

# Custo total

## ▶ Custo total por período

$$CT = CF + CV \cdot QP$$

- CF: custo fixo por período (R\$/ano, mês, dia...)
- CV: custo variável (R\$/km)
- QP: quilometragem no período (km/ano, mês, dia...)

## ▶ Custo quilométrico

$$\circ \frac{CT}{QP} = \frac{CF + CV \cdot QP}{QP} = \frac{CF}{QP} + CV$$

# Tarifa “única”

- ▶ Tarifa = custo médio/pax

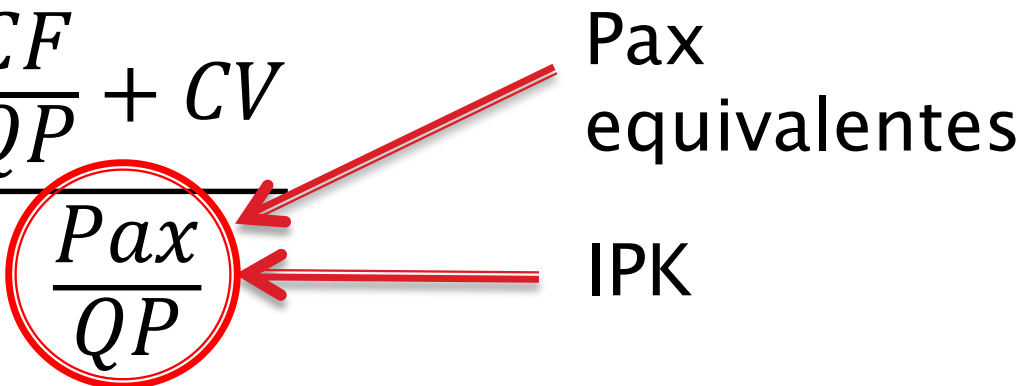
$$T = \frac{CT}{Pax} = \frac{CF + CV \cdot QP}{Pax}$$

- ▶ Com o custo quilométrico

$$T = \frac{\frac{CF}{QP} + CV}{\frac{Pax}{QP}}$$

Pax  
equivalentes

IPK

The diagram shows the formula  $T = \frac{\frac{CF}{QP} + CV}{\frac{Pax}{QP}}$ . A red circle highlights the denominator  $\frac{Pax}{QP}$ . Two red arrows point from the text 'Pax equivalentes' to the 'Pax' part of the denominator, and another two red arrows point from the text 'IPK' to the 'QP' part of the denominator.

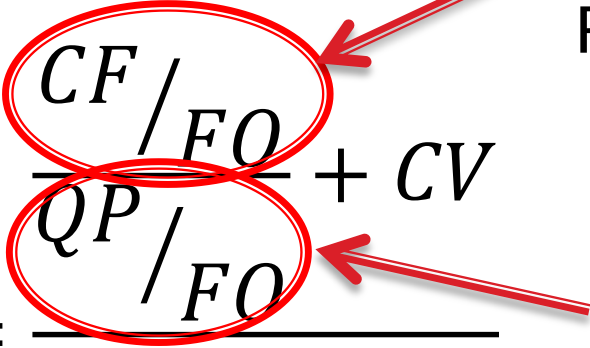
# Tarifa “única”

- ▶ Mais um pouco...

$$T = \frac{\frac{CF}{FO} + CV}{\frac{QP}{FO} + IPK}$$

Custo fixo/veículo  
R\$/veículo x (mês)

PM(M)  
km/veículo x (mês)

The diagram shows the formula for a 'unique tariff' (Tarifa "única"). The formula is T = (CF/FO + CV) / (QP/FO + IPK). Two red circles are drawn around the fractions CF/FO and QP/FO. Red arrows point from the text 'Custo fixo/veículo R\$/veículo x (mês)' to the CF/FO circle, and from the text 'PM(M) km/veículo x (mês)' to the QP/FO circle.

# Tarifa “única”

▶ Finalmente...

$$T = \frac{\frac{CFV}{PMM} + CV}{IPK}$$

- CFV: custo fixo por veículo (R\$/veíc.mês)
- CV: custo variável (R\$/km)
- PMM: percurso médio mensal (km/veíc.mês)
- IPK: índice de passageiros por km (pax/km)