

## ALUNOS

_____	_____
_____	_____
_____	_____

## 1ª Aula Prática: Discriminação de gostos básicos e reconhecimento de odores

### Introdução

Os testes de discriminação de gostos básicos e reconhecimento de odores são utilizados para a seleção de avaliadores e permitem identificar se os candidatos têm sensibilidade a compostos presentes em baixa concentração. Visam eliminar os candidatos com baixa sensibilidade ou mesmo com ausência de percepção (ageusia = não sentem gosto e/ou anosmia = não sentem cheiro).

**Para as substâncias e concentrações testadas a seguir, aceitam-se os candidatos que acertarem no mínimo 70% das respostas.**

**Objetivo:** O aluno conhecerá alguns métodos sensoriais aplicados na seleção de avaliadores.

### Discriminação de gosto

#### **Materiais e reagentes:**

- Guardanapos
- Copos de água
- Copinhos de café
- 2 litros de solução de sacarose 0,5% (10g/2000mL H<sub>2</sub>O)
- 2 litros de solução de NaCl 0,1% (2g/2000mL H<sub>2</sub>O)
- 2 litros de solução de ácido cítrico 0,05% (1g/2000mL H<sub>2</sub>O)
- 2 litros de solução de cafeína 0,065% (1,3g/2000mL H<sub>2</sub>O)
- 2 litros de solução de glutamato monossódico 0,1% (2g/2000mL)
- 2 litros de água mineral (pura)
- Brindes (Bis ou bombons)

#### **Procedimento:**

1. Prepare as soluções e deixe à temperatura ambiente. Utilize água mineral para o preparo das soluções.
2. Identifique 6 copinhos de café com os códigos de 3 dígitos da **Tabela 1** anexa, de acordo com o número da ficha de seu avaliador. Coloque de maneira uniforme, 30mL de cada uma das amostras (água, doce, salgado, umami, ácido e amargo) em cada copinho.
3. Depois de colocar as amostras ordene os copinhos de acordo com o número de seu avaliador (**ATENÇÃO AOS CÓDIGOS E ORDEM DE APRESENTAÇÃO DAS AMOSTRAS**).
4. Coloque os copinhos na bandeja e inclua na bandeja um copo (180mL) de água, guardanapo e biscoito.
5. Sirva a bandeja, com os códigos das amostras voltados para o avaliador.
6. Verifique se há lápis e borracha na cabine e entregue a ficha de avaliação.
7. Não esqueça de dar as instruções para o avaliador sobre como realizar o teste.
8. Anote os resultados de cada avaliador na **Tabela 2**.

## Reconhecimento de odores

### **Materiais e reagentes:**

- 1 pacote pequeno de canela em pó
- 1 pacote pequeno de cravo em pó
- 1 pacote pequeno de orégano
- 20mL desinfetante Pinho
- 1 vidrinho de baunilha
- 1 frasco pequeno de mostarda
- 1 maçã ou banana madura
- Água

### **Procedimento:**

1. Prepare no mínimo 5 conjuntos, ou seja, 5 béqueres de 50mL com um pouco 1 a 5mL/1g a 10g das substâncias acima e 5 béqueres com água pura.
2. Envolve com papel alumínio todos os béqueres de forma que não seja possível ver as amostras.
3. Faça pequenos furos (com palito de dente, por exemplo) na tampa, por onde os avaliadores vão sentir o odor das amostras.
4. Faça tampas para os béqueres com pedaços de papel alumínio (para manter os aromas).
5. Codifique com algarismos de 3 dígitos cada béquer de acordo com a **Tabela 3**.
6. Sirva a bandeja, com os códigos das amostras voltados para o avaliador.
7. Anote os resultados de cada avaliador na **Tabela 4**.

## ATIVIDADES/QUESTÕES

1. .... No teste de discriminação de gostos básicos verifique a percentagem de avaliadores que conseguiu discriminar cada um dos gostos. Com base no resultado existe um gosto que foi mais difícil para o grupo discriminar?
2. .... No teste de discriminação de gostos básicos verifique as concentrações que foram utilizadas para cada composto e compare com os valores fornecidos durante aula teórica. O que é possível concluir em relação aos limiares de detecção e reconhecimento? Os dados da aula prática confirmam a teoria?
3. .... No teste de reconhecimento de odores verifique a percentagem de avaliadores que conseguiu discriminar cada uma das amostras. Com base no resultado existe uma amostra que foi mais difícil para o grupo reconhecer?
4. .... Considerando que geralmente são selecionados os avaliadores que reconhecem mais de 70% das amostras, quantos candidatos do grupo seriam selecionados com base em cada teste? Seria possível melhorar o desempenho do grupo de avaliadores?

## TESTE DE DISCRIMINAÇÃO DE GOSTOS BÁSICOS

Tabela 1: ORDEM DE APRESENTAÇÃO DAS AMOSTRAS AOS AVALIADORES

A = insípido (água)  
B = doce (sacarose)

C = salgado (NaCl)  
D = umami (glutamato)

E = ácido (ácido cítrico)  
F = amargo (cafeína)

