



SMT

ELEVAR A GESTÃO DE VACINAS AO NÍVEL SEGUINTE COM A SMT EM LINHA

Ensinaamentos colhidos com a introdução da SMT de última geração
na Serra Leoa, Camarões e Sudão do Sul



“

“A SMT facilita o acompanhamento dos dados sobre existências. A acessibilidade destes dados resulta numa melhor tomada de decisões, o que muito contribui para melhorar a equidade e a cobertura das vacinas.”

Simon Peter Wal

Responsável pela Cadeia de Frio, UNICEF Sudão do Sul

CONSTRUIR O FUTURO COM BASE NA EXPERIÊNCIA



Para prestar assistência aos países na otimização da gestão de vacinas, a UNICEF e a OMS lançaram uma ferramenta de gestão de existências (SMT) baseada na Web.

A ferramenta oferece novas oportunidades para um acompanhamento eficaz das existências de vacinas, para a gestão da cadeia de frio e para a análise de

dados, podendo assim melhorar a imunização à escala global.

A experiência do Sul do Sudão, dos Camarões e da Serra Leoa incluída neste documento proporciona uma avaliação em primeira mão dos ensinamentos retirados da implementação da SMT última geração.

O desafio da gestão das existências de vacinas

A imunização constitui a base do sistema de cuidados de saúde primários e, a uma escala global, temos agora vacinas disponíveis para prevenir mais de 20 doenças potencialmente fatais, ajudando pessoas de todas as idades a viver mais tempo e a ter vidas mais saudáveis. No entanto, e apesar de enormes progressos, o acesso a vacinas para demasiadas pessoas em todo o mundo, incluindo quase 20 milhões de bebés todos os anos, é insuficiente.

Alguns dos principais obstáculos ao sucesso de muitos programas de imunização a nível mundial são os requisitos frequentemente complexos para uma gestão eficaz das existências de vacinas, o que pode resultar na escassez de vacinas

nas unidades de saúde. Para garantir que as vacinas estejam disponíveis onde quer que sejam necessárias, os gestores e decisores devem ter acesso a informações atualizadas e fiáveis sobre a situação das existências de vacinas em diferentes níveis da cadeia de abastecimento. Este acesso permite-lhes identificar e colmatar potenciais lacunas. Através da digitalização da cadeia de abastecimento nacional, os países podem melhorar a disponibilidade de dados sobre as existências e obter uma visibilidade total dos fornecimentos, o que ajuda os gestores a tomar decisões mais informadas para garantir o fornecimento ininterrupto de vacinas para o programa de vacinação.

A necessidade de uma nova solução

A digitalização e as novas tecnologias podem reduzir as ineficiências, poupando potencialmente custos e ajudando a reduzir as desigualdades no domínio da saúde. No entanto, a concretização da digitalização da cadeia de abastecimento requer um nível de especialização técnica e investimento financeiro que pode ser impossível de alcançar, erguendo efetivamente uma barreira para muitos países que desejam progredir rumo a um futuro digital.

Em 2006, a OMS desenvolveu a Ferramenta de Gestão de Existências (SMT) original, uma ferramenta baseada em Excel concebida para ajudar os países a gerir as suas existências de vacinas. Esta ferramenta recolhia informações sobre várias áreas de gestão de vacinas, incluindo transações de vacinas e materiais médicos, e a sua utilização tornou-se popular entre muitos programas nacionais de vacinação. Contudo, 15 anos mais tarde e apesar dos tremendos avanços tecnológicos a nível mundial, em 2021, a SMT em Excel continuava a ser a ferramenta de eleição para a gestão de vacinas em 41 países de África.

Serge Ganivet, especialista na Cadeia de Abastecimento de Imunização da Delegação Regional da UNICEF para a África Ocidental e Central, descreve a necessidade de uma solução melhorada: "Ao fim de anos a trabalhar com a SMT baseada em Excel, houve necessidade de avançar para uma aplicação mais robusta, mais sólida e mais segura. Com a utilização da versão Excel, compreendemos que havia limites e que precisávamos de uma melhor visão geral dos níveis de existências, tanto a nível central como distrital. O retorno de informação e a transmissão de dados eram demasiado complexos e morosos. Além disso, o processo de implementação foi muito lento junto de pessoas que não conheciam bem o Excel e víamo-nos muitas vezes obrigados a corrigir os relatórios. Tínhamos de facto necessidade de uma nova solução que fosse fácil de utilizar, independentemente das qualificações das pessoas."

