

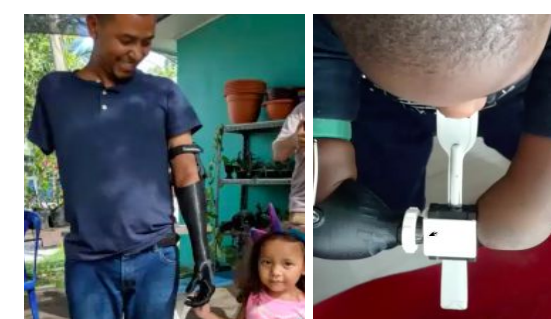
# A TECNOLOGIA DE SAÚDE COMO COMUNS: CONFIÁVEL, ACESSÍVEL, ADAPTÁVEL

Fórum de saúde de Genebra 2020 · Open Village · [www.openvillage.ch](http://www.openvillage.ch)

6 em cada 10 humanos ainda não têm acesso aos cuidados, ou não aderem a eles, apesar do aumento dos investimentos.<sup>1-3</sup> Rub à base de álcool<sup>4</sup> e WikiMed<sup>5</sup> ilustram como a criação de equipamentos e softwares reproduzíveis livremente com as comunidades pode: salvar milhões de vidas, aumentar a integridade, cortar custos em 90%. O cuidado orientado pela cooperação é a única maneira de cumprir a agenda 2030 a tempo: saúde para todos.<sup>6</sup> Apresentamos nove alternativas para o modelo dominante de inovação excluindo proprietário, impulsionar o desenvolvimento para uma sociedade responsável e solidária.

## Prótese de mão para facilitar o dia a dia

Uma prótese de mão normalmente custa 6 a 10 mil euros. O Enable reúne mais de 30 mil voluntários que desenham e distribuem próteses impressas em 3D para pessoas vulneráveis. [www.enablingthefuture.org](http://www.enablingthefuture.org) + [www.gre-nable.fr](http://www.gre-nable.fr) + [www.enablenepal.org](http://www.enablenepal.org)



## Drogas produzidas com integridade

A Índia tem uma abordagem pioneira em farmacêutica. Open Source Drug Discovery reúne 7.900 pessoas que desenvolvem coletivamente terapias de código aberto e de baixo custo para doenças negligenciadas, como tuberculose e malária. [www.osdd.net](http://www.osdd.net)



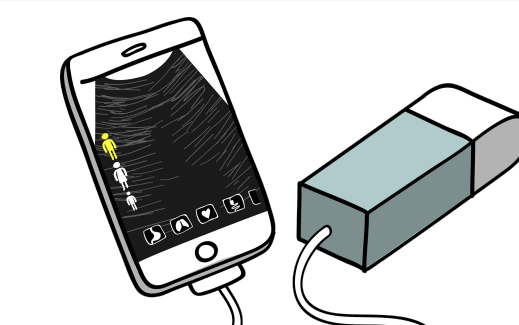
## IRM de código aberto pode economizar para a saúde alemã 200 M€ / ano<sup>7</sup>

A imagiologia médica é crucial para diagnosticar, compreender e tratar doenças. A Open Source Imaging reúne especialistas para criar scanners de ressonância magnética que podem ser construídos e mantidos de baixo custo. [www.opensourceimaging.org](http://www.opensourceimaging.org)



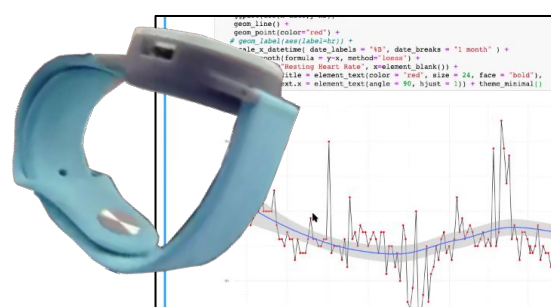
## Scanner de ultrassom no bolso

Uma em cada três pessoas tem acesso a imagens médicas. Um aparelho de ultra-som portátil custa muito caro. A EchOpen desenvolve uma sonda para visualizar órgãos em um smartphone. Ajuda a orientar o diagnóstico e tratamento do paciente. [www.echopen.org](http://www.echopen.org)