Avaliador	Ordem de apresentação e códigos de 3 dígitos (aleatórios)					
	Amostra A	Amostra B	Amostra C	Amostra D	Amostra E	Amostra F
1.	6 - 508	4 - 165	2 - 883	5 - 780	1 - 772	3 - 206
2.	4 - 821	5 - 410	6 - 313	3 - 388	2 - 650	1 - 619
3.	2 - 702	6 - 218	1 - 663	4 - 247	3 - 685	5 - 328
4.	1 - 235	2 - 637	3 - 670	6 - 619	5 - 661	4 - 573
5.	5 - 454	3 - 111	4 - 167	1 - 210	6 - 967	2 - 983
6.	3 - 505	1 - 426	5 - 721	2 - 752	4 - 178	6 - 901
7.	3 - 463	6 - 164	5 - 308	2 - 480	1 - 179	4 - 804
8.	1 - 240	5 - 746	4 - 348	3 - 974	2 - 694	6 - 609
9.	4 - 693	1 - 163	2 - 340	5 - 407	6 - 213	3 - 758
10.	5 - 357	3 - 338	1 - 565	6 - 623	4 - 261	2 - 692
11.	6 - 527	2 - 918	3 - 123	4 - 158	5 - 595	1 - 908
12.	2 - 896	4 - 589	6 - 758	1 - 738	3 - 165	5 - 752
13.	6 - 688	1 - 966	2 - 799	3 - 629	4 - 428	5 - 572
14.	1 - 309	3 - 581	6 - 421	5 - 363	2 - 253	4 - 212
15.	2 - 907	6 - 211	4 - 814	1 - 239	5 - 107	3 - 714
16.	3 - 849	5 - 195	1 - 120	4 - 525	6 - 387	2 - 758
17.	4 - 824	2 - 965	5 - 950	6 - 947	3 - 963	1 - 975
18.	5 - 708	4 - 767	3 - 294	2 - 986	1 - 796	6 - 584
19.	5 - 992	1 - 462	3 - 344	6 - 950	4 - 883	2 - 463
20.	3 - 233	5 - 567	4 - 866	1 - 616	2 - 156	6 - 812
21.	6 - 501	2 - 581	1 - 631	4 - 563	5 - 584	3 - 924
22.	4 - 570	3 - 960	2 - 262	5 - 820	6 - 167	1 - 617
23.	6 - 508	4 - 165	2 - 883	5 - 780	1 - 772	3 - 206
24.	4 - 821	5 - 410	6 - 313	3 - 388	2 - 650	1 - 619
25.	2 - 702	6 - 218	1 - 663	4 - 247	3 - 685	5 - 328
26.	1 - 235	2 - 637	3 - 670	6 - 619	5 - 661	4 - 573
27.	5 - 454	3 - 111	4 - 167	1 - 210	6 - 967	2 - 983
28.	3 - 505	1 - 426	5 - 721	2 - 752	4 - 178	6 - 901
29.	3 - 463	6 - 164	5 - 308	2 - 480	1 - 179	4 - 804
30.	1 - 240	5 - 746	4 - 348	3 - 974	2 - 694	6 - 609
31.	4 - 693	1 - 163	2 - 340	5 - 407	6 - 213	3 - 758
32.	5 - 357	3 - 338	1 - 565	6 - 623	4 - 261	2 - 692
33.	6 - 527	2 - 918	3 - 123	4 - 158	5 - 595	1 - 908
34.	2 - 896	4 - 589	6 - 758	1 - 738	3 - 165	5 - 752
35.	6 - 688	1 - 966	2 - 799	3 - 629	4 - 428	5 - 572
36.	1 - 309	3 - 581	6 - 421	5 - 363	2 - 253	4 - 212
37.	2 - 907	6 - 211	4 - 814	1 - 239	5 - 107	3 - 714
38.	3 - 849	5 - 195	1 - 120	4 - 525	6 - 387	2 - 758
39.	4 - 824	2 - 965	5 - 950	6 - 947	3 - 963	1 - 975
40.	5 - 708	4 - 767	3 - 294	2 - 986	1 - 796	6 - 584
41.	5 - 992	1 - 462	3 - 344	6 - 950	4 - 883	2 - 463
42.	3 - 233	5 - 567	4 - 866	1 - 616	2 - 156	6 - 812
43.	6 - 501	2 - 581	1 - 631	4 - 563	5 - 584	3 - 924

Tabela 2 - RESPOSTAS DO TESTE DE DISCRIMINAÇÃO DE GOSTOS BÁSICOS  
 Marque X para respostas erradas

Avaliador	RESULTADOS					
	A - insípido	B - doce	C - salgado	D - umami	E - ácido	F - amargo
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						
43						





**QUESTIONÁRIO PARA ANÁLISE SENSORIAL: Aula prática - SELEÇÃO DE AVALIADORES**

Avaliador: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Ficha nº
----------

Você recebeu 6 amostras, por favor PROVE cada amostra da esquerda para a direita e identifique o GOSTO percebido:

Código da amostra

\_\_\_\_\_ ( ) doce ( ) ácido ( ) umami ( ) salgado ( ) amargo ( ) neutro

\_\_\_\_\_ ( ) doce ( ) ácido ( ) umami ( ) salgado ( ) amargo ( ) neutro

\_\_\_\_\_ ( ) doce ( ) ácido ( ) umami ( ) salgado ( ) amargo ( ) neutro

\_\_\_\_\_ ( ) doce ( ) ácido ( ) umami ( ) salgado ( ) amargo ( ) neutro

\_\_\_\_\_ ( ) doce ( ) ácido ( ) umami ( ) salgado ( ) amargo ( ) neutro

\_\_\_\_\_ ( ) doce ( ) ácido ( ) umami ( ) salgado ( ) amargo ( ) neutro

Você recebeu 8 amostras, por favor CHEIRE cada amostra da esquerda para a direita e identifique o ODOR percebido:

Código da amostra

Odor percebido

Bandeja nº
------------

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_