

Introdução para os pais

A ideia de *Hello Ruby* nasceu em 2009, quando eu estava aprendendo a programar. Sempre que me deparava com um problema, me perguntava como uma garotinha destemida lidaria com ele. Mas foi só no outono de 2013 que decidi me tornar autora de livros infantis. Desde então, compreender a tecnologia através de brincadeiras, da imaginação e da criatividade virou minha grande paixão.



Na infância, todos nós tivemos contato com histórias que moldaram a nossa visão de mundo. Como amigos imaginários, essas histórias nos acompanham e influenciam aquilo de que gostamos para o resto da vida. Acredito que precisamos proporcionar às crianças de hoje histórias capazes de revelar o lado lúdico da programação.



A brincadeira está na essência do aprendizado. E a programação funciona como uma caixa de giz de cera ou um balde de Lego: é uma forma de expressão. Este livro não trata de “aprender a programar”. Não ensina nenhuma linguagem em particular, mas apresenta os fundamentos do pensamento computacional, imprescindíveis a toda futura programadora ou programador.

Cada capítulo conta uma história do mundo de Ruby. Neles, as crianças vão aprender a dividir um problemão em problemas menores, identificar padrões, traçar planos e enxergar além do óbvio.

Este livro foi feito para pais e filhos curtirem juntos. Vocês podem terminar a história em uma única leitura, ou focar em um capítulo por vez. Cada capítulo contém uma série de exercícios divertidos que estimulam a criatividade (eles estão na segunda parte do livro). Não tenham pressa, façam e refaçam as atividades. É normal cometer erros e reexaminar um mesmo problema de diversos ângulos. Tudo isso faz parte do pensamento computacional.

As caixas de ferramentas apresentam informações extras para os pais e uma lista de conceitos relativos ao tópico em discussão. Todos os conceitos podem ser consultados no glossário. No site helloruby.com/br vocês vão encontrar possíveis respostas para os problemas, além de muitas outras atividades!



Ruby e seus amigos

Ruby

Gosto de aprender coisas novas e sou muito persistente. Sempre digo o que penso. Quer alguns exemplos? O meu pai é o melhor. Minhas piadas são hilárias. Apronto bastante e prefiro bolinhos sem morango, por favor.

Aniversário: 24 de fevereiro

Interesses: Mapas, códigos secretos e bater papo.

O que me irrita: Confusão.

Expressão favorita: Por quê?

Superpoder secreto: Imaginar coisas impossíveis.



Pinguins

Somos muito inteligentes. De vez em quando nos acham excêntricos. Nós nos comunicamos com frases curtas. Às vezes podem soar grosseiras. Adoramos problemas. Somos craques em dividi-los em problemas menores.



Aniversário: 25 de agosto

Interesses: Bordados, charadas e abreviações.

O que me irrita: Receber ordens. E espaguete.

Expressão favorita: Viva a liberdade de escolha!

Superpoder secreto: Somos mais velhos que os outros.

Django

Tenho uma cobra de estimação chamada Python. Sou muito organizado, persistente e um pouco cabeça-dura. Gosto de coisas que podem ser contadas, seja com números ímpares, pares, primos, ao cubo, raízes, de trás para a frente e vice-versa. Não me levo muito a sério.

Aniversário: 20 de fevereiro

Interesses: Circo, filosofia e tudo relacionado à Python.

O que me irrita: Pessoas amontoadas ao meu redor quando estou numa fila.

Expressão favorita: Simples é melhor que complexo.

Superpoder secreto: Sempre tenho uma solução na manga.



Leoparda-das-Neves

Sou a Leoparda-das-Neves mais linda, educada e elegante que conheço. Às vezes brigo com os Robôs (o que é meio sem sentido, já que no fundo somos bem parecidos).

Aniversário: 8 de junho

Interesses: Solidão, pilates e ficar zen.

O que me irrita: As pessoas acham que sou durona, mas na verdade sou bem fofa.

Expressão favorita: Pense diferente.



Superpoder secreto: Beleza sem limites.



Robôs

Somos brincalhões, flexíveis e rápidos. Temos centenas de irmãos. Nada no mundo nos deixa mais felizes do que construir algo juntos.

Aniversário: 23 de setembro

Interesses: Programas de culinária, os Pinguins e fazer novos amigos.

O que me irrita: Não entendemos por que dão tanta importância para limpeza e coerência. Quem liga pra isso?

Expressão favorita: Juntos, não iguais.

Superpoder secreto: Apesar de pequenos, crescemos rapidinho.

Raposas

Ficamos muito animadas com novidades. Adoramos jardinagem, cultivamos plantas e espécies diversas (mas nem sempre conseguimos evitar as pragas). Estamos sempre empolgadas, somos amigáveis e alegres. Só não tente acabar com a nossa liberdade! (Vamos ficar muito bravas.)

Aniversário: 7 de novembro

Interesses: Jardinagem, lagartixas e o período noturno.

O que me irrita: Cautela exacerbada o tempo inteiro!

Expressão favorita: Vamos em frente!



Superpoder secreto: Damos cambalhotas como ninguém.



Capítulo 1: Conheça a Ruby

RUBY é uma garota com uma imaginação e tanto!

Ela adora se enfiar embaixo da cama e imaginar todos os insetos que moram ali. Está sempre inventando passos de dança e vive perguntando "por quê?".



No mundo da Ruby, ela é a chefe de criação. Um dia, ela é médica. No outro, caçadora de insetos. Seu superpoder? Construir coisas com a imaginação. Tudo é possível quando a Ruby resolve fazer acontecer.



Uma coisa que Ruby detesta é receber ordens. Às vezes, ela se mete em confusão por causa disso... Principalmente quando as instruções que recebe não são claras.

Quando o pai da Ruby pede para ela se vestir para a escola, ela coloca o vestido e os sapatos por cima do pijama de bolinhas. Afinal, ele não disse nada sobre tirar o pijama antes.



Na hora de arrumar os brinquedos, Ruby guarda os ursinhos de pelúcia, os blocos de montar e a casinha de boneca, mas deixa os lápis de cor no chão.

— Lápis não são exatamente brinquedos — ela diz, dando risadinhas.