Para responder a esta necessidade e apoiar os países sem capacidade para desenvolver os seus próprios sistemas, em 2021 a UNICEF e a OMS conceberam uma versão baseada na Web da ferramenta de gestão de existências: a SMT de última geração.



A ferramenta de gestão de existências (SMT) de última geração

A SMT de última geração baseia-se em anos de experiência com versões anteriores da ferramenta e representa uma melhoria substancial: embora seja uma ferramenta de gestão de existências em linha, também pode ser utilizada fora de linha nos casos em que as ligações à Internet sejam instáveis. A SMT não tem qualquer custo e está pronta a ser utilizada, uma vez que não requer investimento em taxas de licença ou infraestruturas complexas, facilitando a implementação em países com capacidade técnica ou financeira limitada. A interface simples e intuitiva torna-a fácil de utilizar e de instalar a todos os níveis da cadeia de abastecimento.

A SMT liga todos os depósitos de vacinas do país, registando os movimentos de existências em tempo real, e proporciona assim uma forma eficaz de gerir vacinas e equipamentos da cadeia de frio a todos os níveis. A SMT permite ao pessoal que trabalha nos depósitos de vacinas a tomada de decisões operacionais relativamente ao armazenamento, à gestão de existências e à distribuição de vacinas. A plataforma inclui painéis com todos os indicadores-chave necessários para acompanhar a cadeia de abastecimento de vacinas, proporcionando ainda oportunidades únicas para identificar e colmatar lacunas de desempenho.



Serge Ganivet reconhece que a SMT em linha trouxe grandes melhorias a nível nacional:

“A aplicação digital está otimizada para utilização em telemóveis. Trata-se de uma grande vantagem, que permite a interligação entre os diferentes níveis da cadeia de abastecimento. A introdução e a implementação são muito simples e não requerem meios tecnológicos complexos ou equipamento específico. Além disso, dispomos de melhor segurança e de melhor transferência de dados.”

Introdução da SMT em linha

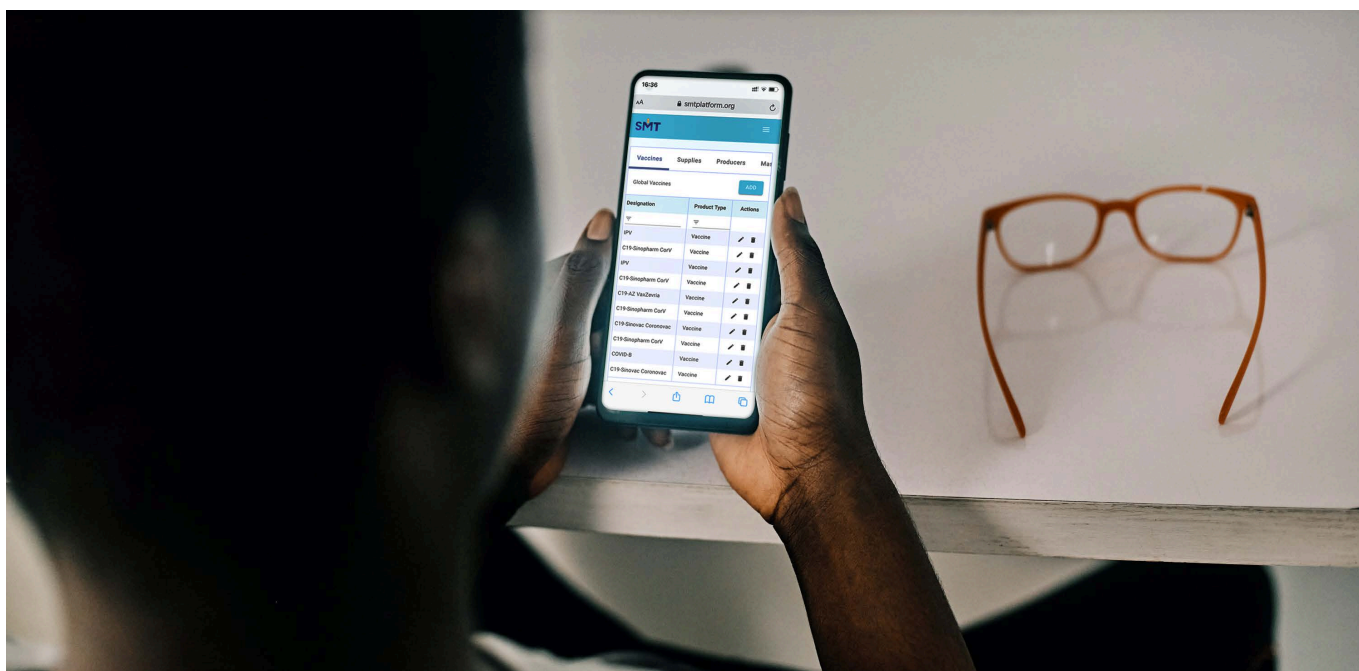
Uma vez concluído o desenvolvimento da plataforma, e em preparação para o lançamento e implementação globais no início de 2022, a SMT em linha foi testada num estudo-piloto e introduzida em três países: Serra Leoa, Camarões e Sul do Sudão. Enquanto utilizadores da versão anterior da SMT, estes países foram selecionados com base na diversidade da língua e da estrutura da cadeia de abastecimento e tirando partido da prontidão das equipas da PAV 1 para implementar a nova solução.

