

## Elastômeros

*Prof Dr Fernanda C Panzeri Pires de Souza*

## Definição

- *Borrachas sintéticas*
- *Polímeros que apresentam elasticidade*
  - *Ligações cruzadas*
- *Viscosidades: Ultraleve, leve, regular, pesada e densa*

*Pires de Souza, FCP*

## Indicação

*Moldagens de precisão*

*Preparos para próteses e coroas*



## Características

- *Facilidade de trabalho*
- *Dupla consistência*
- *Moldagem fiel*
- *Falta de cuidado com a técnica*
- *Alta reprodutibilidade*
- *Maior resistência*
- *Estabilidade dimensional*



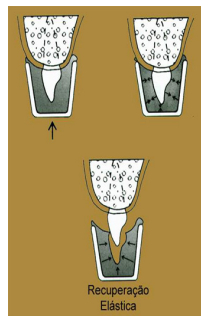
*Pires de Souza, FCP*

## Estabilidade dimensional



- *Habilidade do material em manter suas dimensões, mesmo sob ação do tempo ou mudanças de ambiente*

*Pires de Souza, FCP*



Recuperação Elástica

## Tipos

- Polissulfeto
- Silicones
  - Polimerizado por adição
  - Polimerizado por condensação
- Poliéter

*Pires-de-Sousa, FCP*

## Polissulfetos

## Composição

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>◦ <b>Pasta Base</b></li><li>◦ Mercaptana funcional -<br/>Presença de mercaptana (-SH)</li><li>◦ Enxofre</li><li>◦ Dióxido de titânio</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>◦ <b>Pasta Reatora</b></li><li>◦ Dióxido de chumbo</li></ul> |
|--|--|

*Pires-de-Sousa, FCP*



*Pires-de-Sousa, FCP*

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



*Pires-de-Sousa, FCP*

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



## Manipulação

Pseudoplasticidade

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Propriedades

### Estabilidade dimensional

- Subproduto = Água

Pires de Saizy, FCP

---

---

---

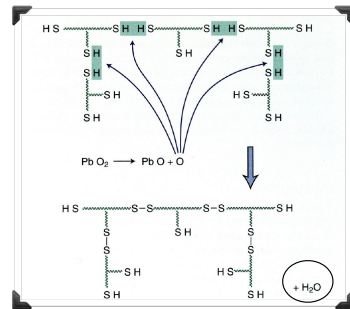
---

---

---

---

---



## Polissulfeto

---

---

---

---

---

---

---

---

## Propriedades

### Estabilidade dimensional

- Subproduto = Água
- Contração de polimerização
  - Obtenção do modelo imediato (30 min)
- Hidrofóbico

### Elasticidade

- Pouca recuperação elástica



Pires de Saizy, FCP

---

---

---

---

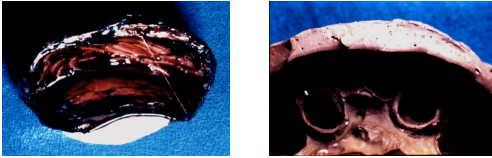
---

---

---

---

## Considerações Técnicas



*Moldeiras individuais  
Adesivos para moldeira*

---

---

---

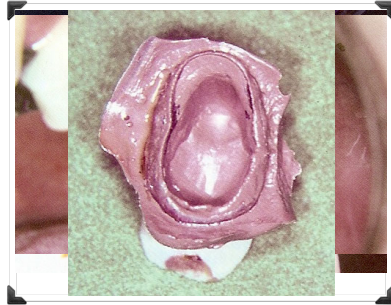
---

---

---

---

---



Casquete

---

---

---

---

---

---

---

---

## Silicones

---

---

---

---

---

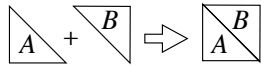
---

---

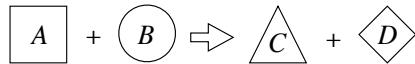
---

# Silicones

*Polimerizados por adição*



*Polimerizados por condensação*



*Pires-de-Saiz, FCP*

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Viscosidades

*Quantidade de carga adicionada*



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Silicone polimerizado por condensação



