

# Uma máquina barata para detectar remédios falsificados

13. OUTUBRO 2009 - 10:45

**Uma equipe de engenheiros e farmacêuticos suíços construiu uma máquina de baixo custo, que deverá ser lançada em Mali, para ajudar os países pobres a detectar medicamentos falsificados.**

A falsificação de remédios é um crescente problema de saúde pública, especialmente para as nações em desenvolvimento, e causa prejuízos à indústria farmacêutica.

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), mais de 30% dos medicamentos vendidos em muitos países da África, bem como em partes da Ásia e da América Latina, podem ser falsificados.

De acordo com o Centro de Medicamentos no Interesse Público, sediado nos EUA, a venda de remédios falsificados movimentará 75 bilhões de dólares a nível mundial em 2010, um aumento de mais de 90% em comparação a 2005.

A falsificação é maior nas regiões onde os sistemas de regulamentação e fiscalização dos medicamentos são mais fracos. Na África, onde quase 80% dos medicamentos são importados, remédios falsificados e a falta de meios para analisar sua qualidade pode ter consequências catastróficas.

Segundo a OMS, pelo menos 200 mil vidas poderiam ser salvas anualmente se não houvesse medicamentos falsificados. Em 2008, mais de 80 bebês morreram na Nigéria por causa de um medicamento para dentes que continha uma substância tóxica.

Para ajudar a evitar tais doenças e mortes, a Escola de Farmácia Genebra-Lausanne e a Faculdade de Engenharia e Arquitetura de Friburgo desenvolveram uma solução única de controle de qualidade para os países em desenvolvimento.

O objetivo era criar uma ferramenta que fosse barata, simples, robusta e capaz de funcionar sob condições meteorológicas extremas.

O dispositivo analítico de baixo custo usa a eletroforese capilar, uma técnica reconhecida que separa as moléculas por tamanho e carga elétrica.



Em muitos países africanos, mais de 30% dos remédios são falsificados.  
(imagepoint)

## Baixo custo

"A técnica é extremamente interessante pois utiliza pouco material e tem um baixo custo de análise, mas não é muito conhecida", diz Serge Rudaz, coordenador do projeto na Escola de Farmácia de Genebra, à swissinfo.ch.

Esses instrumentos já existem no mercado, mas são extremamente caros - 60 a 80 mil francos (US\$ 58.400 a 78.000) - e difíceis de manter. A nova máquina custa apenas 8 mil francos.

Após três anos de desenvolvimento, ela será enviada no início de novembro para o Laboratório Nacional de Saúde da Universidade de Bamako, no Mali, que tem acordos de cooperação especial com a Universidade de Genebra.

Engenheiros suíços viajarão a Bamako para colocar a máquina em funcionamento e treinar os colegas do Mali para garantir a longevidade do projeto, explica Rudaz.

Medicamentos falsificados são um problema grave no Mali. Muitos são importados da Índia e da China, onde as condições de produção nem sempre correspondem às normas internacionais de produtos farmacêuticos. A condições meteorológicas extremas de Mali também podem deteriorar remédios mal armazenados.

## Laboratório de Bamako

Os métodos disponíveis no Laboratório Nacional de Saúde para detecção de medicamentos falsificados são caros e tecnicamente exigentes. O laboratório, por exemplo, tem crescentes dificuldades para obter solventes orgânicos de alta qualidade por preços razoáveis.

A nova máquina, que utiliza uma pequena quantidade de solvente e água no processo de análise, é muito mais simples de operar e manter, de acordo com Rudaz.

Na fase de desenvolvimento, o aparelho foi testado em uma seleção de 20 remédios conhecidos, incluindo Amoxicilina, usado para tratar infecções bacterianas, o antibiótico Cotrimazol, tratamentos anti-retrovirais contra a aids e um remédio contra a malária.

"Mas, em princípio, ele pode testar qualquer tipo de medicamento", diz Rudaz.

Os cientistas apostam no sucesso do seu projeto e criaram uma associação, a Pharmelp, para poder propor seu sistema de baixo custo de controle de remédios a outros países em desenvolvimento.

Rudaz está convicto de que a propaganda boa a boca no mundo médico africano irá garantir o seu sucesso. Entrementes, ele já foi contatado por parceiros interessados em Madagascar e Camboja.

Simon Bradley, swissinfo.ch

---

## Links

- ⇒ Centre for Medicines in the Public Interest
- ⇒ World Health Organization (WHO) - counterfeit medicines
- ⇒ Geneva-Lausanne School of Pharmacy
- ⇒ Fribourg College of Engineering and Architecture
- ⇒ Bamako University