



**Livro: Teoria e Prática do Tratamento de Minérios  
Manuseio de Sólidos Granulados – 2ª Edição**

**1 Estocagem e homogeneização**

*Arthur Pinto Chaves*

- 1.1 Objetivos da estocagem
  - 1.2 A prática da estocagem
- Referência bibliográfica

**2 Estocagem em pilhas**

*Arthur Pinto Chaves e Flávio Moreira Ferreira*

- 2.1 Construção e retomada de pilhas
- 2.2 Prática operacional do empilhamento
- 2.3 Equipamentos
- 2.4 Homogeneização alcançada
- 2.5 *Layout* de pátios
- 2.6 Prática operacional das operações de homogeneização
- 2.7 Modelos para o dimensionamento de pilhas

Exercícios resolvidos

Referências bibliográficas

**3 Estocagem em silos**

*Arthur Pinto Chaves*

- 3.1 Construção de silos
- 3.2 Características do material que interessam à ensilagem
- 3.3 Problemas da operação de ensilagem
- 3.4 Projeto de silos

Exercícios resolvidos

Referências bibliográficas

**4 Alimentadores**

*José Renato Baptista de Lima*

- 4.1 Definições e características
- 4.2 Alimentador de sapatas
- 4.3 Alimentadores vibratórios
- 4.4 Alimentadores de gaveta
- 4.5 Alimentadores de correia
- 4.6 Alimentador espiral
- 4.7 Alimentadores especiais

Exercícios resolvidos

Referências bibliográficas

**5 Transportadores de correia**

*Arthur Pinto Chaves*

- 5.1 Construção dos transportadores de correia
- 5.2 Dispositivos de segurança
- 5.3 Dispositivos de proteção do equipamento
- 5.4 Desenvolvimentos recentes
- 5.5 Seleção de transportadores de correia

Exercícios resolvidos

Referências bibliográficas

**6 Amostragem**

*Arthur Pinto Chaves e José Renato Baptista de Lima*

- 6.1 Conceitos fundamentais
- 6.2 Massa mínima da amostra representativa

6.3 Técnicas de redução de amostras

6.4 Amostragem incremental

6.5 Métodos e dispositivos de amostragem incremental

6.6 Amostradores

Exercícios resolvidos

Referências bibliográficas

**7 Fundamentos teóricos da amostragem..... 323**

*Ana Carolina Chierigati e Francis F. Pitard*

7.1 Heterogeneidade

7.2 Erros aleatórios e sistemáticos

7.3 Os erros de amostragem

7.4 Características dos amostradores

7.5 Características dos dispositivos de fracionamento

7.6 Amostragem de metais preciosos

Exercícios resolvidos

Referências bibliográficas

**8 Disposição de rejeitos**

*Arthur Pinto Chaves*

8.1 Descrição de uma barragem

8.2 Construção do dique

8.3 Manejo da barragem e do depósito de rejeitos

8.4 *Dry stacking*

Exercícios resolvidos

Referências bibliográficas