

# QUÍMICA INORGÂNICA



2017 – 2018

Aula 24 - 23 Abril 2018

## Problemas

Maria José Brito

## Problemas

2. Sabendo que os seguintes compostos obedecem à regra dos 18 electrões, proponha modos de coordenação dos ligandos de hapticidade variável e represente as estruturas dos compostos.

- a)  $[\text{CpMo}(\text{C}_5\text{H}_6)(\text{en})]^+$
- b)  $[\text{Ru}(\text{C}_6\text{H}_6)_2]$
- c)  $[\text{CpRe}(\text{C}_5\text{H}_6)(\text{CO})_2]$
- d)  $[\text{Fe}(\text{CO})_3(\text{COT})]$  (COT = ciclooctatetraeno)
- e)  $[\text{FeCp}_2]$
- f)  $[\text{MoCp}_3\text{Cl}]$
- g)  $[\text{Ru}(\text{C}_6\text{H}_6)(\text{CO})_3]$

## Problemas

1. Sabendo que cada centro metálico obedece à regra dos 18 electrões, determine o valor de  $x$  em cada composto.

- a)  $[\text{W}(\eta^5\text{-C}_5\text{H}_5)(\text{CO})_2(\text{NCMe})_x]^+$
- b)  $[\text{Mo}(\eta^4\text{-C}_6\text{H}_6)(\text{CO})_x(\text{P}^t\text{Bu}_3)]$
- c)  $[\text{Ni}(\text{CO})_x]$
- d)  $[\text{Rh}(\text{acac})(\text{C}_2\text{H}_4)_x]$
- e)  $[\text{Cr}(\text{CO})_x\text{Br}(\equiv\text{CPh})]$
- f)  $[\text{MoI}_2(\text{CO})_x(\text{NCMe})_3]$
- g)  $[\text{Os}(\text{CO})_x(\eta^4\text{-C}_4\text{H}_6)]$
- h)  $[\text{V}(\text{CO})_x]^-$