| Jan | Fev | Mar | Abr | Mai | Jun | Jul | Ago | Set | Out | Nov | Dez |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 3 | 2 | 3 | 1 | 0 | 3 | 4 | 2 | 2 | 1 | 1 | |

- Qual a probabilidade do equipamento não falhar em dezembro?
- Qual a probabilidade do equipamento falhar menos de 3 vezes em dezembro?



Distribuição de Poisson

Avalia a probabilidade da ocorrência de eventos em um intervalo de tempo



Intervalos de Tempo Regulares

Eventos Independentes

Eventos Discretos

Intervalos de Tempo Regulares

| Jan | Fev | Mar | Abr | Mai | Jun | Jul | Ago | Set | Out | Nov | Dez |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 3 | 2 | 3 | 1 | 0 | 3 | 4 | 2 | 2 | 1 | 1 | |

Média: 2

- ✓ Intervalos de Tempo Regulares
- ✓ Eventos Independentes
- ✓ Eventos Discretos



Como Calcular?



Probabilidade que quer calcular (x)

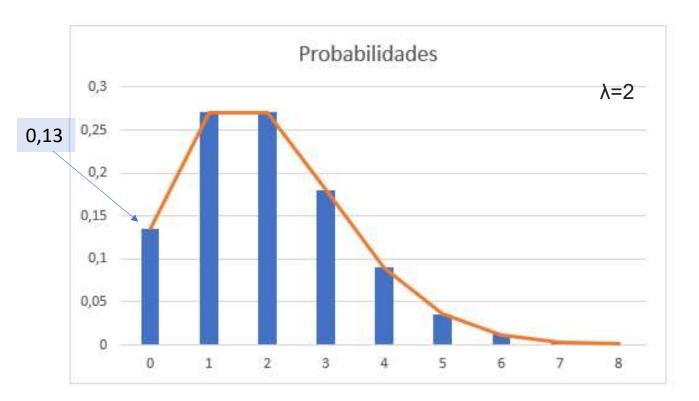


Média (λ)



| Jan | Fev | Mar | Abr | Mai | Jun | Jul | Ago | Set | Out | Nov | Dez |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 3 | 2 | 3 | 1 | 0 | 3 | 4 | 2 | 2 | 1 | 1 | |

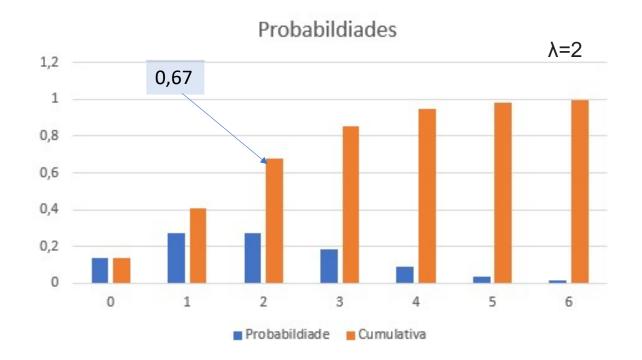
• Qual a probabilidade do equipamento não falhar em dezembro?





| | Jan | Fev | Mar | Abr | Mai | Jun | Jul | Ago | Set | Out | Nov | Dez |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| ſ | 3 | 2 | 3 | 1 | 0 | 3 | 4 | 2 | 2 | 1 | 1 | |

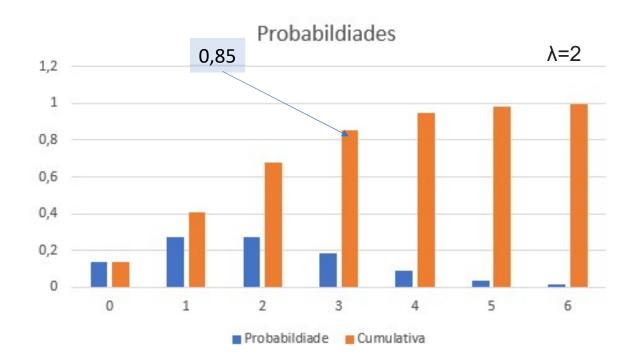
• Qual a probabilidade do equipamento falhar menos de 3 vezes em dezembro?





| | Jan | Fev | Mar | Abr | Mai | Jun | Jul | Ago | Set | Out | Nov | Dez |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| ſ | 3 | 2 | 3 | 1 | 0 | 3 | 4 | 2 | 2 | 1 | 1 | |

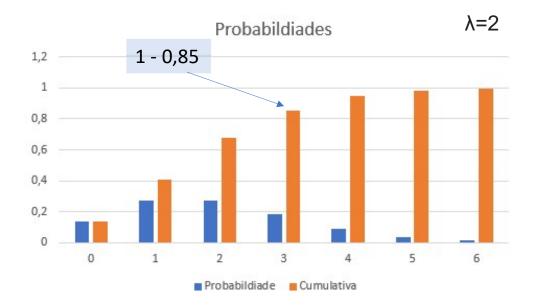
• Qual a probabilidade do equipamento falhar 3 ou menos vezes em dezembro?





| | Jan | Fev | Mar | Abr | Mai | Jun | Jul | Ago | Set | Out | Nov | Dez |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| ſ | 3 | 2 | 3 | 1 | 0 | 3 | 4 | 2 | 2 | 1 | 1 | |

• Qual a probabilidade do equipamento falhar 3 ou mais vezes em dezembro?



• P = 1 - 0,85712346 = 0,142877