## Detectando convulsões com telefone

50 milhões de pessoas têm epilepsia, 1/3 são resistentes aos medicamentos. As crises levam ao estresse e à exclusão social. Desenvolvemos wearables e software para analisar dados biológicos. [www.aura.healthcare](http://www.aura.healthcare) + [www.openhumans.org](http://www.openhumans.org) + [www.cri-paris.org](http://www.cri-paris.org)



## Tornando a poluição do ar uma questão visível

Na Suíça, uma em cada sete mortes prematuras está ligada à poluição do ar. LogAir ajuda a mapear a qualidade do ar (partículas finas) usando dispositivos baratos. A geração de dados pode ajudar a evitar a má qualidade do ar e motivar mudanças políticas. [www.logair.io](http://www.logair.io)



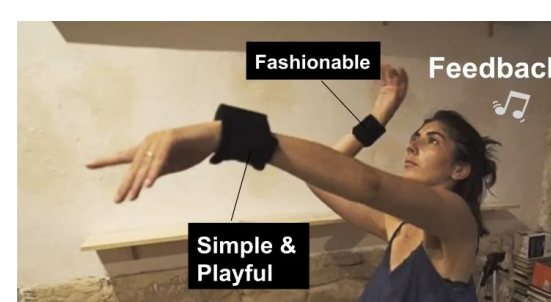
## Coletando e visualizando dados

MindLogger torna mais fácil para qualquer pessoa coletar, analisar e visualizar dados usando dispositivos móveis. Os usuários podem criar suas próprias atividades, como pesquisas, questionários, diários digitais ou tarefas cognitivas. [www.mindlogger.org](http://www.mindlogger.org)



## Transformando gesto em som

Fuga explora o potencial das tecnologias emergentes para prevenir, diagnosticar, monitorar e reabilitar transtornos de saúde mental, em linha com os avanços recentes em psiquiatria e neurociência. [www.hoosh.space/fuga](http://www.hoosh.space/fuga)



## Cuidando da nossa respiração brincando

Em todo o mundo, uma criança em cada dez tem asma, um idoso em cada vinte tem DPOC, uma doença causada pela poluição e pelo tabagismo. A Breathing Games desenvolvendá um jogo multiplayer e um sensor para a saúde respiratória. [www.breathinggames.net](http://www.breathinggames.net)



Também discutimos envelhecimento, políticas públicas, sistemas de qualidade e criptomoedas.

Vídeos e mais: [www.openvillage.ch](http://www.openvillage.ch) · Citar: [www.doi.org/10.5281/zenodo.4437601](https://www.doi.org/10.5281/zenodo.4437601)

Fabio Balli<sup>A</sup> Mathilde Matringe<sup>B</sup> Clement le Couedic<sup>C</sup> Jon Schull<sup>D</sup> Shikshya Gautam<sup>D</sup> Patrick Jandard<sup>D</sup>  
Emmanuel Kellner<sup>E</sup> Afroditi Anastasaki<sup>F</sup> Katerina Serada<sup>G</sup> Samir K Brahmachari<sup>H</sup> Lukas Winter<sup>I</sup> Pierre Lonchamp<sup>J</sup>  
Felix Schoeller<sup>K</sup> Anirudh Krishnakumar<sup>L</sup> Bastian Greshake<sup>M</sup> Kevin Lhoste<sup>N</sup> Christophe Parot<sup>O</sup> Guillaume Jeanmaire<sup>A</sup>

<sup>A</sup>Breathing Games <sup>B</sup>EchOpen <sup>C</sup>Aura <sup>D</sup>Enable <sup>E</sup>LogAir <sup>F</sup>Open Geneva <sup>G</sup>SDGHub <sup>H</sup>Open Source Drug Discovery  
<sup>I</sup>Open Source Imaging <sup>J</sup>Helpful Engineering <sup>K</sup>Fuga <sup>L</sup>MindLogger <sup>M</sup>Open Humans <sup>N</sup>CRI Paris <sup>O</sup>Join Seeds

1. WHO and World Bank. Half the world lacks access to essential health... 2018.  
2. WHO. Adherence to long-term therapies: evidence for action. 2003.  
3. World Bank. Current health expenditure (% of GDP). 2020.  
4. WHO. Guide to Local Production: WHO-recommended Handrub Formulations.  
5. WikiMedia. Wiki Project Med/App. 2020.  
6. United Nations. #Envision2030 Goal 3: Good Health and Well-being.  
7. Winter et al. Open Source Medical Devices for Innovation... 2018.