

GILBERT NEWTON LEWIS E A REVOLUÇÃO DOS PARES ELETRÔNICOS

Celso Ulysses Davanzo e Aécio Pereira Chagas

Instituto de Química - Unicamp - C. Postal 6154; 13081-970 - Campinas - SP

Recebido em 14/4/92; cópia revisada em 16/9/92

As tabelas abaixo devem ser incorporadas a este artigo, publicado originalmente no Volume 16, nº 2, p. 152-154.

Tabela I. Regras de Mendeleiev⁴

1ª REGRA								
Univalente:	RX	RX ₂	RX ₃	RX ₄	RX ₅	RX ₆	RX ₇	RX ₈
Divalente:	R ₂ O	RO	R ₂ O ₃	RO ₂	R ₂ O ₅	RO ₃	R ₂ O ₇	RO ₄
Exemplo:	K ₂ O	CaO	B ₂ O ₃	SiO ₂	P ₂ O ₅	SO ₃	Cl ₂ O ₇	OsO ₄
2ª REGRA								
	Hidreto RH _n	Óxido R ₂ O _{8-n}						
	CH ₄	C ₂ O ₄ ≡ CO ₂						
	NH ₃	N ₂ O ₅						
	SH ₂	S ₂ O ₆ ≡ SO ₃						
	ClH	Cl ₂ O ₇						
	—	OsO ₄						

Tabela II. Regra de Abegg (regra dos oito)⁴

Grupo da Tabela Periódica	1	2	3	4	5	6	7
Valência normal	+1	+2	+3	±4	-3	-2	-1
Contra valência	(-7)	(-6)	(-5)		+5	+6	+7

Tabela III. Característica das substâncias polares e não-polares⁹

Polares	Não-Polares
móvel	imóvel
reativo	inerte
estrutura compactada	estrutura diversificada
tautomerismo	isomerismo
eletrófilos	não-eletrófilos
ionizados	não-ionizados
solventes ionizantes	solventes não-ionizantes
alta constante dielétrica	baixa constante dielétrica
forma complexos moleculares	não forma complexos moleculares
associam-se	não se associam
líquidos anormais	líquidos normais