

# A cor afeta o sabor?



## Science Film Festival Film

**Bodypedia: Cérebro**

### INTRODUÇÃO

As papilas gustativas na sua língua detectam sabores e grupos de alimentos e ajudam a identificar os alimentos que você come. No entanto, outros sentidos desempenham um papel na maneira como experimentamos comida. Você provavelmente sabe que o cheiro dos alimentos pode ter um forte efeito sobre o sabor deles, mas você sabia que a aparência dos alimentos também muda a forma como os experimentamos? Como geralmente olhamos para a comida antes de colocá-la na boca, a primeira informação que seu cérebro obtém sobre um alimento específico vem dos seus olhos!

Desde pequenos, aprendemos a associar cores a sabores. Quando algo é laranja, esperamos um sabor laranja. Se você provou pudim verde, ficaria surpreso ao descobrir que tinha sabor de cereja. Discrepâncias entre a aparência dos alimentos e seu sabor podem dificultar a identificação do sabor.

A pesquisa mostrou que a aparência dos alimentos pode afetar drasticamente o sabor. Em um estudo, os participantes comeram um prato de bife com aparência normal e batata frita. Todos os participantes disseram que gostaram da comida, e o sabor era bom. No entanto, quando as luzes foram iluminadas, foi revelado que o bife era tingido de azul e as batatas fritas eram tingidas de verde. Quando viram isso, muitos dos participantes se recusaram a comer mais alimentos e alguns até passaram mal! Neste experimento, você explorará como a aparência dos alimentos que ingerimos afeta o sabor. Não se preocupe - não haverá bifes azuis!

### OBJETIVOS PRINCIPAIS

- Entender que a aparência dos alimentos que ingerimos pode afetar o sabor.
- Entender que nossos sentidos podem se afetar.

### MATERIAIS

- Voluntários (pelo menos 3)
- Garrafa grande de suco de maçã
- Corante vermelho, verde e azul
- Copos descartáveis transparentes (3 por voluntário)
- Marcador permanente
- Copos (1 por voluntário)
- Água potável
- Mesa onde você e seus voluntários possam se sentar
- Temporizador ou cronômetro
- Caderno do laboratório

#### Intermediário

##### TIPO DE RECURSO

Experimento

##### TÓPICOS

Percepção

##### DISCIPLINAS

Biologia Neurociência

##### PALAVRAS-CHAVE

Paladar Sabor Sentidos

##### TEMPO REAL DA ATIVIDADE

30 - 45 minutos

### PERGUNTAS NORTEADORAS

1

**Você prefere certos tipos de alimentos de uma determinada cor? Você associa essa cor a um sabor? Por exemplo, doces com sabor de cereja vermelha em vez de com sabor de limão verde?**

2

**Você acha que a cor de um alimento ou bebida afetará o sabor? E se a cor for "inesperada" (por exemplo, se vermelho e verde foram trocados pelos sabores cereja e limão)?**

### INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

É importante que seus voluntários não saibam que há suco de maçã em cada xícara! A ideia é que seu voluntário espere algo diferente em cada copo. Portanto, não deixe que eles vejam você preparar as bebidas com antecedência!



# A cor afeta o sabor?

## TAREFAS/PASSOS

- 1 Use seu marcador para numerar os copos transparentes. Rotule um terço dos copos com a letra A, o terço seguinte com a letra B e o terço final com a letra C.
- 2 Adicione cerca de 1/4 de xícara de suco de maçã a cada xícara transparente.
- 3 Alinhe todos os copos rotulados 'A' em uma linha, todos os copos rotulados 'B' em uma linha e todos os copos rotulados 'C' em uma linha.
- 4 Adicione duas gotas de corante azul nos copos rotulados A (adicione mais corante se a cor não estiver escura o suficiente).
- 5 Adicione duas gotas de corante verde nos copos com a etiqueta B (adicione mais corante se a cor não estiver escura o suficiente).
- 6 Adicione duas gotas de corante vermelho nos copos rotulados C (adicione mais corante se a cor não estiver escura o suficiente).
- 7 Faça uma cópia da tabela no caderno do laboratório.
- 8 Encha os três copos com água filtrada.
- 9 Faça seu primeiro voluntário sentar à mesa. Alinhe um copo com as etiquetas A, B e C na frente do seu voluntário. Também dê a eles um copo de água.
- 10 Peça-lhes para começar a beber água para limpar o paladar.
- 11 Diga ao seu voluntário que deseja que ele prove a bebida nos copos A, B e C, bebendo água entre cada um. Eles têm dois minutos para provar as bebidas. Depois de provar a bebida em cada copo, eles devem classificá-los do que mais gostaram, do que mais gostaram. Seu voluntário pode provar cada copo mais de uma vez, mas deve beber água entre cada sabor.
- 12 Faça seu voluntário iniciar o teste. Quando provar o primeiro copo, inicie o cronômetro ou o temporizador. Não responda a nenhuma pergunta que seu voluntário faça ou reaja a qualquer coisa que ele diga!
- 13 Após dois minutos, pare o cronômetro e peça ao voluntário para parar de provar.
- 14 Pergunte a eles qual bebida era a favorita dele. Na coluna 'Voluntário 1', marque o copo favorito com o número '3'. Por exemplo, se o seu voluntário disser que gostou mais do copo de bebida B, escreva o número 3 na linha 'B' em 'Voluntário 1'.
- 15 Pergunte ao seu voluntário de qual bebida ele menos gostou.
- 16 Escreva o número '2' na linha restante.
- 17 Repita as etapas de 1 a 9 com os dois ou mais voluntários restantes. Registre suas respostas nas colunas correspondentes.
- 18 Adicione os valores em cada linha e registre os totais na coluna 'Total'. Por exemplo, se o copo A foi classificado como 2, 1 e 2 pelos três voluntários, você registraria '5' na coluna Total para o copo A.
- 19 Qual copo tem o total mais alto? Qual copo tem o total mais baixo? Havia algum padrão em qual copo os voluntários pareciam preferir? Como isso se compara à sua previsão sobre se a cor afeta o sabor?

# A cor afeta o sabor?

Carta na xícara	Voluntário 1	Voluntário 2	Voluntário 3	Total
A				
B				
C				

## AUTORES / FONTE

Arnett, M., & Finio, B. (2019, February 8). Does Color Affect Taste? Retrieved from

→ [https://www.sciencebuddies.org/science-fair-projects/project-ideas/FoodSci\\_p081/cooking-food-science/does-color-affect-taste](https://www.sciencebuddies.org/science-fair-projects/project-ideas/FoodSci_p081/cooking-food-science/does-color-affect-taste)