Sendo a SMT uma plataforma em linha pronta a utilizar que não requer qualquer tecnologia ou infraestrutura específica, todos os esforços foram orientados no sentido de ministrar formação aos novos utilizadores e introduzir os dados necessários de imunização e existências no novo sistema.

Dado o elevado número de formandos em cada país e considerando a sustentabilidade a longo prazo, as formações sobre a SMT foram concebidas seguindo uma estrutura

escalonada: a formação de formadores foi implementada a nível nacional, seguida de formações em cascata sempre que relevante. O programa inicial foi concebido e implementado pela UNICEF, em colaboração com uma organização parceira (Empower School of Health), e constituiu uma oportunidade para testar diferentes modalidades de formação que podem ser ajustadas de acordo com o contexto e as necessidades:

- Em linha: formação ministrada por meio de uma ferramenta de videoconferência em que os participantes e os formadores se reúnem em linha.
- Sala de aula: formação presencial de participantes e formadores num ambiente de sala de aula.
- Híbrida: formação num ambiente de sala de aula em que todos os participantes se encontram no mesmo local e os formadores participam em linha utilizando uma ferramenta de videoconferência.



Sudão do Sul



O primeiro país a experimentar a SMT em linha foi o Sul do Sudão, onde a gestão do PAV decidiu introduzir a plataforma a nível nacional e experimentar a sua utilização num dos estados antes de a lançar a nível nacional.

Devido a dificuldades dos formadores globais em viajar para o país durante o período de restrições de viagem devido à COVID, foi acordado facilitar a formação de formadores à distância, adotando uma combinação de sessões híbridas e em linha. A formação de formadores foi frequentada por 15 participantes da equipa do PAV a nível nacional e subnacional, bem como por pessoal da UNICEF.

A primeira parte desta formação consistiu numa introdução de dois dias centrada na compreensão das funcionalidades da SMT e na aprendizagem da utilização da plataforma, tendo sido ministrada numa modalidade híbrida, em que os participantes se reuniram no mesmo local em Juba e os formadores participaram remotamente. As sessões consistiram numa combinação de apresentações, trabalho de grupo e prática na plataforma da SMT.

À formação inicial seguiu-se um módulo de autoaprendizagem de duas semanas com duas sessões de reporte em linha, reservando tempo para recolher dados de imunização e de existências e para introduzi-los na plataforma. Esta atividade teve como objetivo dar aos formandos a oportunidade de praticar ainda mais a utilização da SMT em contexto real e de criar a plataforma com os dados necessários para funcionar pela primeira vez. No entanto, alguns participantes consideraram difícil realizar as atividades em linha ao seu próprio ritmo e manifestaram a sua preferência pelas sessões híbridas lideradas pelos instrutores.

