



## 1. Dimensionamento da Espessura do Pavimento

Não existe, realmente, um estudo de dimensionamento dos pavimentos em pedra irregular de basalto, e as considerações a seguir baseiam-se principalmente em dados práticos colhidos da farta experiência existentes com esse tipo de pavimento, associada a alguns conceitos teóricos. Essa associação é possível porque, de fato, existem pavimentos bem antigos, executados com base em conhecimentos essencialmente práticos, e de cujo comportamento nada se pode criticar.

Para a determinação de espessura total do pavimento em pedra irregular, adotou-se a fórmula empírica de Peltier.

$$E = (100 + 150 \cdot \sqrt{P}) / (IS + 5)$$

Essa espessura consiste na soma das espessuras da base de pedrisco e do revestimento da pedra irregular, onde:

P: 4T (carga da roda)

IS: 15% (CBR em percentual)

E: Espessura total do pavimento, em cm.

$$E = (100 + 150 \cdot \sqrt{4}) / (15 + 5)$$

$$E = 20\text{cm}$$

A espessura do pavimento a ser executado é de 20cm, em que 10 cm é a espessura da camada de pedrisco, e 10cm refere-se a camada de pedra irregular de basalto.

**Espessura da Sub-base:** Terreno Natural

**Espessura da Camada de Pedrisco:** 10cm

**Espessura Média do Revestimento em Pedra Irregular de Basalto:** 10cm

**Espessura Total do Pavimento:** 20cm



Prefeitura Municipal de Monte Carlo  
Santa Catarina

---

Responsável Técnico da Prefeitura Municipal:

---

**Eliza Bulla - Eng<sup>a</sup> Civil**  
CREA/SC 119.586-0