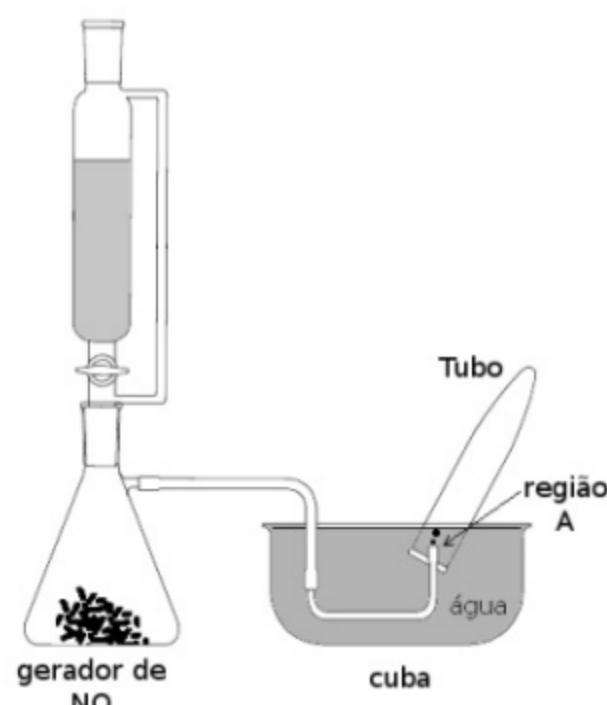
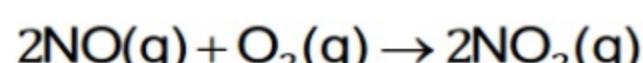


(UFPR 2017) Num experimento, foi montada a aparelhagem mostrada na figura abaixo. Um tubo contendo 20 mL de ar está imerso na água da cuba. Pode-se considerar que a composição do ar é 80% de $N_2(g)$ e 20% de $O_2(g)$. O $NO(g)$ formado no gerador passa pela mangueira até chegar ao tubo imerso na água, como ilustrado.



Deixou-se o $NO(g)$ borbulhar até que fossem acrescidos ao tubo 4 mL desse gás. Após cessar o fluxo de $NO(g)$, o tubo foi mantido imerso na posição vertical, de modo que seu volume pudesse variar, mantendo a pressão em seu interior igual à pressão exterior, mas sem escape de gás. Após certo tempo, o gás dentro do tubo adquire cor castanha, em função da seguinte reação:



A respeito desse experimento, identifique as afirmativas abaixo como verdadeiras (V) ou falsas (F):

- () O $NO(g)$ é reagente limitante da reação.
- () Em relação à condição imediata depois de cessado o fluxo, o volume de gás dentro do tubo irá diminuir após o gás ficar castanho.
- () Em relação à condição imediata depois de cessado o fluxo, a pressão parcial de $N_2(g)$ dentro do tubo irá aumentar após o gás ficar castanho.
- () O valor de pH da água na região A (dentro do tubo) irá diminuir após o gás se tornar castanho.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta, de cima para baixo.

- A) V - V - V - V.
- B) F - V - F - V.
- C) V - F - F - V.
- D) V - F - V - F.
- E) F - F - V - F.