No final das duas semanas, os participantes voltaram a reunir-se para mais uma sessão híbrida de 2 dias centrada no desenvolvimento das suas competências de dinamização como formadores e na preparação para a implementação da SMT a níveis inferiores.



Martin Makuekt

Diretor do Depósito Nacional de Vacinas, demonstrou um grande entusiasmo em aprender a utilizar a SMT:

“Irá ajudar-nos a gerir eficazmente as existências a todos os níveis do depósito em todo o país e permitirá também analisar todos os dados entre os diferentes níveis. E (irá proporcionar) à gestão superior dados suficientes, necessários para fins de melhoria e tomada de medidas. É de facto muito útil.”

Apesar de enfrentar alguns desafios para seguir a formação à distância devido à deficiente ligação à Internet, a abordagem híbrida mostrou-se eficaz no Sul do Sudão, uma vez que permitiu a interação presencial entre os participantes, que tiveram a oportunidade de trabalhar em conjunto e de se apoiar mutuamente.

James Bol, Consultor da Cadeia de Frio da UNICEF no Sul do Sudão e um dos participantes, descreve esta abordagem de formação: "Decidimos experimentar a SMT a nível nacional e subnacional. A formação de formadores permitir-nos-á apoiar subsequentemente a implementação a níveis inferiores. Os formadores nacionais conduzirão as formações em cascata das equipas distritais, estarão familiarizados com a metodologia e a ferramenta e já

terão experiência com a implementação da ferramenta."

A presença de um elemento do pessoal da UNICEF que já estava familiarizado com a plataforma da SMT e que atuou como coordenador da formação, prestando apoio presencial, foi também fundamental para o sucesso desta formação.

Após a conclusão da formação de formadores, o Sul do Sudão continuará a utilizar experimentalmente a SMT a nível nacional e no Estado da Equatoria Central durante alguns meses. No final deste período experimental, a direção do PAV, juntamente com a UNICEF e outros parceiros de imunização, decidirá sobre a melhor abordagem à implantação a nível nacional.



Serra Leoa



A implementação da SMT na Serra Leoa foi concebida de forma diferente, tendo a direção do PAV decidido introduzir a plataforma a nível nacional e alargá-la de imediato a todos os distritos. A urgência da implementação da SMT tornou-se evidente na Serra Leoa no final de 2019, quando a

equipa nacional de imunização enfrentou algumas dificuldades com os dados da SMT baseada em Excel, que, segundo Baboucarr Boye, Especialista em Imunização da UNICEF, expôs o país a um risco real de má gestão das existências de vacinas.



Joyce Kallon

Chefe da Equipa da Cadeia de Abastecimento de Imunização do MdSS, acredita que o seu trabalho se tornará muito mais fácil com a plataforma em linha:

“Há muito tempo que nos vínhamos debatendo com a introdução manual de dados no sistema. Era moroso, pesado e cometiam-se erros. Mas agora, com a SMT em linha que vamos utilizar em todo o país, todas as pessoas terão acesso a toda a informação assim que eu lançar uma entrada em armazém.”

As formações sobre a SMT na Serra Leoa também foram planeadas mediante uma abordagem diferente, uma vez que foram todas realizadas presencialmente. A formação de formadores teve lugar em Freetown durante um período de 5 dias e contou com a participação de 17 formandos da equipa nacional do PAV, organizações parceiras, incluindo a UNICEF e a OMS, e 3 distritos selecionados.

A abordagem presencial foi muito eficaz para envolver os participantes e lhes transferir as competências necessárias, como descreve Baboucarr Boye da UNICEF: “A formação e os exercícios práticos são excelentes. Ajudam-nos a orientarmo-nos através das diferentes funções. E como iremos ministrar formação a nível distrital, também nos ajudará certamente a orientar o nosso pessoal após a formação.”

