

 mundo de pesquisadores  
Uma iniciativa da Henkel

# Algodão e lã



# Algodão e lã

## Igual ou diferente?

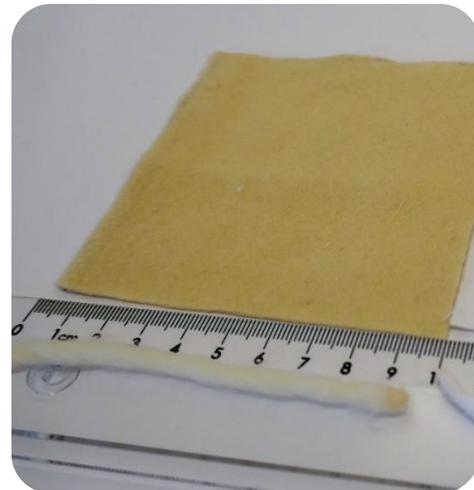
### Encolhe ou não encolhe?

Como o algodão e a lã se comportam quando lavados com água quente? Você vai precisar de:

- Pedacos de tecido (algodão e lã), com exatamente 10x10 cm.
- Linha com exatamente 10 cm de comprimento.
- Detergente.
- Mini máquina de lavar (ou bacia).
- Água (60 °C).
- Termômetro.
- Cronômetro.

### Como fazer

1. Coloque o pedaço de tecido e de fio em uma panela.
2. Adicione 1 litro de água quente (a 60 °C).
3. Adicione 6g de sabão.
4. Lave tudo por 15 minutos e mexa muito bem.
5. Ao final, tire o pedaço de tecido e o fio e torça-os.



**Cuidado com a água quente! Peça ajuda a um adulto.**



# Algodão e lã

Igual ou diferente?

## Tingimento de algodão e lã

É fácil tingir esses dois tecidos?

Você vai precisar de:

- Algodão e lã.
- Peçaço de tecido de algodão e de lã.
- 2 béqueres com limonada colorida.

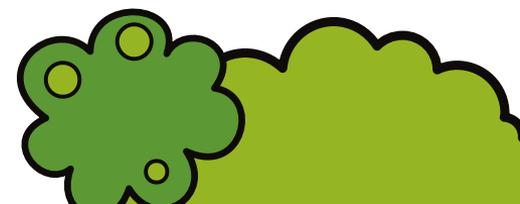
**Quais diferenças você consegue observar entre o algodão e a lã?**

## Como fazer

1. Pegue um fio de algodão e um pedaço de tecido de algodão e coloque os dois dentro de um dos béqueres.
2. Agora pegue o fio de lã e o pedaço de tecido de lã e coloque os dois no outro béquer.
3. Encha os béqueres com limonada.
4. Agite os dois béqueres sem parar por 10 minutos.
5. Depois de 10 minutos, tire tudo de dentro dos recipientes e enxágue rapidamente os itens sob água corrente.
6. Seque os fios e os tecidos com papel toalha.

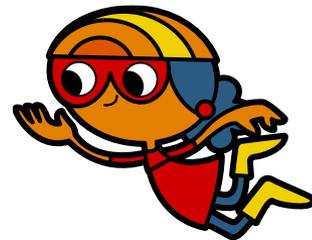


Que diferenças você consegue observar?



# Mais informações

Para pais e professores



## Contexto

Este experimento faz parte de um curso de férias sobre lavagem. Não falamos só dos ingredientes de sabões e detergentes: as crianças também conhecem diferentes tipos de tecidos. Mais particularmente, analisamos as propriedades da lã e do algodão.

## Algodão

O algodão tem origem vegetal. As longas fibras dos frutos do algodoeiro podem ser usadas para produzir novelos, tecidos e produtos tricotados. As fibras são formadas por celulose, material que absorve muita água e é resistente a um ambiente alcalino. Tecidos de algodão suportam bem lavagem a altas temperaturas.

## Lã

A lã é de origem animal. O tecido de lã de ovelha também é bom para criar novelos, depois processados na forma de tecidos. Quimicamente falando, as fibras são formadas por proteínas. Ao contrário do algodão, a lã de ovelha não tolera água quente com sabão: ela encolhe.

