

TABELA 4.29 - CÁLCULO DO FLUXO DE SATURAÇÃO NÃO CONSTANTE*
PONTO 3- Av. Senador Feijó x Av. Francisco Glicério

Situação Existente
Volumes Veiculares 2021

TARDE

Aproximação 1 - Av. Senador Feijó

Largura da via (L)=	10 m
Vol. Pass.=	1254 veículos
Vol. Empreend.=	veículos
Vol. Veicular (V)=	1.254 veículos
Tempo perdido=	3 s

SEM EMPREEND.

Aproximação 2 - Av. Francisco Glicério

Largura da via (L)=	9 m
Vol. Pass.=	1113 veículos
Vol. Empreend.=	veículos
Vol. Veicular (V)=	1.113 veículos
Tempo perdido=	3 s

SEM EMPREEND.

Cex manhã 120 s >>> 120 s >>> 30 ciclo/hora
Gef= >>> 58 s
S= 525*L >>> 5.250 veic/hora

Cex manhã 120 s >>> 120 s >>> 30 ciclo/hora
Gef= >>> 59 s
S= 525*L >>> 4.725 veic/hora

onde:
Cex=ciclo existente
Gef= tempo de verde
Tp=Tempo perdido
S= Saturação
L= largura da via

onde:
Cex=ciclo existente
Gef= tempo de verde
Tp=Tempo perdido
S= Saturação
L= largura da via

Índice de ocupação da aproximação (io)			
i tarde			
Aprox.	V	S	io
1	1.254	5.250	0,24

Índice de ocupação da aproximação (io)			
i tarde			
Aprox.	V	S	io
2	1113	4.725	0,24

Σio 0,47

Cap. Real = S*(Gef/ciclo) >>> 2.538 veic/hora

onde:
Cap.= capacidade real do cruzamento semaforizado;
S= Saturação
Gef= tempo de verde
Ciclo= tempo de ciclo

NS= V/ Cap. Real

onde:
NS= Nível de Serviço
V= volume na hora-pico

Nível de Serviço			
i tarde			
Aprox.	V	Cap. Real	NS
1	1.254	2.538	0,49

Cap. Real = S*(Gef/ciclo) >>> 2.323 veic/hora

onde:
Cap.= capacidade real do cruzamento semaforizado;
S= Saturação
Gef= tempo de verde
Ciclo= tempo de ciclo

NS= V/ Cap. Real

onde:
NS= Nível de Serviço
V= volume na hora-pico

Nível de Serviço			
i tarde			
Aprox.	V	Cap. Real	NS
2	1.113	2.323	0,48

* NT-208 Notas Técnicas - Cálculo do ciclo de verdes ótimos quando o fluxo de saturação não é constante.

TABELA 4.30 - CÁLCULO DO FLUXO DE SATURAÇÃO NÃO CONSTANTE*
PONTO 3- Av. Senador Feijó x Av. Francisco Glicério

Situação Futura
Volumes Veiculares 2026

TARDE

Aproximação 1 - Av. Senador Feijó

Largura da via (L)=	10 m
Vol. Pass.=	1385 veículos
Vol. Empreend.=	11 veículos
Vol. Veicular (V)=	1.395 veículos
Tempo perdido=	3 s

Aproximação 2 - Av. Francisco Glicério

Largura da via (L)=	9 m
Vol. Pass.=	1229 veículos
Vol. Empreend.=	veículos
Vol. Veicular (V)=	1.229 veículos
Tempo perdido=	3 s

Cex manhã 120 s >>> 120 s >>> 30 ciclo/hora
Gef= >>> 58 s
S= 525*L >>> 5.250 veic/hora

Cex manhã 120 s >>> 120 s >>> 30 ciclo/hora
Gef= >>> 59 s
S= 525*L >>> 4.725 veic/hora

onde:
Cex=ciclo existente
Gef= tempo de verde
Tp=Tempo perdido
S= Saturação
L= largura da via

onde:
Cex=ciclo existente
Gef= tempo de verde
Tp=Tempo perdido
S= Saturação
L= largura da via

Índice de ocupação da aproximação (io)			
i tarde			
Aprox.	V	S	io
1	1.395	5.250	0,27

Índice de ocupação da aproximação (io)			
i tarde			
Aprox.	V	S	io
2	1228,84	4.725	0,26

Σio 0,53

Cap. Real = S*(Gef/ciclo) >>> 2.538 veic/hora

Cap. Real = S*(Gef/ciclo) >>> 2.323 veic/hora

onde:
Cap.= capacidade real do cruzamento semaforizado;
S= Saturação
Gef= tempo de verde
Ciclo= tempo de ciclo

onde:
Cap.= capacidade real do cruzamento semaforizado;
S= Saturação
Gef= tempo de verde
Ciclo= tempo de ciclo

NS= V/ Cap. Real

NS= V/ Cap. Real

onde:
NS= Nível de Serviço
V= volume na hora-pico

onde:
NS= Nível de Serviço
V= volume na hora-pico

Nível de Serviço			
i tarde			
Aprox.	V	Cap. Real	NS
1	1.395	2.538	0,55

Nível de Serviço			
i tarde			
Aprox.	V	Cap. Real	NS
2	1.229	2.323	0,53

* NT-208 Notas Técnicas - Cálculo do ciclo de verdes ótimos quando o fluxo de saturação não é constante.

