

## Influenciável (repolho vermelho em cores diferentes)



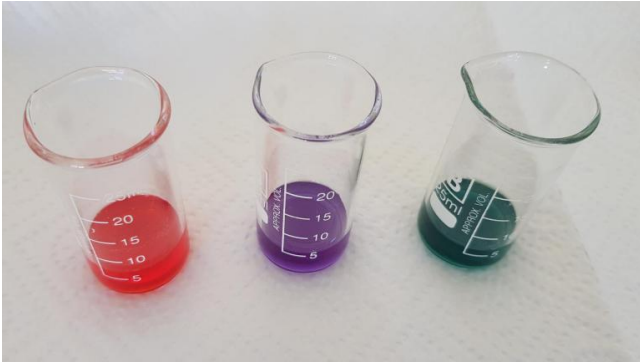
Um suco feito de repolho vermelho tem uma cor completamente diferente em um ambiente alcalino e ácido. Isso mostra como as menores influências podem ter um grande efeito e como Deus é criativo na criação.

### Material

- ¼ de cabeça de repolho vermelho
- Vinagre
- Bicarbonato de sódio (ou fermento em pó)
- Sabão em pó
- Outras substâncias ácidas ou alcalinas (limpador de banheiro, sabão de bile, etc.)
- Faca
- Tábua de cortar
- Almofariz (ou outro recipiente, como uma tigela ou similar, com madeira sem corte para reduzir a polpa do repolho vermelho)
- Peneira ou, melhor ainda, funil com papel de filtro
- Pelo menos quatro copos

### Realização do experimento

1. Corte o repolho roxo em pedaços pequenos e finos.
2. Usando um pouco de água morna, esmague o repolho roxo com um almofariz em uma tigela resistente. Como alternativa, basta esmagar os pedaços na tigela com uma vara de madeira sem ponta e misturar. Adicione um pouco mais de água e misture bem.
3. A água do repolho roxo agora pode ser distribuída nos potes por meio da peneira ou usando o funil com papel de filtro.
4. Agora você pode adicionar cuidadosamente algumas gotas dos seguintes ingredientes aos frascos:
  - Vinagre
  - Bicarbonato de sódio ou fermento em pó
  - Sabão em pó
  - Outras substâncias ácidas ou alcalinas (limpador de banheiro, sabão de bile, etc.)
  - Talvez as crianças tenham outras ideias..



Esquerda (vermelho): ácido; centro (violeta): neutro; direita (verde): alcalino (básico)

## Declaração bíblica

Tudo nos molda: É importante deixar que Jesus nos molde.

Deus foi incrivelmente criativo na criação (por exemplo, Salmo 139:14, Gênesis 1:31)

### Palavras-chave:

Experimentos químicos, química, experimentos, ácidos, bases, valor de pH

### Prova da fonte

Foto da capa: Markus Sigrist

Ideia: Com a gentil permissão do BESJ (Bund Evangelischer Schweizer Jungscharen), ligeiramente modificada por Markus Sigrist