



**Diagrama esquemático da máquina a vapor de Watt.**

Com a válvula *A* aberta e a válvula *B* fechada, o vapor entra sob pressão no cilindro e empurra o êmbolo para cima, deslocando a roda *R* e a biela *B*. Quando o êmbolo atinge o topo do cilindro, a válvula *A* fecha-se para cortar o fornecimento de vapor e a válvula *B* abre-se, permitindo que o vapor saia do cilindro e entre no condensador. O condensador é mantido arrefecido por meio de água corrente. Quando o vapor deixa o cilindro, a pressão diminui no seu interior e a pressão atmosférica (com a ajuda da inércia do volante) empurra o êmbolo para baixo. Quando o êmbolo atinge o fundo do cilindro, a válvula *B* fecha-se e a válvula *A* abre-se, admitindo vapor no cilindro, recomeçando o ciclo de operações.

**Figura 6 | Máquina a vapor de James Watt.**