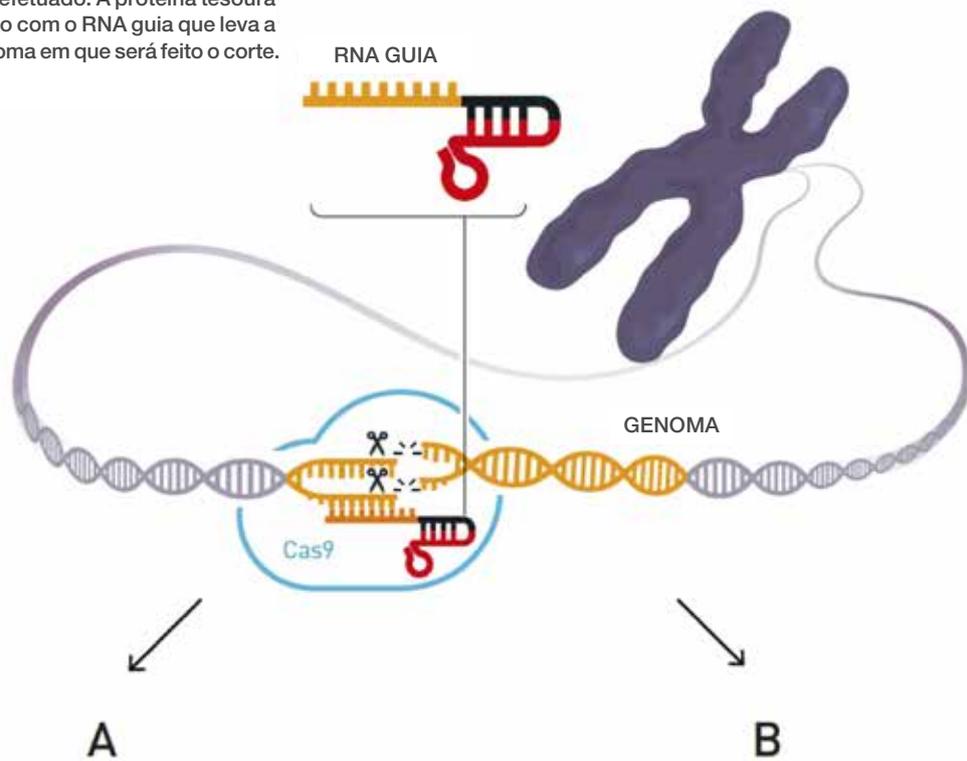


Tesoura genética CRISPR/Cas9

Para editar um genoma usando a tesoura genética, os pesquisadores constroem artificialmente um RNA guia que combina com o código do DNA no ponto em que o corte deve ser efetuado. A proteína tesoura Cas9 forma um complexo com o RNA guia que leva a tesoura ao ponto do genoma em que será feito o corte.



Os pesquisadores podem deixar que a própria célula repare o corte no DNA. Na maioria dos casos, isto resulta na desativação da função do gene.

Se os pesquisadores quiserem inserir, reparar ou editar um gene, podem criar um pequeno modelo específico de DNA. A célula usa o modelo quando repara o corte no genoma, de modo que o código no genoma é alterado.