A abordagem presencial também facilitou a recolha de todos os dados necessários para a criação do novo sistema. No quarto dia da formação, os participantes e os dinamizadores reuniram-se para um exercício prático no Depósito Nacional de Vacinas. Foram criadas várias equipas, tendo sido atribuídas tarefas específicas a cada equipa, como a inventariação física das

vacinas ou a recolha de informações sobre o equipamento da cadeia de frio. De novo no local da formação nesse mesmo dia, os dados sobre existências e armazenamento foram introduzidos na SMT, que ficou pronta a ser utilizada. No último dia da formação, os participantes foram divididos em dois grupos e começaram a preparar-se e a praticar para as formações em cascata a nível distrital.

Imediatamente após a conclusão da formação de formadores, a formação foi dividida em duas sessões em cascata de 4 dias, abrangendo responsáveis do PAV dos 16 distritos do país. O responsável do PAV do distrito de Kailahun, Braima Patrick Kanneh, que assistiu à formação de formadores nacional e codinamizou, seguidamente, uma das formações em cascata, partilhou o seu otimismo em relação à eficiência da nova ferramenta:

“O sistema baseado em Excel pode ser facilmente afetado por um vírus e, se o computador falhar, perdem-se todos os dados. Com a versão em linha posso mudar para outro computador e os dados estão novamente disponíveis. Agora é possível fazer o trabalho, guardá-lo e enviá-lo em seguida para o nível nacional.”

As sessões em cascata centraram-se em duas componentes: aprender a utilizar as funcionalidades da SMT e introduzir os dados sobre as existências dos distritos no sistema. Os participantes foram convidados a recolher previamente todos os dados necessários sobre a população e as

existências e o seu lançamento foi efetuado durante a formação. A disponibilidade dos dinamizadores para apoiar foi fundamental para minimizar os erros e acelerar o processo, pelo que ambas as formações em cascata foram concluídas em 3,5 dias.



“A comunicação de informações sobre as existências de vacinas é extremamente crucial. Desta forma, estaremos realmente habilitados a fornecer dados em tempo real sobre as existências de vacinas – especialmente aos níveis inferiores. Podemos, por exemplo, em qualquer momento, onde quer que estejamos, apenas num segundo, com um clique de um botão, ver o estado das existências a todos os níveis” – afirma **Baboucarr Boye**

No final do período experimental, a Serra Leoa tinha começado a utilizar a SMT em

linha em todo o país desde o nível central ao distrital.



Camarões



Os Camarões foram o terceiro país a experimentar a SMT, introduzindo a plataforma a nível nacional e regional em dezembro de 2021. A formação de formadores foi conduzida durante um período de 5 dias, como na Serra Leoa, mas seguindo uma abordagem híbrida, em que os participantes estavam presentes na mesma sala e a dinamização decorria em linha, como no Sul do Sudão.

As sessões de formação foram ministradas em francês e frequentadas por 27 participantes da equipa do PAV, bem como de outras organizações parceiras como a UNICEF e a OMS, incluindo um coordenador de formação. Dez destes participantes eram elementos da equipa de imunização das 10 regiões dos Camarões.

À semelhança dos outros países, a primeira parte do programa centrou-se na aprendizagem da utilização da plataforma da SMT.

Após apenas um dia de formação, Frida Ewka, Diretora Regional de Logística do PAV da Região Sudoeste, mostrou-se

extremamente confiante em relação à SMT:

“É fácil acrescentar dados e equipamentos e monitorizar as vacinas. Trabalho a nível regional e com a SMT posso ter uma visão geral dos meus distritos e acompanhar quaisquer alterações. Posso assim controlar as existências de vacinas e estar a par de possíveis vacinas com datas de caducidade próximas. Deste modo, posso dizer ao meu pessoal quando um determinado lote tem de ser utilizado.”

Durante a formação de formadores de 5 dias, que incluiu uma combinação de aulas teóricas, exercícios práticos e trabalho de grupo, os participantes tiveram a oportunidade de se familiarizar com a plataforma de SMT, de criar o sistema com os dados necessários dos níveis nacional e regional e de se preparar para conduzir formações em cascata para níveis inferiores.

