



## Atividade: Praticando Sistemas de Equações no Geogebra

Abra o GeoGebra no seu *smartphone*, no aplicativo calculadora gráfica. No campo de entrada, digite as equações  $x - 2y = 8$  (Equação 1) e em seguida,  $ax + by = c$  (Equação 2). O GeoGebra irá criar controles deslizantes para os coeficientes  $a$ ,  $b$  e  $c$  da Equação 2. Nos itens a seguir, considere o sistema formado pelas equações 1 e 2 nas incógnitas  $x$  e  $y$ .

- Qual figura está associada ao conjunto solução da Equação 1? E da Equação 2?
- Existem valores para os coeficientes  $a$ ,  $b$  e  $c$  de forma que o sistema formado pelas Equações 1 e 2 possua uma única solução? E apenas duas soluções? E infinitas soluções?
- Insira o ponto  $(2, -3)$  no campo de entrada. Ele é uma solução da Equação 1 (por quê?). Usando os controles deslizantes, obtenha valores para os coeficientes  $a$ ,  $b$  e  $c$  de forma que esse ponto seja solução do sistema.
- Elabore um sistema com duas equações diferentes que tenha o ponto  $(1, 1)$  como única solução. Construa as curvas correspondentes a essas equações no GeoGebra para realizar uma "prova real" do sistema que você elaborou.