

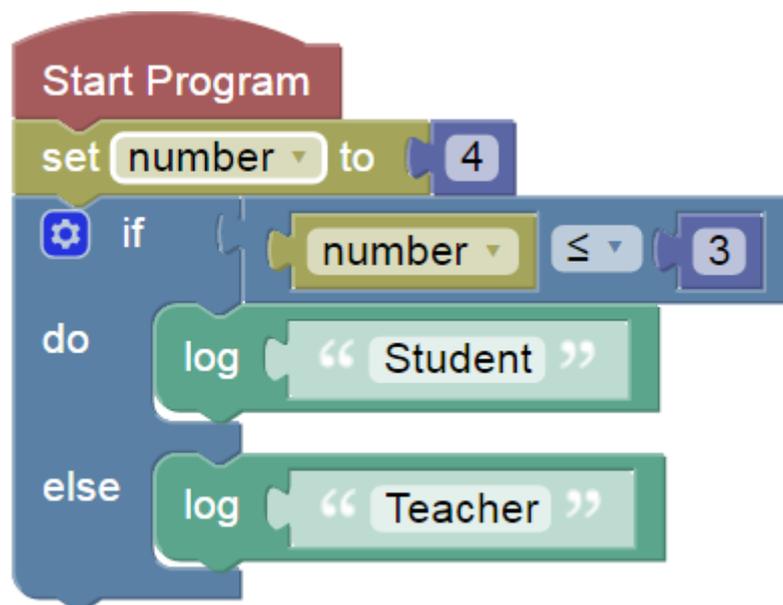
Quais são os benefícios da programação para crianças?

Programar (ou escrever código) é basicamente comunicar-se com computadores. É o que usamos para construir sites, aplicativos, videogames e todos os tipos de software. Aprender programação é aprender a escrever e falar a linguagem dos computadores.

Aprender a programar costumava ser um domínio exclusivo dos engenheiros de sistemas, mas hoje qualquer um pode aprender a programar, até mesmo crianças em idade pré-escolar. Atualmente, existem muitas ferramentas tecnológicas e didáticas para ensinar o básico da programação para crianças de todas as idades, utilizando-se de conceitos como gamificação e competição.

Com crianças cada vez mais interessadas pelo mundo dos jogos e das redes sociais, quais são os benefícios da programação para crianças? Onde ensiná-las? É isto que abordaremos neste artigo.

Uma nova perspectiva de mundo



Como programador que sou, posso afirmar que o pensamento computacional é algo incrível. Ele nos transforma em pessoas mais lógicas. Quando uma criança aprende programação, começa a pensar sobre o passo a passo para realizar certas tarefas.

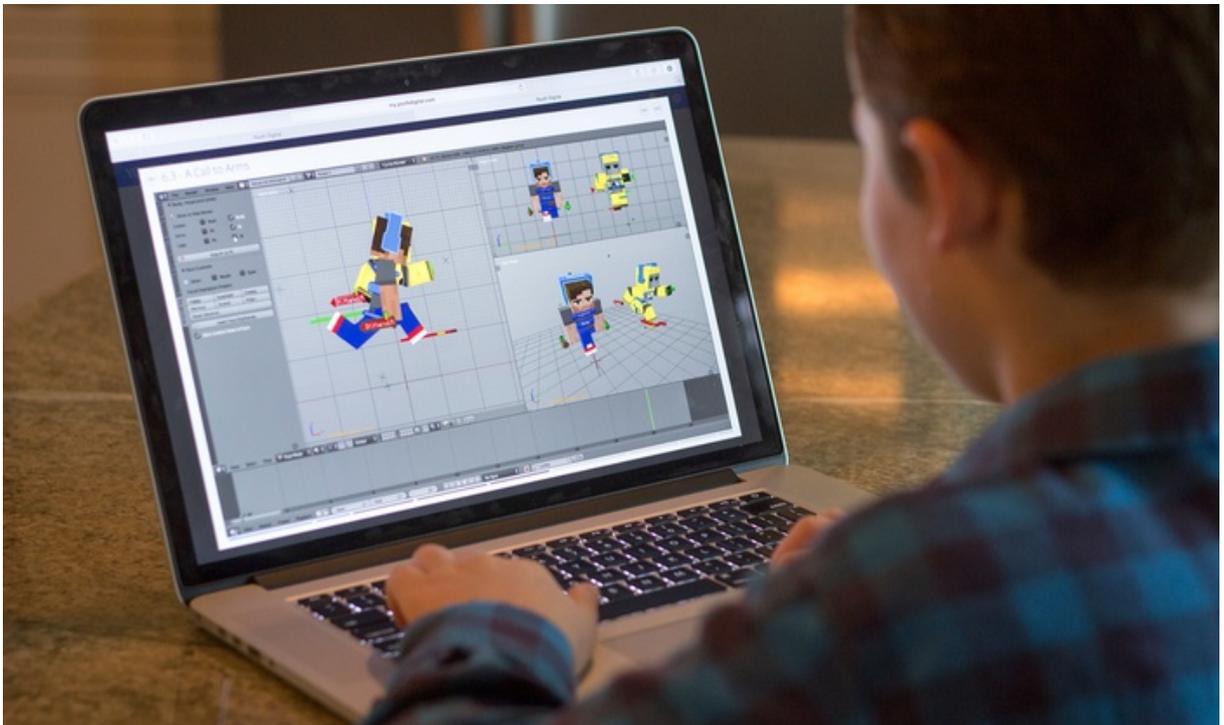
Ao aprender que um problema maior pode ser resolvido por meio de pequenos probleminhas, a criança não vai ficar nervosa ao receber uma tarefa um pouco mais difícil, ao invés disso, ela irá buscar entender como realizar as pequenas tarefas que juntas solucionam o problema.

