

SUMÁRIO

Capítulo 1

A Alquimia nos Primórdios	2
A Igreja contra a Alquimia.	9
A Iatroquímica	10

Capítulo 2

A Alquimia dá Lugar à Química.	18
A Teoria do Flogisto	21

Capítulo 3

A Descoberta dos Gases	26
O Calórico	29
A Identificação dos Gases	32
A Ciência e a Política	34
A Composição da Água.	38
Leis da Combinação Química	41

Capítulo 4

A Teoria Eletroquímica	46
----------------------------------	----

HISTÓRIA DA QUÍMICA

A Teoria Unitária e a Substituição	50
A Teoria Tipo.	51
O Conceito de Elemento e Equivalente	53
O Conceito de Valência	55
A Teoria Atômica.	58
A Teoria da Valência	59
 <i>Capítulo 5</i>	
Combinação dos Gases.	62
 <i>Capítulo 6</i>	
Química Orgânica	68
A Fórmula do Benzeno	72
Síntese Orgânica	73
 <i>Capítulo 7</i>	
Atividade Óptica	78
 <i>Capítulo 8</i>	
Química Física	82
 <i>Capítulo 9</i>	
A Química ao Serviço da Medicina	88
 <i>Capítulo 10</i>	
Provas Químicas da Teoria Atômica	94
Lei da Composição Definida.	95
Lei das Proporções Múltiplas	96
Lei dos Volumes de Combinação.	96
A Natureza Elétrica dos Átomos	96
 <i>Capítulo 11</i>	
A Tabela Periódica	100
A Descoberta dos Gases Nobres	111

<i>Capítulo 12</i>	
Marie Curie, da Química à Medicina	116
<i>Capítulo 13</i>	
O Átomo e a sua Estrutura	126
Modelo Atômico de Dalton	128
As Partículas Elétricas	130
Modelo Atômico de Thomson	136
<i>Capítulo 14</i>	
A Radioatividade	140
Modelo Atômico de Rutherford	147
<i>Capítulo 15</i>	
A Teoria Quântica	150
Modelo Atômico de Bohr	152
Modelo Atômico de Bohr-Sommerfeld	155
O Quarto Número Quântico.	156
A Teoria da Onda e da Matéria	157
Modelo Atômico de Schrödinger	160
A Interpretação das Reações Químicas	162
<i>Capítulo 16</i>	
O Núcleo Atômico	166
<i>Capítulo 17</i>	
Radioatividade Artificial.	172
Desintegração α	176
Desintegração β	177
Fissão Nuclear	178
<i>Capítulo 18</i>	
A Bioquímica	186
A Cristalografia Macromolecular	191

HISTÓRIA DA QUÍMICA

Capítulo 19

Considerações Finais 198

Biografias..... 202

Bibliografia 246