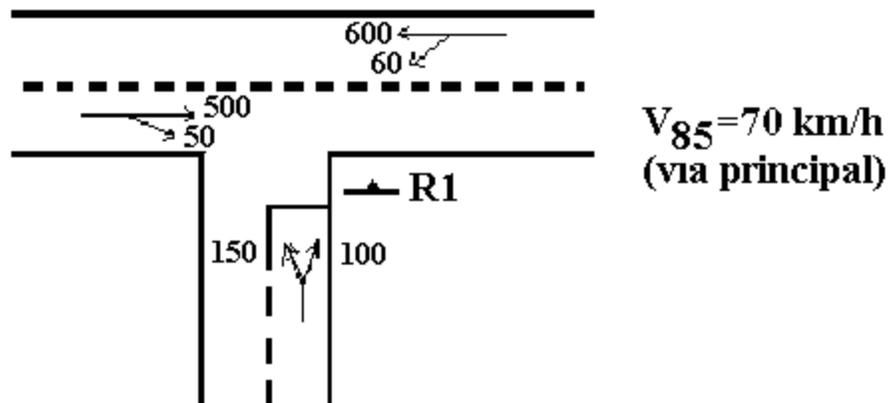


EXERCÍCIO: HCM-85/NÃO-SEMAFORIZADA

acive 2% para secundária, 10% de veículos pesados

- 1) Analisar situação atual.
- 2) Como melhorar a configuração?

SOLUÇÃO DO EXERCÍCIO:

VIA PRINCIPAL: em nível $\therefore e_A = 1,0$ e $e_{VP} = 1,5$
somente um movimento secundário

1) conversão à esquerda da via principal (via com 2 faixas)

$\alpha = 5,5$ seg (sem ajustes, maior velocidade)
 $q_0 = 500 + 50 = 550$ v/h (com conversão à direita)
 gráfico: $C_{2P} \cong 580$ veq/h , $C_2 = C_{2P} = 580$ v/h
 $\tilde{q} = (0,90 \cdot 1,0 + 0,10 \cdot 1,5) \cdot 60 = 63$ veq/h (x= 63/580 \cong 11%)

NS: $C_R = 580 - 63 = 517$ veq/h \therefore **NS A**

VIA SECUNDÁRIA: em acive (2%) $\therefore e_A = 1,2$ e $e_{VP} = 2,0$
com 2 movimentos secundários

2) conversão à direita da via secundária com PARE (via c/ 2 fxs.)

$\alpha = 6,5$ seg (sem ajustes, maior velocidade)
 $q_0 = 500 + 50/2 = 525$ v/h (com 1/2 conversão à direita)
 gráfico: $C_{2P} \cong 490$ veq/h , $C_2 = C_{2P} = 490$ Veq/h
 $\tilde{q} = (0,90 \cdot 1,2 + 0,10 \cdot 2,0) \cdot 100 = 128$ veq/h (x= 128/490 = 26%)

3) conversão à esquerda da via secundária com PARE (via c/ 2 fxs.)

$\alpha = 8,0$ seg (sem ajustes, maior velocidade)
 $q_0 = 500 + 50/2 + 600 + 60 = 1185$ v/h (com 1/2 conversão à direita)
 gráfico: $C_{2P} \cong 100$ veq/h , mas há interferência (P_{IE})
 $\therefore x_{IE} = 11\% \Rightarrow P_{IE} \cong 0,89$ e $C_2 = 0,89 \cdot 100 = 89$ veq/h
 $\tilde{q} = (0,90 \cdot 1,2 + 0,10 \cdot 2,0) \cdot 150 = 192$ veq/h (x= 192/89 = 215,7%)

NS: $C_S = (128 + 192) / (0,26 + 2,157) = 132$ veq/h
 $\therefore C_R = 132 - 320 = -188$ veq/h \therefore **NS F**