



## INOVADORES COM MENOS DE 35 ANOS BRASIL

A edição em português da MIT Technology Review escolhe aos 10 **INOVADORES COM MENOS DE 35 ANOS**

compartir

G+1

### Marcelo Cicconet, 32

Desenvolveu um aplicativo para facilitar o aprendizado da música e um novo instrumento musical

Universidade de Nova York



Marcelo Cicconet. Crédito: Marcelo Ciconett

As músicas, em sua maioria, são compostas por escalas de cinco a sete notas e os acordes (notas tocadas simultaneamente) por grupos de notas de escala escolhida. **Usando a tecnologia é possível** esconder do usuário a informação desnecessária, ou seja, simplificar apresentação das escalas musicais e então facilitar o aprendizado. “A ideia apareceu quando eu estava aprendendo umas escalas na guitarra.

Os padrões são bizarros e não têm regularidade. Notei que ignorando as notas fora da escala e alinhando as notas que ficam, **um padrão** regular aparece. Daí foi só estender a ideia para outras escalas”, conta Marcelo Cicconet.

Marcelo é formado em Matemática com doutorado em Ciência da Computação, o que segundo ele é de fundamental importância para perceber os padrões do mundo e simplificá-los.

O aplicativo desenvolvido pode ser implementado tanto em dispositivos de tela múltiplos toques quanto em um *grid* de botões, como um teclado regular de computador.

“Eu gostaria muito de ver a interface implementada em hardware, de modo adequado, mas é claro que esse tipo de projeto é muito caro e precisa de tempo e investidores. Espero que com a **visibilidade** do prêmio MIT Technology Review isso se torne mais fácil”, afirma Cicconet.

Para os músicos profissionais, a ferramenta serve para desenvolver novas formas musicais. Para as pessoas comuns **facilita o aprendizado** de um instrumento musical. “Estranhamente, a maioria dos instrumentos musicais disponíveis foram inventados na era pré-tecnológica, e não se aproveitam da flexibilidade que os computadores oferecem”, diz Marcelo.

No caso dos teclados eletrônicos, a interface é a mesma dos inventados na idade média. “É uma nova interface musical e um novo instrumento. O aplicativo desenvolvido para iPad permite **construir um novo e original instrumento musical**. Por ser um novo teclado foram necessários desenvolver novos conceitos para tocar o instrumento. Além disto, para criá-lo foram incorporados novos métodos de sintetizar a música. O especial disto é que ao representar as escalas musicais de uma nova maneira foi criado um instrumento musical para iPad, e não um piano artificial para uma plataforma iPad”, comemora **Marcio Lobo**, professor do departamento de engenharia de Sistemas eletrônicos da Escola Politécnica da **Universidade de São Paulo (USP)**. -Ricardo Meyer

ANTERIOR

SIGUIENTE

GANHADORES DO INOVADORES COM MENOS DE 35 ANOS BRASIL

- [Todos](#)
- [Biomedicina](#)
- [Comunicação](#)
- [Informática](#)