

**Titulo:** Programação também é coisa de criança

**Veículo:** O Tempo - **Localidade:** BELO HORIZONTE - MG - **Data de publicação:** 16/08/2015

**Editoria:** TV - **Página:** 8

## tecnologia

# Programação também é coisa de criança

Computação ensina a buscar solução para problemas práticos do dia a dia

■ LUDMILA PIZARRO

■ Aprender uma linguagem de programação e criar sistemas computacionais, há 20 anos, era a realidade dos jovens nerds, que lidavam com códigos complicados e ilegíveis para a maioria dos mortais. Hoje, porém, a programação está vez mais acessível, a ponto de estar se tornando coisa de criança.

Em Belo Horizonte já é possível encontrar cursos livres que ensinam programação para meninos e meninas com idades entre 8 e 13 anos. "A questão da idade varia de acordo com o inte-

resse. Nossa aluno mais novo tem 5 anos", conta Matheus Farley Lelis Vieira, sócio da escola Pequenos Cientistas, especializada em iniciar os jovens na programação e que tem duas unidades na capital mineira, nos bairros Ouro Preto e Sion.

"O que a gente percebe é que as crianças ficam muito tempo no computador, mas não necessariamente de forma útil. O curso muda isso porque, por meio da programação de jogos, por exemplo, a criança desenvolve o raciocínio matemático, a abstração, a criatividade", afirma Matheus.

Outra vantagem de aprender a programar, segundo o empresário, é que a criança aprende a buscar soluções para problemas práticos por meio da computação. "Temos um aluno cuja mãe tem diabetes. Ele desenvolveu um programa para calcular as calorias do que ela consome e auxiliar na dieta que ela precisa fazer. E foi uma iniciativa dele, ninguém sugeriu", explica.

Para Matheus, a criança não precisa ter facilidade ou gostar de matemática. "Muitas vezes, é o contrário. Os pais matriculam o filho justamente porque a

criança tem alguma dificuldade na matéria, mas gosta de computador. O curso, nesse caso, funciona como motivação, porque é impossível programar sem usar lógica e matemática", afirma.

As escolas regulares também utilizam a programação para auxiliar no desenvolvimento dos seus alunos. O colégio Loyola, na região Centro-Sul da capital, usa programação de computadores em sua grade curricular. A ideia é apresentar desafios para alunos do 6º ano do ensino fundamental, nas disciplinas matemática, ciências e inglês.

"É muito melhor aprender programando no computador do que com cadernos e livros", opina Laura Alvarenga, 11, aluna do Loyola que está no 6º ano e faz parte da iniciativa.

Para Laura, a utilização da plataforma Scratch, linguagem de programação desenvolvida para crianças, além de ser um "jeito divertido de aprender", ajuda na fixação da matéria. "A informação fica mais firme na nossa cabeça", elogia. No caso de Laura, o conteúdo do projeto envolveu o inglês. "Agora vamos aprender ciências", comemora.



**Intimidade.** Crianças usam a proximidade com computadores para aprender de matemática a interpretação textual

Linguagem criada no MIT permite que os pequenos programem com facilidade

O acesso de crianças e adolescentes à programação computacional foi possível com o desenvolvimento de plataformas e linguagens simplificadas. Tanto a escola especializada Pequenos Cientistas como no colégio Loyola, as crianças aprendem a programar utilizando a linguagem Scratch. A plataforma usa blocos que se encaixam e podem formar programas interativos, história animadas ou jogos.

"É uma linguagem totalmente visual, mas a lógica é a mesma de qualquer outra plataforma. Por isso é uma boa introdução", explica Matheus Farley Lelis Vieira, da Pequenos Cientistas.

O Scratch foi desenvolvido em 2003 pelo Media Lab do Instituto de Tecnologia de Massachusetts (MIT, na sigla em inglês) e já tem mais de 7 milhões de usuários cadastrados no mundo. Para utilizá-lo não é necessário ter qualquer conhecimento prévio em computação. O

país que mais emprega o Scratch são os Estados Unidos, onde estão 42,83% dos usuários. Mais de 2% dos usuários estão no Brasil, o que faz com que o país esteja entre os dez primeiros colocados em utilização. Existem outras linguagens de programação que são dirigidas para fins educativos e jovens, como NetLogo, MicroMundos e o Etoys. Porém, na opinião dos especialistas, elas não apresentam uma interface tão acessível como o Scratch. (LP)

## Habilidade

Para os professores da escola Pequenos Cientistas, o ensino da programação desenvolve nos alunos:

- ✓ Empreendedorismo
- ✓ Habilidades lógicas
- ✓ Interpretação textual
- ✓ Habilidades matemáticas

## PEQUENOS PROGRAMADORES

Números da comunidade que une os usuários da linguagem de programação Scratch no mundo

10,33  
milhões  
de projetos  
compartilhados

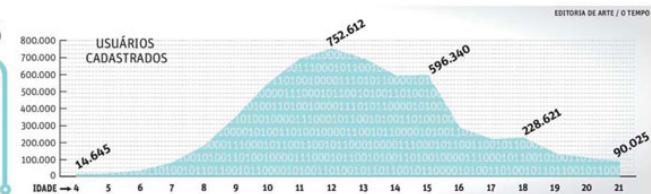
7,24  
milhões de  
usuários  
registrados

53,16  
milhões de  
comentários  
publicados



992.449  
estudos criados

FONTE: SCRATCH.MIT.EDU



EDITORA DE ARTE / O TEMPO