

# Sumário

<b>1. Composição dos alimentos</b>	<b>11</b>
Nutrientes	11
<b>2. Componentes dos produtos alimentares</b>	<b>14</b>
Ingrediente	15
Matéria-prima	15
Aditivo	15
Coadjuvante tecnológico de fabricação	16
<b>3. Farinha de trigo</b>	<b>17</b>
Classificação da farinha de trigo	18
Composição da farinha de trigo	18
Maturação e armazenamento da farinha de trigo	22
<b>4. Fermentos</b>	<b>23</b>
Fermento biológico	23
Fermento químico	25
<b>5. Leite</b>	<b>26</b>
Classificação do leite	26
Funções do leite na panificação e na confeitaria	27
<b>6. Óleos e gorduras</b>	<b>28</b>
Ácidos graxos	28
Óleos vegetais	29
Gordura	29
Importância tecnológica de óleos e gorduras	31
<b>7. Açúcar</b>	<b>32</b>
Efeitos do açúcar no processamento de alimentos	32
Tipos de açúcar	32
Alimentos açucarados	34
Reações químicas do açúcar	35
<b>8. Água</b>	<b>37</b>
Tipos de água	37
Estados físicos da água	38

<b>9. Sal</b>	<b>39</b>
Função do sal	39
<b>10. Chocolate</b>	<b>40</b>
Tipos de chocolates	40
Cobertura fracionada ou hidrogenada	41
Diferença entre cobertura fracionada e hidrogenada	41
Técnicas de preparação do chocolate e coberturas	42
<b>11. Ovo</b>	<b>43</b>
<b>12. Aditivos como ingrediente na panificação e confeitaria</b>	<b>44</b>
Tipos de aditivos	44
Aditivos utilizados na panificação e confeitaria	47
<b>13. Pré-misturas ou misturas prontas</b>	<b>52</b>
Utilização das pré-misturas para obtenção de pães e bolos	53
Pré-mistura como base para novas formulações	53
Vantagens do uso de pré-mistura	53
<b>14. Processos básicos de panificação e confeitaria</b>	<b>55</b>
Fluxograma de produção de produtos	55
Etapas comuns de produção	57
Classificação dos produtos de panificação	59
Classificação dos produtos de confeitaria	60
<b>15. Máquinas, equipamentos, instrumentos e utensílios</b>	<b>61</b>
Máquinas de panificação e confeitaria	61
Equipamentos de panificação e confeitaria	75
Instrumentos de panificação e confeitaria	75
Utensílios de panificação e confeitaria	77
Requisitos de segurança para máquinas	77
Requisitos de higienização para máquinas	78
<b>16. Controle dos processos produtivos</b>	<b>79</b>
Tipos de sistemas de controle de processos produtivos	79
Planilhas de controle	80
Planejamento	81
<b>17. Segurança no trabalho na área de panificação e confeitaria</b>	<b>84</b>
Composição da legislação de segurança	84
Norma Regulamentadora	84
Norma Regulamentadora NR 06	86
Norma Regulamentadora NR 07	87

Norma Regulamentadora NR 09	88
Norma Regulamentadora NR 12	88
Norma Regulamentadora NR 17	94
<b>18. Balanceamento de formulações</b>	<b>95</b>
Cálculo de uma formulação	96
Cálculo de encomenda de um produto	98
Conversão de receitas caseiras em formulação	99
Desenvolvimento de novos produtos	101
<b>19. Reciclagem de resíduos</b>	<b>102</b>
Coleta seletiva	102
Cuidados para o descarte correto	103
<b>Referências</b>	<b>104</b>