Ser mais resiliente

Este para mim é o mais importante dos benefícios. Quando crianças, queremos que tudo funcione ao nosso jeito e, se não funciona, ficamos tristes e começamos a chorar. Quando uma criança aprende como programar, ela adquire a incrível habilidade da resiliência.

Não adianta chorar com o computador quando ocorre um erro, devemos buscar a solução dele e reanalisar todo o trabalho feito por nós. Ao fim, quando descobrimos o erro, a sensação de vitória é indescritível.

Aprender brincando



Que tal ao invés de ensinar em um quadro branco como se calcula a área de um cubo ou quantos metros quadrados e grama serão necessários para o jardim do Joãozinho que vive nos livros de matemática escolares, utilizarmos a programação para isso?

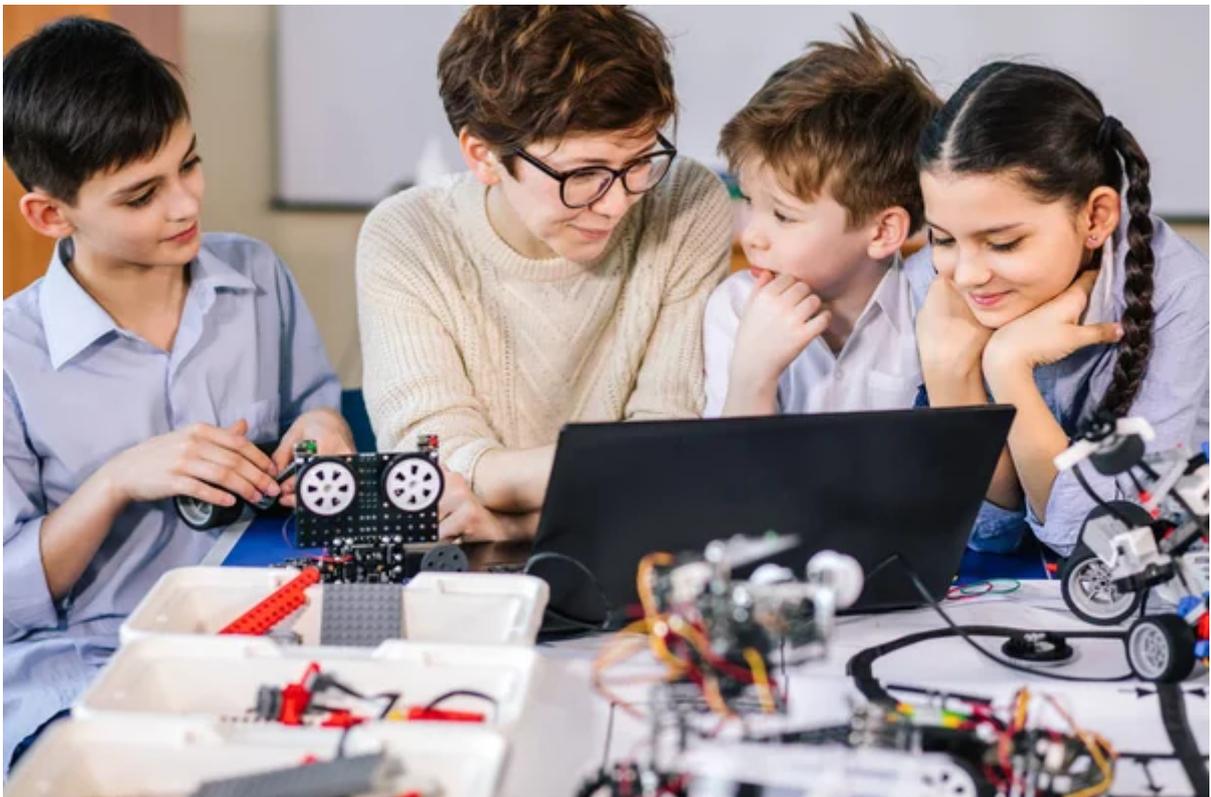
A criança pode criar um programa que faça isso para qualquer número e ela entenderá o passo a passo de como solucionar aquele problema. A partir deste programa, ela poderá calcular a quantidade de grama para Joãozinho, Maria, Manuel e qualquer outra pessoa que peça a ela isto.

