

# O uso da tecnologia na capacitação de trabalhadores de programas da primeira infância na Índia

- ▶ *Governo da Índia usa tecnologia móvel para combater desnutrição, anemia e baixo peso ao nascer.*
- ▶ *Software ICDS-CAS ajuda a fornecer informações, organizar pessoal da linha de frente e monitorar resultados.*
- ▶ *Usado atualmente por 120 mil funcionários, sistema ICDS-CAS está sendo implantado em toda a Índia.*

## **Mohini Kak**

*Especialista Sênior em Saúde*

World Bank, Nova Delhi, Índia

**Tecnologias inovadoras podem permitir uma prestação de serviços eficaz e eficiente, melhorando a supervisão e o monitoramento e facilitando o uso de dados na tomada de decisões. O uso da tecnologia móvel no POSHAN Abhiyaan, programa governamental na Índia de combate à desnutrição, oferece lições de como outros programas voltados a crianças e famílias podem utilizar a tecnologia digital de forma efetiva.**

O POSHAN Abhiyaan atende crianças pequenas, garotas adolescentes e mulheres nos primeiros 1000 dias de vida nutricionalmente críticos para a vida do bebê, desde a concepção até os 2 anos. Implementado pelo Ministério da Mulher e Desenvolvimento Infantil, através de seu programa de Serviços Integrados de Desenvolvimento Infantil (ICDS), o programa tem três objetivos principais: reduzir o atraso do crescimento em crianças menores de 6 anos, a anemia entre mulheres de 15 a 49 anos e a incidência de baixo peso ao nascer.

O ICDS emprega 1,4 milhão de agentes comunitários de saúde, conhecidos como trabalhadores *Anganwadi*. Selecionados dentre a comunidade local, suas responsabilidades incluem nutrição suplementar, vacinação, check-ups periódicos de saúde e aconselhamento por meio de visitas domiciliares.

## O sistema ICDS-CAS

O POSHAN Abhiyaan usa um sistema inovador chamado ICDS-CAS (Common Application Software), que inclui um aplicativo para celular e um painel baseado na Web (dashboard), para ajudar agentes comunitários de saúde na prestação de serviços, além de supervisores e funcionários no acompanhamento do desempenho e na tomada de decisões fundamentadas.

A expansão do programa se deu em março de 2018, após testes em distritos em sete estados. O app para celular funciona off-line, assim os agentes comunitários de saúde podem inserir dados em seus smartphones mesmo quando fora do alcance da rede móvel. Os dados serão carregados quando os aparelhos estiverem on-line; o app é multilíngue e multimídia. O sistema ICDS-CAS oferece os seguintes benefícios para os usuários, agentes comunitários e supervisores e gerentes:

**Beneficiários:** O sistema pode ser configurado para enviar alertas personalizados por SMS para grávidas e pais de crianças pequenas. Por exemplo: lembrando-os de que devem trazer seus filhos para serem vacinados ou informando-os sobre eventos comunitários.

**Trabalhadores Anganwadi:** Os agentes comunitários de saúde precisavam manter 11 registros em papel. Todos esses registros, exceto um, foram substituídos pelo aplicativo ICDS-CAS em um smartphone. No app há oito módulos: gestão doméstica, agenda de visitas domiciliares, nutrição diária, monitoramento do crescimento, suplementos para levar para casa, lista de beneficiários, gestão do centro *Anganwadi* e relatório de progresso mensal. Tais módulos são projetados para facilitar o trabalho dos agentes de várias maneiras: os dados inseridos no módulo de gerenciamento doméstico, por exemplo, geram automaticamente a agenda de visitas domiciliares - certificando-se de que o agente saiba que, nessa visita em particular, ele deva perguntar à mãe como está a amamentação de seu bebê.

**Supervisores:** são responsáveis pela supervisão de grupos de 20 a 25 agentes comunitários de saúde, chamados setores. Em sua versão do aplicativo ICDS-CAS, os supervisores têm acesso a uma lista de verificação, que lhes permite identificar o desempenho de cada agente e lhes fornece dados que orientarão as discussões nas reuniões setoriais mensais.

**Gerentes:** O aplicativo móvel alimenta um painel baseado na web (dashboard), que traz informações em tempo real sobre os serviços oferecidos e o status nutricional dos beneficiários. Isso permite que os funcionários de vários níveis possam monitorar o progresso do programa, desde quarteirão até distrito, estado e país. Isso melhora o gerenciamento e facilita a identificação precoce de falhas, orientando medidas e a tomada de decisões.

‘O sistema fornece informações em tempo real, o que permite aos funcionários monitorarem o progresso do programa.’

## Como o aplicativo foi implementado

### Etapa 1 Aplicação do Design

O projeto baseou-se em um pequeno aplicativo de ensaio clínico randomizado, no distrito Saharsa de Bihar, norte da Índia, liderado pela Fundação Bill e Melinda Gates com os parceiros CARE Índia e Dimagi. A aplicação piloto foi então customizada para os requisitos do programa ICDS.

### Etapa 2 Aquisição e Contratação

A aquisição de telefones celulares e a infraestrutura de suporte necessária (servidores, armazenamento dos dados em nuvem, etc.) era fundamental. Igualmente importante era a contratação de profissionais para gerenciar as questões técnicas. Foi necessária também a implantação de Suporte técnico (helpdesk), com uma ou duas pessoas, em todos os níveis – estadual, distrital e quarteirão.

