

**FZEA/USP – Engenharia de Alimentos**  
**Disciplina: ZEA1000- Análise Sensorial**

**Professora: Judite Lapa Guimarães**

**Aula Prática 5 – Realizada em sala de aula**  
**ANÁLISES DESCRITIVAS APLICADAS A BISCOITOS WAFER DE CHOCOLATE**

**OBJETIVO**

O aluno conhecerá Metodologias descritivas de Análise Sensorial - a **Listagem Livre**, a etapa de Desenvolvimento da Terminologia Descritiva uma das etapas para a realização da **Análise Descritiva Quantitativa (ADQ)**, e entenderá como são obtidos os termos descritivos para a realização da técnica **CATA**.

**MATERIAL**

- Pacotes de wafer sabor chocolate de 3 marcas comerciais
- Guardanapos, copos de água, copinhos de café

**PROCEDIMENTO**

**Aplicação da Listagem Livre**

1. Avaliadores (alunos) provam a(s) amostra(s) e listam todas as características de aparência, aroma, sabor/gosto e textura que conseguem perceber.
2. Após aplicação do Método Rede abaixo, vamos discutir a respeito da quantidade de atributos levantados

**Desenvolvimento de Terminologia Descritiva utilizando o MÉTODO DE REDE (ou GRID)**

3. Avaliadores (alunos) provam duas amostras e descrevem similaridades e diferenças entre elas.
4. Sob a supervisão de um líder, os termos descritivos citados por todos os avaliadores são discutidos com a equipe e uma lista consensual é composta com os ATRIBUTOS mais usados por todos os avaliadores para descrever as semelhanças e diferenças entre as amostras avaliadas. Essa lista define a Ficha de Avaliação das Amostras.
5. Após desenvolver a lista de termos descritivos, **os alunos deverão elaborar uma lista com as definições para os atributos que serão avaliados e sugerir materiais de referência que ajudarão a equipe a perceber todas as características sensoriais do produto e ancorar os extremos das escalas de intensidade.**

## 5ª aula prática: Listagem livre aplicada a biscoito Wafer de chocolate

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

Você recebeu 1 amostra de biscoito wafer sabor chocolate. Por favor, liste todas as características de aparência, aroma, gosto, sabor e textura que consegue observar na amostra.

CÓDIGO DA AMOSTRA: \_\_\_\_\_

### APARÊNCIA

---

---

---

---

---

---

---

### AROMA

---

---

---

---

---

---

---

### GOSTO/SABOR

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### TEXTURA

---

---

---

---

---

---

---

---

FICHA DE APLICAÇÃO DO MÉTODO REDE PARA DESENVOLVIMENTO DE TERMINOLOGIA DESCRITIVA

NOME: \_\_\_\_\_ DATA: \_\_\_\_\_

Por favor, avalie as amostras quanto à aparência, aroma, gosto/sabor e textura e indique em características que elas são similares e em que características são diferentes.

Amostras: \_\_\_\_\_ e \_\_\_\_\_

	Similaridades	Diferenças
Aparência		
Aroma		
Gosto/Sabor		
Textura		

## Aula Prática 6 – ANÁLISES DESCRITIVAS APLICADAS A BISCOITOS WAFER DE CHOCOLATE

### Avaliação de amostras pelo PERFIL FLASH

#### Procedimentos

1. Escrever os códigos da tabela de codificação da **primeira repetição** no pratinho descartável ou guardanapo
2. Colocar 1 biscoito de cada marca e servir para cada avaliador. Recolher a ficha de análise.
3. Repetir o procedimento para a **segunda repetição**.
4. Após a finalização dos testes entregar as 2 fichas para os avaliadores, os quais deverão compilar suas respostas e colocar em planilha para avaliação no relatório.

## INSTRUÇÕES PARA ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO

- ...Deverá ser feito considerando-se as duas aulas práticas; AULA 5: Desenvolvimento da terminologia descritiva e AULA 6: Avaliação de amostras por Perfil flash e conter Objetivos, Material e Métodos, Resultados e Discussão e Conclusão.
- ...EM RELAÇÃO À AULA 5: Relatar a diferença (eficiência, facilidade) entre levantar os descritores pelo método Listagem Livre e pelo Método Rede.
- ...EM RELAÇÃO À AULA 5: Pelo menos 2 termos descritivos de Aparência, 2 de Aroma, 2 de Gosto/Sabor e 2 de Textura utilizados deverão ser definidos e deverão ser descritas quais seriam referências de mínimo e máximo.
- ...EM RELAÇÃO À AULA 6: Cada aluno deverá compilar os resultados de ordenação (PERFIL FLASH) das próprias fichas e tabelar os resultados em planilha Google/Excel com link no E-Disciplinas e compartilhada com todos pelo Drive do Google.
- ...EM RELAÇÃO À AULA 6: Cada relatório deve conter os resultados dos alunos do próprio grupo mais os resultados de colegas até se obter resultados de no mínimo **12 pessoas (24 resultados)**.
- ...EM RELAÇÃO À AULA 6: Analisar os resultados conforme as etapas descritas na planilha Google.
- ...EM RELAÇÃO À AULA 6: As fichas de avaliação dos alunos do grupo deverão ser digitalizadas e colocadas como anexos do relatório. **NÃO PERCAM AS FICHAS!** Alunos que participaram da aula e que não apresentarem as fichas no relatório terão apenas 60% da nota do relatório.