A gestão do PAV nos Camarões decidiu continuar a utilizar a SMT a nível nacional e regional durante alguns meses antes de iniciar a implantação nos distritos.



No entanto, **Simon Atangana Mbarga**,

Chefe da Secção de Logística e Manutenção da equipa nacional do PAV, constata desde já os benefícios claros do novo sistema:

“Esta ferramenta permitirá aos decisores acompanhar a situação das existências a todos os níveis a partir do gabinete central. Sempre que houver um movimento de existências num determinado local, é possível visualizá-lo e saber o que está a ser feito na região, bem como o que é feito no distrito, o que me permitirá tomar decisões.”

O caminho a seguir

Dado o sucesso das introduções experimentais da SMT nos três países e os comentários positivos recebidos sobre a nova plataforma, espera-se que a SMT em linha venha, com o tempo, a substituir a ferramenta de gestão de existências de vacinas baseada em Excel atualmente utilizada em 41 países. A plataforma da SMT também estará disponível gratuitamente para outros países que queiram progredir rumo à digitalização da sua cadeia de abastecimento de vacinas, mas não tenham capacidade para desenvolver uma solução personalizada.

No futuro, a implementação da SMT baseada na Web será um processo feito por medida, planeado de acordo com as necessidades identificadas em cada país. Podem ser adotadas diferentes abordagens e modalidades de integração de utilizadores, com base na estrutura da cadeia de abastecimento, na dimensão do país e na disponibilidade de financiamento para formação e implementação. Por exemplo, os países podem decidir incluir na formação de formadores tanto pessoal nacional como regional, como no caso dos Camarões, para disporem de um maior conjunto de formadores que possam apoiar a implementação a níveis inferiores numa fase posterior. Também é possível a experimentação da SMT em áreas específicas antes da plena implementação nacional, seguindo o exemplo do Sul do Sudão. Alternativamente, os países com uma estrutura da cadeia de abastecimento mais simples podem optar pela implementação a nível distrital desde o início, como no caso da Serra Leoa.

É reconhecida a necessidade de várias abordagens de formação e a estratégia de implementação e formação sobre a SMT foi desenvolvida mais aprofundadamente com base nos resultados dos três estudos-piloto. Os pontos focais da SMT a nível nacional, que podem coordenar a administração da formação e a implementação a diferentes níveis, são essenciais. O envolvimento de diferentes intervenientes para apoiar

o Ministério da Saúde a nível nacional, incluindo a UNICEF e a OMS, constitui uma vantagem para assegurar uma implementação eficaz e apoio a longo prazo para a utilização da SMT.

Recomenda-se uma formação intensiva com instrutores ao longo de uma semana, uma vez que põe em destaque a adaptação do sistema e oferece uma oportunidade para o intercâmbio de exemplos e questões. As formações presenciais foram consideradas as mais interessantes e eficazes para a transferência das competências necessárias para os novos utilizadores, pelo que esta abordagem é a preferida, especialmente para as formações em cascata, em que as competências dos participantes podem exigir um apoio mais próximo dos dinamizadores.

