para permitir a resolução de problemas no local; trabalhar de perto com o pessoal distrital e provincial para integrar os custos da upSCALE nas previsões e pedidos de dotações orçamentais; fazer a transição para o alojamento a nível local; e integrar a upSCALE nos sistemas públicos mais alargados.

Mais informações: <http://bit.ly/2UJykRk>

Ser orientado por dados



Acreditamos que as estratégias de saúde digital devem fornecer dados de elevada qualidade às pessoas certas, no momento certo, a fim de informar as tomadas de decisões e as ações.

No Camboja, apoiámos o Centro Nacional para a Parasitologia, Entomologia e Controlo da Malária no âmbito do desenvolvimento do seu sistema de vigilância da malária. Com a nossa assistência técnica, este sistema foi introduzido em 2009 e ainda hoje é o principal sistema de recolha de dados sobre a malária do país. Juntos, fizemos a transição de uma base de dados local para uma baseada na Web em 2016 e agora o sistema recolhe e analisa dados de várias fontes, incluindo: dados de casos obtidos de agentes comunitários de saúde, unidades de saúde e setor privado, assim como dados sobre a distribuição de redes tratadas com inseticida e dados agregados do sistema nacional de gestão das informações de saúde.

A funcionalidade do sistema promove melhorias na qualidade dos dados através de verificações de validações aquando da entrada dos dados e a identificação automática de dados em falta. A administração de utilizadores com base numa hierarquia confere diferentes funcionalidades e acesso a dados a cada tipo de utilizador, enquanto os painéis de controlo personalizáveis apresentam dados atualizados (incluindo visualizações geoespaciais) para apoiar decisões rápidas, o que é fundamental para garantir respostas direcionadas à medida que o país avança rumo à eliminação da malária.

Mais informações: <http://bit.ly/2TCqIDA>



Um ACS a usar a aplicação upSCALE para apoiar o diagnóstico, em Moçambique

Utilizar uma abordagem aberta



Apoiamos uma abordagem aberta ao desenvolvimento digital e, como tal, defendemos normas abertas, dados abertos, fontes abertas e a inovação aberta.

Recentemente estabelecemos uma parceria com a Akros para testar a utilização da Reveal — uma plataforma geoespacial de fonte aberta com normas abertas — para apoiar o planeamento, a prestação e a monitorização da campanha de quimioprevenção sazonal da malária (SMC, na sigla em inglês) de 2020 na Nigéria. A Reveal usa imagens de satélite para gerar mapas de áreas de intervenção e orientar os distribuidores comunitários no terreno na distribuição da SMC a crianças elegíveis, usando uma aplicação nos seus telemóveis. O painel de controlo da aplicação também permite que os supervisores monitorem o progresso da campanha em tempo real, reforçando a recolha de dados.

Ao optarmos por investir neste “bem global” já existente, em vez de desenvolvermos uma nova plataforma de raiz, pudemos alocar recursos de desenvolvimento finitos para melhorar o desempenho da plataforma com vista a ter o maior impacto possível.

Mais informações: <https://bit.ly/Syn-Reveal>

Reutilizar e aprimorar



Aquando do desenvolvimento de novas estratégias digitais, estamos atentos a formas de adaptar e melhorar os produtos, recursos e abordagens existentes.

No Uganda, colaborámos com a Living Goods para adaptar uma plataforma de saúde digital existente, a fim de reforçar a MICC de doenças infecciosas. Juntos, estamos a colaborar com o atual fornecedor do software de MICC para melhorar, reconfigurar e modificar a plataforma — assim poupando custos e evitando a duplicação de esforços — com vista a melhorar a exatidão e prontidão das atividades dos ACS e possibilitar a monitorização em tempo real das cadeias de distribuição.

Mais informações: <https://bit.ly/33jXrjE>

Abordar a privacidade e segurança



Prestamos muita atenção à forma como obtemos, usamos, guardamos e partilhamos dados.

Um elemento essencial da plataforma Reveal na Nigéria diz respeito à privacidade e segurança dos dados. Apoiámos o MS a nível federal e estatal a definir a propriedade dos dados recolhidos através da plataforma Reveal; os MS determinam o modo de gestão dos dados

e quem pode aceder e analisar os mesmos. Mais importante ainda, os dados estão protegidos em cada ponto de acesso: os utilizadores acedem à aplicação através das suas próprias contas protegidas por palavra-passe e recebem formação sobre os aspetos éticos relativos à proteção das informações dos pacientes; os dados são armazenados nos seus telemóveis num formato encriptado protegido pela palavra-passe do utilizador (por isso, se um dispositivo estiver desligado ou sem sessão iniciada, não é possível recuperar os dados localmente); e os dados são transmitidos entre os telemóveis dos utilizadores e o servidor usando um canal seguro e encriptado.

Atualmente, os dados são alojados num servidor na nuvem que cumpre as normas de proteção de dados dos Estados Unidos e da União Europeia. Contudo, para garantir o alinhamento com os regulamentos nacionais relativos ao alojamento local de dados dos pacientes, estamos a trabalhar com a Akros e o governo nigeriano para mover o alojamento da plataforma Reveal para a Nigéria e desenvolver a capacidade dos MS a nível federal e estatal para gerirem o servidor.

Estamos a prestar apoio técnico durante esta transição e também estamos a gerir o acesso aos dados em nome do MS a nível federal e estatal, com acesso restringido através de contas protegidas por palavra-passe, direitos de acesso definidos para cada utilizadores e identificadores específicos dos pacientes anonimizados.

Mais informações: <https://bit.ly/Syn-Reveal>

Ser colaborativo



Estamos cientes de que o estabelecimento de estratégias digitais sustentáveis e completas requer parcerias fortes.

Colaboramos com governos e parceiros para garantir que aplicamos a combinação certa de conhecimentos e experiência em cada iniciativa de saúde digital na qual trabalhamos. Por exemplo, recentemente unimos esforços com quatro universidades/centros de investigação mundiais para desenvolver e avaliar conjuntamente a viabilidade da utilização de um algoritmo de IA para medir a taxa respiratória nas crianças com menos de cinco anos, por meio de vídeos captados através de dispositivos móveis. Se for bem-sucedida e posteriormente sustentada por conclusões positivas num estudo de eficácia, isto seria um importante passo em frente para tornar mais fácil e fiável os diagnósticos de pneumonia pediátrica nos PBMR sem aumentar o fardo para os profissionais de saúde.

Também partilhamos as nossas aprendizagens através de publicações e eventos para apoiar o avanço de políticas e práticas em todas as nossas áreas de especialização. Só este ano fizemos apresentações na reunião anual da Sociedade Americana de Medicina e Higiene Tropical e no Global Digital Health Forum.

Mais informações: <https://bit.ly/PB-AIRR>

© Malaria Consortium / Janeiro 2021

Salvo indicação em contrário, é permitida a reprodução, parcial ou total, da presente publicação para fins não lucrativos ou educativos sem a permissão do detentor dos direitos de autor. Deverá indicar claramente a fonte e enviar uma cópia ou ligação do material reimpresso para Malaria Consortium. As imagens desta publicação não podem ser usadas sem autorização prévia de Malaria Consortium.

Instituição de beneficência registada no Reino Unido: 1099776

Contacto: info@malariaconsortium.org



FightingMalaria



MalariaConsortium

www.malariaconsortium.org



**malaria
consortium**
disease control, better health