Amostra A = Wafer marca Bauducco

Amostra B = Wafer marca Minueto

Amostra C = Wafer marca Panco

Tabela 1: Códigos e Ordem de apresentação

Avaliador	1ª. repetição			2ª. repetição		
	Amostra A	Amostra B	Amostra C	Amostra A	Amostra B	Amostra C
1.	1 - 104	2 -151	3 -798	2 - 349	1 - 954	3 - 273
2.	1 - 721	3 - 971	2 - 534	1 - 496	2- 165	3 - 244
3.	2 - 546	3 - 742	1 - 380	1 - 359	3 -331	2 - 807
4.	2 - 645	1 - 531	3 - 705	2 - 942	3 - 120	1 - 662
5.	3 - 976	1 - 274	2 - 222	2 - 349	1 - 954	3 - 273
6.	3 - 546	2 - 877	1 - 717	3 - 151	1 - 606	2 - 604
7.	1 - 145	2 - 416	3 - 923	3 - 844	2 - 194	1 - 450
8.	1 - 442	3 - 951	2 - 563	1 - 104	2 -151	3 -798
9.	2 - 251	3 - 317	1 - 535	1 - 721	3 - 971	2 - 534
10.	2 - 249	1 - 945	3 - 661	2 - 546	3 - 742	1 - 380
11.	3 - 813	1 - 931	2 - 674	2 - 645	1 - 531	3 - 705
12.	3 - 889	2 - 440	1 - 305	3 - 976	1 - 274	2 - 222
13.	1 - 496	2 - 165	3 - 244	3 - 546	2 - 877	1 - 717
14.	1 - 359	3 - 331	2 - 807	1 - 145	2 - 416	3 - 923
15.	2 - 942	3 - 120	1 - 662	1 - 442	3 - 951	2 - 563
16.	2 - 349	1 - 954	3 - 273	2 - 251	3 - 317	1 - 535
17.	3 - 151	1 - 606	2 - 604	2 - 249	1 - 945	3 - 661
18.	3 - 844	2 - 194	1 - 450	3 - 813	1 - 931	2 - 674
19.	1 - 104	2 -151	3 -798	3 - 889	2 - 440	1 - 305
20.	1 - 721	3 - 971	2 - 534	1 - 496	2 - 165	3 - 244
21.	2 - 546	3 - 742	1 - 380	1 - 359	3 - 331	2 - 807
22.	2 - 645	1 - 531	3 - 705	2 - 942	3 - 120	1 - 662
23.	3 - 976	1 - 274	2 - 222	2 - 349	1 - 954	3 - 273
24.	3 - 546	2 - 877	1 - 717	3 - 151	1 - 606	2 - 604
25.	1 - 145	2 - 416	3 - 923	3 - 844	2 - 194	1 - 450
26.	1 - 442	3 - 951	2 - 563	1 - 104	2 -151	3 -798
27.	2 - 251	3 - 317	1 - 535	1 - 721	3 - 971	2 - 534
28.	2 - 249	1 - 945	3 - 661	2 - 546	3 - 742	1 - 380
29.	3 - 813	1 - 931	2 - 674	2 - 645	1 - 531	3 - 705
30.	3 - 889	2 - 440	1 - 305	3 - 976	1 - 274	2 - 222
31.	1 - 496	2 - 165	3 - 244	3 - 546	2 - 877	1 - 717
32.	1 - 359	3 - 331	2 - 807	1 - 145	2 - 416	3 - 923
33.	2 - 942	3 - 120	1 - 662	1 - 442	3 - 951	2 - 563
34.	2 - 349	1 - 954	3 - 273	2 - 251	3 - 317	1 - 535
35.	3 - 151	1 - 606	2 - 604	2 - 249	1 - 945	3 - 661
36.	3 - 844	2 - 194	1 - 450	3 - 813	1 - 931	2 - 674
37.	1 - 104	2 -151	3 -798	3 - 889	2 - 440	1 - 305
38.	1 - 721	3 - 971	2 - 534	1 - 496	2 - 165	3 - 244
39.	2 - 546	3 - 742	1 - 380	1 - 359	3 - 331	2 - 807
40.	2 - 645	1 - 531	3 - 705	2 - 942	3 - 120	1 - 662
41.	1 - 104	2 -151	3 -798	2 - 349	1 - 954	3 - 273
42.	1 - 721	3 - 971	2 - 534	1 - 496	2- 165	3 - 244
43.	2 - 546	3 - 742	1 - 380	1 - 359	3 -331	2 - 807
44.	2 - 645	1 - 531	3 - 705	2 - 942	3 - 120	1 - 662

# 6ª aula prática: Análise Descritiva Quantitativa de Wafer de chocolate

Ficha nº  
Repetição nº

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

Você receberá 3 amostras de wafer sabor chocolate. Por favor, prove as amostras da esquerda para a direita e marque com um risco transversal na escala (escreva o código da respectiva amostra em cima) as intensidades percebidas dos seguintes atributos.

## Aparência

Cor da massa	_____
	Clara Escuro
Cor do recheio	_____
	Clara Escuro
Comprimento do biscoito/bolacha	_____
	Menor Maior
Espessura do biscoito/bolacha	_____
	Menor Maior

## Aroma

Doce	_____
	Ausente Muito
Baunilha	_____
	Ausente Muito
Queimado/Torrado	_____
	Ausente Muito
Avelã	_____
	Ausente Muito
Chocolate	_____
	Ausente Muito
Gorduroso	_____
	Ausente Muito

## Gosto/Sabor

Doce	_____
	Pouco Muito
Queimado/Torrado	_____
	Ausente Muito
Chocolate	_____
	Ausente Muito
Gorduroso	_____
	Ausente Muito
Amanteigado	_____
	Ausente Muito

## Textura

Crocância	_____
	Pouca Muita
Firmeza	_____
	Pouca Muita
Gordurosa	_____
	Ausente Muita