



ESTUDO DE TRÁFEGO – PONTE DA LINHA BECKER

Local: Estrada Linha Becker – Travessia sobre o Arroio Perdido

Município: São Vendelino- RS

Período da contagem: 7 dias consecutivos

Janelas diárias de observação: 3 horários por dia

- 09h às 10h
- 12h às 13h
- 17h às 18h

1. OBJETIVO

Avaliar o volume médio observado nas três janelas diárias e estimar o Volume Médio Diário (VMD) e a composição veicular.

2. DADOS OBSERVADOS

A média consolidada das três janelas diárias foi:

27 veículos por dia (somando as 3 horas observadas).

Composição média nas 3 horas:

- Veículos leves: 68% → 18 veículos
- Veículos pesados: 32% → 9 veículos

3. ESTIMATIVA DE VOLUME MÉDIO DIÁRIO – VMD

Considerando que as janelas representam períodos de maior circulação e correspondem a 3 horas do total diário, utiliza-se fator de expansão 5 (aproximando 15 horas efetivas de operação em via rural).

Cálculo:

$$\text{VMD} = 27 \times 5 = 135 \text{ veículos/dia}$$

Composição diária estimada:

- Veículos leves: $18 \times 5 = 90$ veículos/dia
- Veículos pesados: $9 \times 5 = 45$ veículos/dia

4. INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

- A travessia apresenta VMD estimado de aproximadamente 135 veículos/dia.
- A participação de veículos pesados ($\approx 33\%$) indica necessidade de estrutura com capacidade adequada às cargas móveis regulamentares.
- O fluxo, embora moderado, é relevante para atendimento à população rural e circulação de máquinas e cargas agrícolas.

5. CONCLUSÃO

O volume observado e projetado fornece base técnica para projetos de manutenção, reforço ou substituição da ponte, considerando a proporção significativa de veículos pesados na via.

São Vendelino, 02 de dezembro de 2025.

Everson Sérgio Kerbes
Engenheiro Civil
CREA RS 124.620