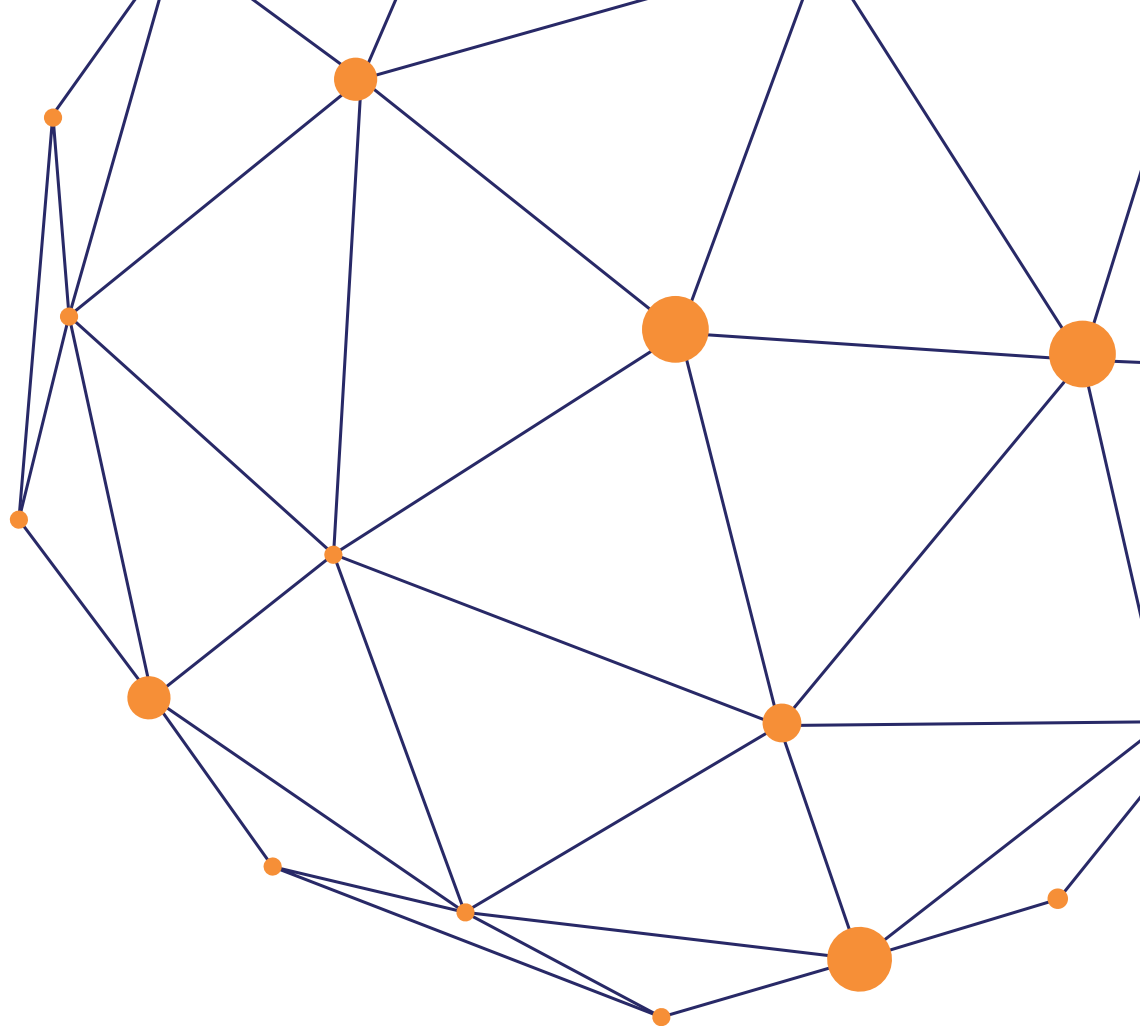
Dada a natureza prática da abordagem, não é recomendada a formação exclusivamente em linha. Uma modalidade híbrida é também adequada para as formações de formadores nacionais, mas requer a presença de um ou dois pontos focais que já estejam familiarizados com a plataforma da SMT e possam prestar apoio presencial aos formandos.

A duração da formação dependerá de diferentes variáveis como a literacia informática dos participantes, a familiaridade com a versão Excel da SMT, a conectividade à Internet e a disponibilidade de dados sobre o programa de vacinação e as existências de vacinas que têm de ser introduzidos na SMT antes de esta estar pronta para utilização. Contudo, recomenda-se que a duração mínima seja de quatro dias para a formação de formadores nacional e de três dias para as formações em cascata.

A repartição do tempo entre as formações de formadores nacionais e as formações em cascata tem a vantagem de dar aos formadores nacionais a oportunidade de adquirir experiência na utilização da ferramenta antes de a implantarem a níveis inferiores, reforçando a qualidade da implementação nacional.



Os países que desejem beneficiar da **SMT** de última geração podem iniciar um debate com a sua delegação local da UNICEF ou da OMS e entrar em contacto com a equipa global da **SMT** em smt@unicef.org.



SMT

Elevar a gestão de vacinas
ao nível seguinte com
a SMT em linha



Março de 2022