---

---

---

---

---

---

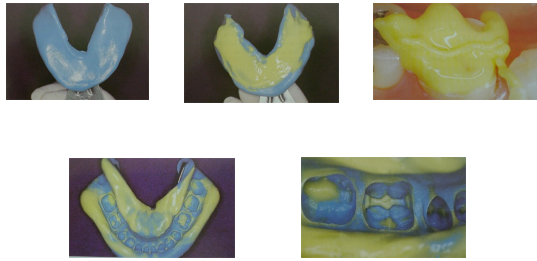
---

---

---

---

## Técnica da impressão única



---

---

---

---

---

---

---

---

## Propriedades

### Estabilidade dimensional

- Maior contração de polimerização
  - Perda do subproduto (Álcool)

Prata-Sousa, FCP

---

---

---

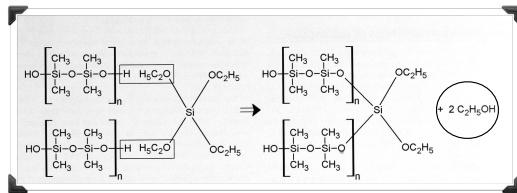
---

---

---

---

---



## Silicona de condensação

---

---

---

---

---

---

---

---



## Propriedades

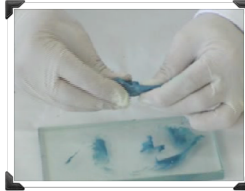
### Estabilidade dimensional

- Maior contração de polimerização
  - Perda do subproduto (Álcool)
- Hidrofóbico

*Pires-de-Saizy, FCP*

### Elasticidade

- Pouca deformação permanente
- Recuperação elástica rápida



## Silicone polimerizado por adição



## Silicones polimerizados por adição

- Polímeros de polivinilsilovano
- Pasta base
- Pasta catalisadora
- Surfactante não iônico
  - Características hidrofílicas



*Pires-de-Saizy, FCP*



Manipulação

---

---

---

---

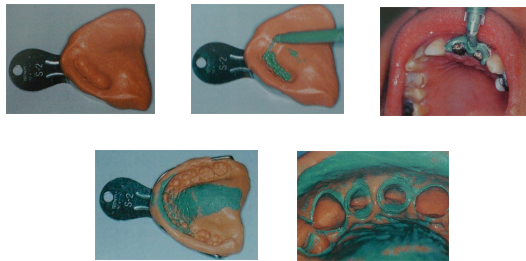
---

---

---

---

## Técnica da Impressão Única



---

---

---

---

---

---

---

---

## Propriedades

### Estabilidade dimensional

- Melhor estabilidade
- Permite vazamento tardio

### Elasticidade

- Melhor elasticidade
- Baixos coeficientes de deformação

### Limitações

- Sobreluva
- Vazamento após 30min

---

---

---

---

---

---

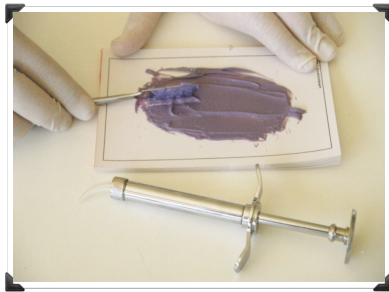
---

---

# Polieter



*Pires & Sousa, FCP*



## Manipulação

## Propriedades

### Elasticidade

- *Quase rígidos*
  - *Dificuldade na remoção*
- *Recuperação elástica quase completa*
  - *Tempo*

*Pires de Souza, FCP*

### Estabilidade dimensional

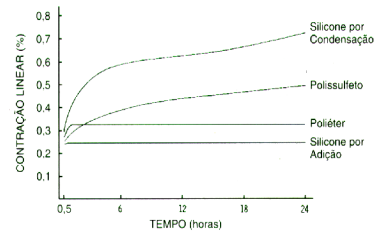
- *Pouca distorção*
- *Absorção de água*
  - *Hidrofilicos*

## Considerações Gerais

- Quanto menor a espessura do material usado para moldagem, maior precisão
- Remoção do molde em golpe único sem movimentos laterais

*Pires de Souza, FCP*

## Estabilidade dimensional



Exercício - e-Disciplinas

---

---

---

---

---

---

---