Programar é socializar



A programação para crianças é algo que pode ensinar ao seu filho a importância da ajuda e do feedback de outras pessoas. Sim, exatamente! Eu sei que pode ser difícil excluir a imagem que os filmes americanos nos passam de que o programador é um ser anti social, que vive no porão sozinho. No entanto, saiba que uma criança que aprende programação vai entender que às vezes, se juntar com amigos para resolver um problema ou pedir ajuda porque não sabe o que há de errado com o programa é completamente normal. Eu, programador adulto, faço isso todos os dias.

Desenvolver a criatividade



Alguma criança já te disse uma ideia mirabolante ou já te fez um desenho altamente criativo que ao receber você pensa: “Isso só poderia ter saído da cabeça de uma criança”. Bom, devo te dizer que qualquer ideia que ela tiver, pode ser pensada e analisada por meio de códigos por ela própria, com ajuda de colegas, dos pais ou sozinha.

Toda criança é um artista e esta arte pode ser expressada por meio de códigos. Seja utilizando uma linguagem de programação consolidada ou uma plataforma para o aprendizado, com as linguagens de programação é possível fazer de tudo, em um mundo completamente computacional, onde as leis da física não atrapalham a imaginação e criatividade infantil.

Quais são as principais plataformas de programação para crianças?

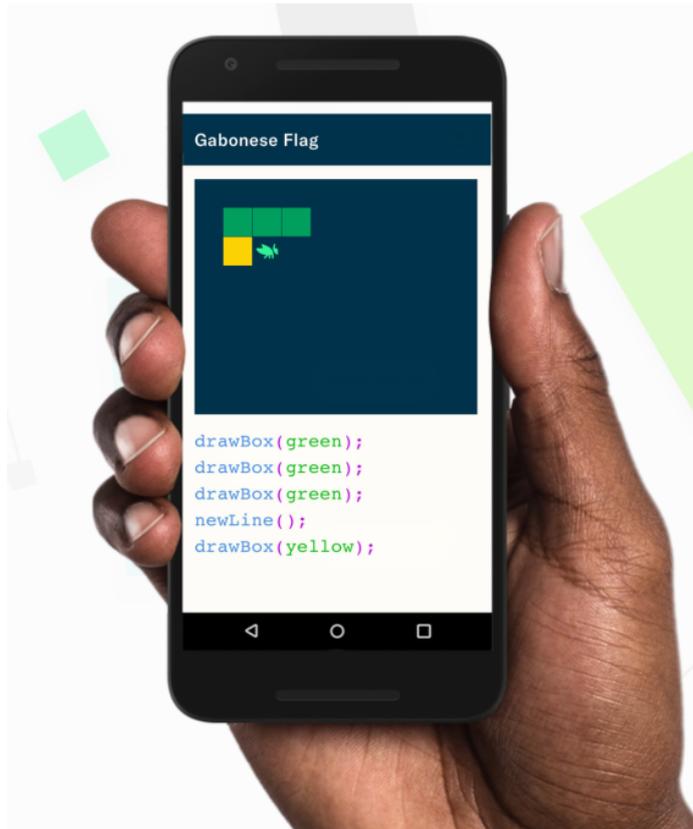
Code Karts

Indicado para crianças com idade pré-escolar, o Code Karts é um jogo em que a criança deve usar a melhor sequência de comandos (pra cima, pra baixo, pra esquerda, pra direita) para guiar o carrinho até o final da pista. São mais de 70 níveis com obstáculos e oponentes em muitos deles. Está disponível na Google Play Store e na App Store e é gratuito.