### Etapa 3 Treinamento de trabalhadores

Realizado em modo cascata, começou com o treinamento de formadores multiplicadores que, por sua vez, treinaram os agentes comunitários de saúde. Ao começar a usar o aplicativo, usuários puderam aprender e assimilar a tecnologia com tranquilidade. A agência central de treinamento formou diretamente os supervisores, gerentes de quarteirão e distrito do ICDS, e a equipe do suporte técnico.

### Etapa 4 Uso de dados para a tomada de decisão

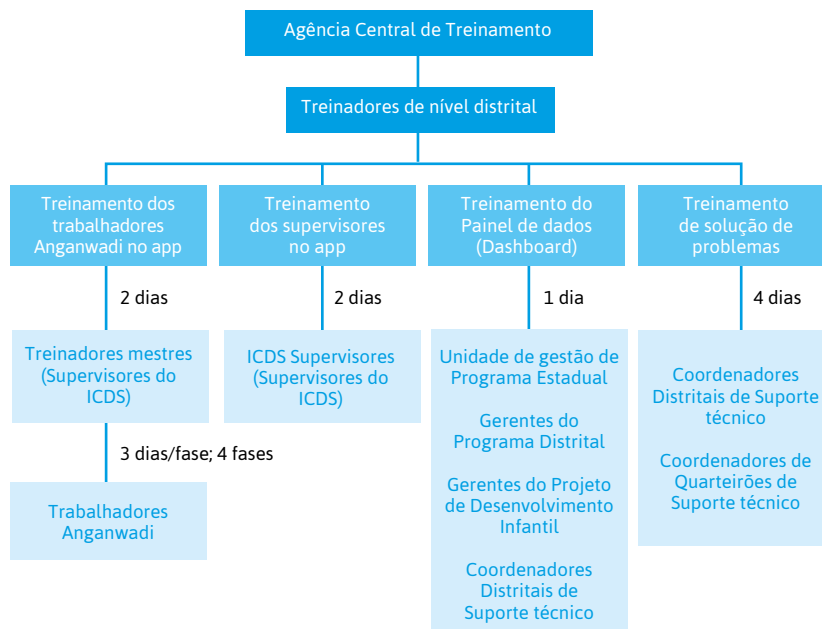
A implantação se conclui apenas quando o agente comunitário de saúde começa a usar o aplicativo, e os gerentes do ICDS passam a revisar o dashboard que monitora o progresso.

## O sistema rapidamente se tornou aceito

Uma avaliação do sistema ICDS-CAS foi realizada de setembro de 2017 a fevereiro de 2018 nos estados de Madhya Pradesh e Bihar. Conduzida por avaliadores externos independentes - uma equipe do International Food Policy Research Institute, da Universidade da Califórnia (San Francisco e Berkeley) e da Neerman - apoiados pela Fundação Gates, descobriu que o sistema rapidamente ganhou ampla aceitação: "Em um mês os celulares estavam substituindo os registros", disse um funcionário estatal do programa ICDS.

FIGURA 1

Treinamento do uso do software ICDS-CAS



A avaliação apontou que 80% dos agentes comunitários de saúde incluídos no estudo usavam o aplicativo todos os dias; 94% entenderam corretamente o agendamento das visitas domiciliares, com mais de 80% identificando os símbolos que indicavam a pontualidade das visitas domiciliares. "No início eu tinha que ver o gráfico de crescimento para saber qual criança tinha perdido peso, ou em qual grupo incluí-la. Mas agora isso já é mostrado diretamente no aplicativo", disse um agente em Madhya Pradesh.

Os beneficiários também atestaram o impacto positivo do programa nos últimos seis meses. Um gerente estadual do ICDS em Madhya Pradesh relatou que o aplicativo havia introduzido um enfoque na qualidade: "Com este sistema, recebo no painel, e em um único local, um conjunto de dados completo que me ajuda a priorizar as intervenções a serem feitas", disse ele.

## Lições aprendidas e o caminho a seguir

Qualquer programa implementado em escala recorde enfrenta desafios. A necessidade de melhorias no painel de dados foi quase constante desde o lançamento. Até o momento, o foco tem sido principalmente nos resultados, mas a inclusão de indicadores de prestação de serviços se torna importante para o acompanhamento prático.

App ICDS-CAP mostrando um agendador de visitas domiciliares



O planejamento e o orçamento da infraestrutura, tanto de hardware quanto de recursos humanos, são essenciais para a escalabilidade. Mudanças no design são necessárias para facilitar o acesso aos dados. Um esforço consciente também tem que ser feito para criar uma cultura de utilização de dados para a tomada de decisões, de modo que as revisões periódicas possam ser institucionalizadas. E para uma maior sustentabilidade e ampliação do programa, é importante fazer a transição do suporte de doações externas para o financiamento direto previsto em orçamento.

Hoje, o sistema ICDS-CAS está sendo usado por 120.000 agentes comunitários de saúde, com planos de ampliá-lo para todos os 1.400.000. Mesmo em sua escala atual, já é uma das maiores implantações de tecnologia móvel na prestação de programas de saúde pública e nutrição no mundo. Espera-se que cubra todos os 36 estados e territórios da união e 718 distritos da Índia até 2022.

→ [Acesse este artigo online em: earlychildhoodmatters.online/2019-16](https://earlychildhoodmatters.online/2019-16)

#### NOTA

As opiniões expressas neste artigo são de inteira responsabilidade do autor. Elas não representam necessariamente as opiniões do International Bank for Reconstruction and Development/World Bank e suas organizações afiliadas, ou a dos Diretores Executivos do World Bank ou dos governos que representam.