TABELA 4.31 - CÁLCULO DO FLUXO DE SATURAÇÃO NÃO CONSTANTE*
PONTO 3- Av. Senador Feijó x Av. Francisco Glicério

Situação Futura
Volumes Veiculares 2031

TARDE

Aproximação 1 - Av. Senador Feijó

Largura da via (L)=	10 m
Vol. Pass.=	1529 veículos
Vol. Empreend.=	11 veículos
Vol. Veicular (V)=	1.539 veículos
Tempo perdido=	3 s

Aproximação 2 - Av. Francisco Glicério

Largura da via (L)=	9 m
Vol. Pass.=	1357 veículos
Vol. Empreend.=	veículos
Vol. Veicular (V)=	1.357 veículos
Tempo perdido=	3 s

Cex manhã 120 s >>> 120 s >>> 30 ciclo/hora
Gef= >>> 58 s
S= 525*L >>> 5.250 veic/hora

Cex manhã 120 s >>> 120 s >>> 30 ciclo/hora
Gef= >>> 59 s
S= 525*L >>> 4.725 veic/hora

onde:
Cex=ciclo existente
Gef= tempo de verde
Tp=Tempo perdido
S= Saturação
L= largura da via

onde:
Cex=ciclo existente
Gef= tempo de verde
Tp=Tempo perdido
S= Saturação
L= largura da via

Índice de ocupação da aproximação (io)			
i tarde			
Aprox.	V	S	io
1	1.539	5.250	0,29

Índice de ocupação da aproximação (io)			
i tarde			
Aprox.	V	S	io
2	1356,74	4.725	0,29

Σio 0,58

Cap. Real = S*(Gef/ciclo) >>> 2.538 veic/hora

Cap. Real = S*(Gef/ciclo) >>> 2.323 veic/hora

onde:
Cap.= capacidade real do cruzamento semaforizado;
S= Saturação
Gef= tempo de verde
Ciclo= tempo de ciclo

onde:
Cap.= capacidade real do cruzamento semaforizado;
S= Saturação
Gef= tempo de verde
Ciclo= tempo de ciclo

NS= V/ Cap. Real

NS= V/ Cap. Real

onde:
NS= Nível de Serviço
V= volume na hora-pico

onde:
NS= Nível de Serviço
V= volume na hora-pico

Nível de Serviço			
i tarde			
Aprox.	V	Cap. Real	NS
1	1.539	2.538	0,61

Nível de Serviço			
i tarde			
Aprox.	V	Cap. Real	NS
2	1.357	2.323	0,58

* NT-208 Notas Técnicas - Cálculo do ciclo de verdes ótimos quando o fluxo de saturação não é constante.

TABELA 4.32 - CÁLCULO DO FLUXO DE SATURAÇÃO NÃO CONSTANTE*
PONTO 3- Av. Senador Feijó x Av. Francisco Glicério

Situação Futura
Volumes Veiculares 2036

TARDE

Aproximação 1 - Av. Senador Feijó

Largura da via (L)=	10 m
Vol. Pass.=	1688 veículos
Vol. Empreend.=	11 veículos
Vol. Veicular (V)=	1.699 veículos
Tempo perdido=	3 s

Aproximação 2 - Av. Francisco Glicério

Largura da via (L)=	9 m
Vol. Pass.=	1498 veículos
Vol. Empreend.=	veículos
Vol. Veicular (V)=	1.498 veículos
Tempo perdido=	3 s

Cex manhã 120 s >>> 120 s >>> 30 ciclo/hora
Gef= >>> 58 s
S= 525*L >>> 5.250 veic/hora

Cex manhã 120 s >>> 120 s >>> 30 ciclo/hora
Gef= >>> 59 s
S= 525*L >>> 4.725 veic/hora

onde:
Cex=ciclo existente
Gef= tempo de verde
Tp=Tempo perdido
S= Saturação
L= largura da via

onde:
Cex=ciclo existente
Gef= tempo de verde
Tp=Tempo perdido
S= Saturação
L= largura da via

Índice de ocupação da aproximação (io)			
i tarde			
Aprox.	V	S	io
1	1.699	5.250	0,32

Índice de ocupação da aproximação (io)			
i tarde			
Aprox.	V	S	io
2	1.497,95	4.725	0,32

Σio 0,64

Cap. Real = S*(Gef/ciclo) >>> 2.538 veic/hora

Cap. Real = S*(Gef/ciclo) >>> 2.323 veic/hora

onde:
Cap.= capacidade real do cruzamento semaforizado;
S= Saturação
Gef= tempo de verde
Ciclo= tempo de ciclo

onde:
Cap.= capacidade real do cruzamento semaforizado;
S= Saturação
Gef= tempo de verde
Ciclo= tempo de ciclo

NS= V/ Cap. Real

NS= V/ Cap. Real

onde:
NS= Nível de Serviço
V= volume na hora-pico

onde:
NS= Nível de Serviço
V= volume na hora-pico

Nível de Serviço			
i tarde			
Aprox.	V	Cap. Real	NS
1	1.699	2.538	0,67

Nível de Serviço			
i tarde			
Aprox.	V	Cap. Real	NS
2	1.498	2.323	0,64

* NT-208 Notas Técnicas - Cálculo do ciclo de verdes ótimos quando o fluxo de saturação não é constante.