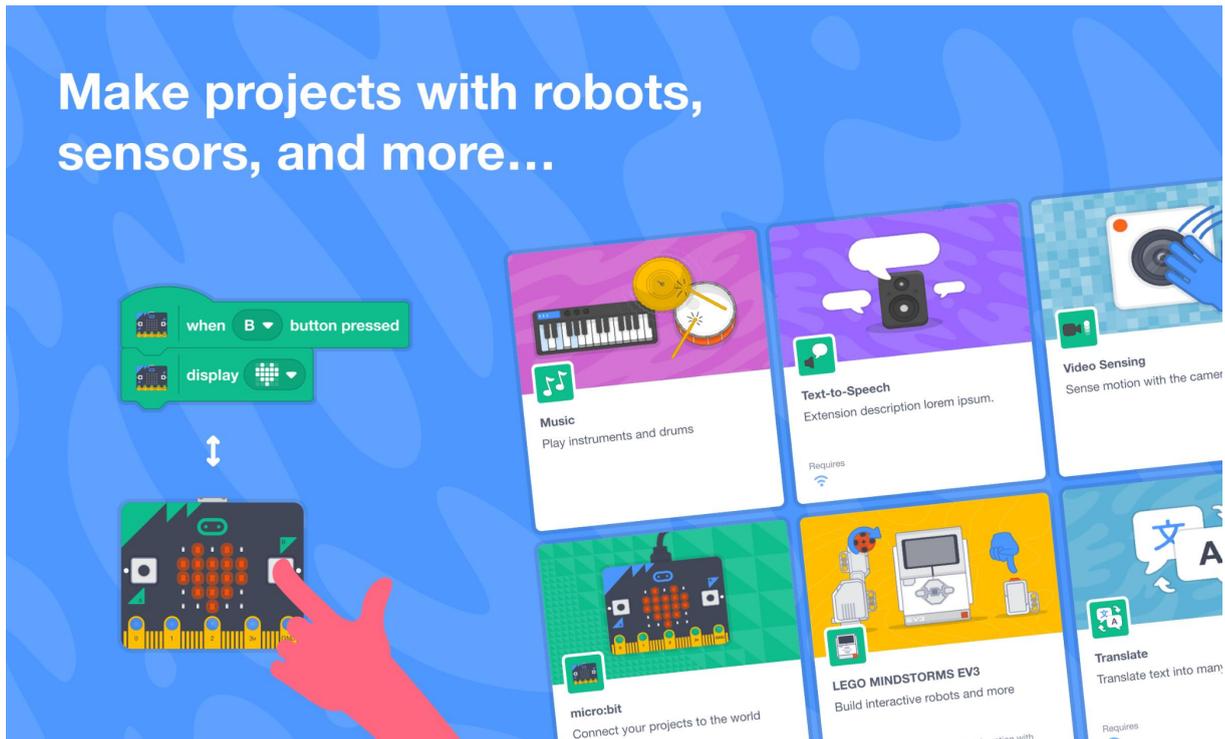
Grasshopper

O Grasshopper é um app gratuito financiado pela Google para ensinar programação para crianças, atualmente disponível na Google Play e App Store. Nele, seu objetivo é reproduzir, por meio de pequenos blocos de códigos, exatamente o que o mascote (um gafanhoto, grasshopper em inglês) faz na tela.



Scratch

O scratch é a maior plataforma para o ensino de programação para crianças do mundo. Ele é utilizado em diversas escolas e muitos jogos foram criados apenas usando scratch, como é o caso do famoso jogo mobile Geometry Dash! e do Mystic Valley. A plataforma é financiada pelo MIT (Massachusetts Institute of Technology), a melhor universidade do mundo pelo QS ranking de 2022.



Conclusão

Com o desenvolvimento tecnológico as crianças estão se tornando cada vez mais desenvolvidas em habilidades que antes eram pouco acessíveis, como o inglês por exemplo. A programação para crianças traz muitos benefícios para o desenvolvimento social e intelectual dos pequenos, além de ótimas oportunidades para o futuro em um mercado muito aquecido que movimenta trilhões de dólares mundo afora. Faça da programação o novo inglês.