



Construções Rurais

Silos

Contextualização

- Silagem: forragem verde, succulenta, conservada por meio de um processo de fermentação anaeróbica.



Contextualização

- As silagens são guardadas em silos.



Contextualização

- Ensilagem: processo de cortar a forragem, colocá-la no silo, compactá-la e protegê-la com a vedação do silo para que haja a fermentação



Tipologia

- Superfície

Fácil execução

Solução rápida mas não definitiva

Perdas diminuem com cobertura



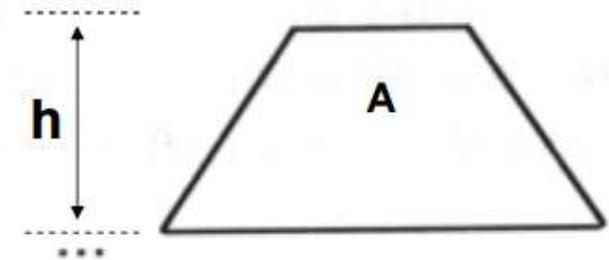
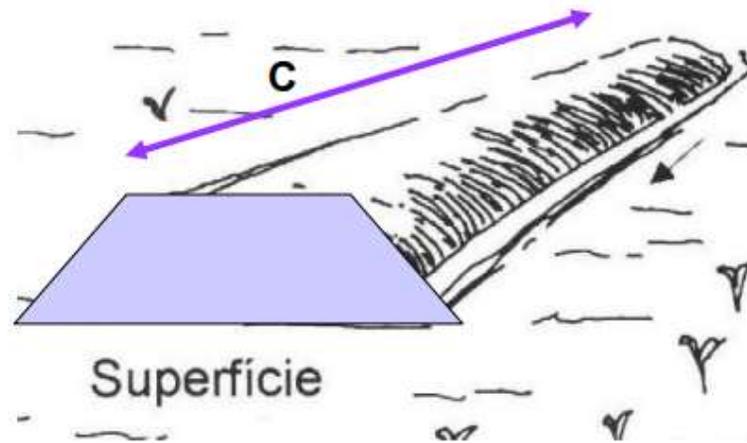
Dimensionamento silo superfície

$$V = A \times C$$

V = volume de silagem (m³)

A = superfície ou área da seção trapezoidal (m²)

C = comprimento do silo (m)



B = base maior (m).

b = base menor (m).

h = altura do silo (m)

$$A = \frac{B+b}{2} \times h$$

Tipologia

- Trincheira

Fácil carregamento (mecanizado)
Compactação realizada com trator
Retirada de fatias verticais
Perdas de 8-10%



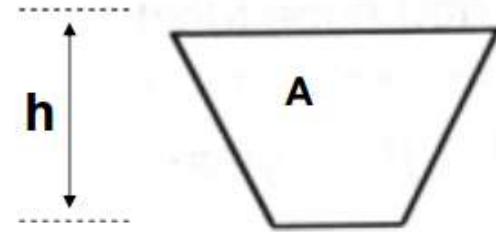
Dimensionamento silo trincheira

$$V = A \times C$$

V = volume de silagem (m³)

A = superfície ou área da seção trapezoidal (m²)

C = comprimento do silo (m)

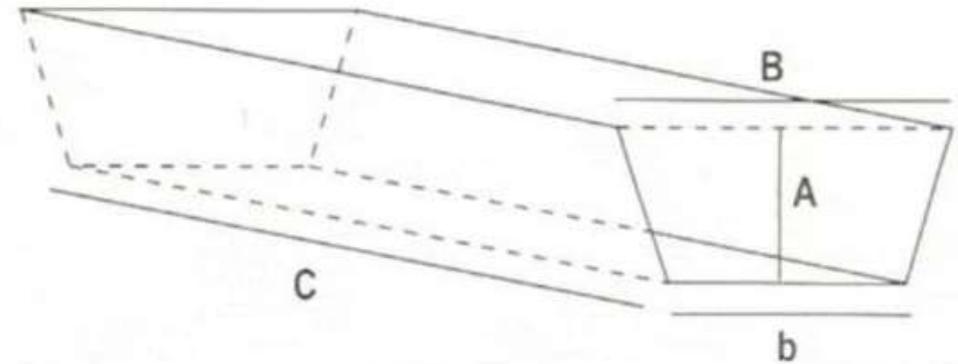


B = base maior (m).

b = base menor (m).

h = altura do silo (m)

$$A = \frac{B+b}{2} \times h$$



Especificação do silo trincheira

- Altura previamente fixada
(não exceder 3 m para facilitar o manejo)
- Largura de no mínimo 3,5 m
(compactação do trator)
- Inclinação de 25% nas paredes laterais
- Fatia retirada de 15 cm (mínimo)
- 1m³ de silagem = 500 kg
- Declividade do piso para saída da umidade
- Valetas ao redor do silo para evitar que a água da chuva entre no silo e apodreça a silagem.

Tipologia

- Aéreo



Tipologia

- Subterrâneo ou cisterna

Abaixo do nível do solo
praticamente em desuso
Construção, carregamento e
descarregamento difícil



Tipologia

- Silo de encosta

Em alvenaria, construído ao lado de um barranco elevado,

É carregado por cima e descarregado por baixo do barranco

