

## Atividade Autônoma 3

### Exercício de Probabilidade - Variável Aleatória Discreta

Uma companhia de seguros vendeu apólices a cinco pessoas, todas da mesma idade e com boa saúde. De acordo com as tábuas atuariais, a probabilidade de que uma pessoa daquela idade esteja viva daqui a 30 anos é de  $2/3$ . Responda:

- Qual a variável aleatória  $X$  de interesse?
- Quais os possíveis valores possíveis para  $X$  ( $S_x$ )?
- A variável aleatória segue alguma distribuição conhecida? Se sim, qual? Indique as suposições.

Calcule a probabilidade de que, daqui a 30 anos:

- exatamente duas pessoas estejam vivas.
- todas as pessoas estejam vivas.
- pelo menos três pessoas estejam vivas.