

**2ª
SÉRIE**

CANAL SEDUC-PI2



PROFESSOR (A):

**FELIPE
ROSAL**



DISCIPLINA:

QUÍMICA



CONTEÚDO:

REVISÃO



TEMA GERADOR:

**CIÊNCIA NA
ESCOLA**

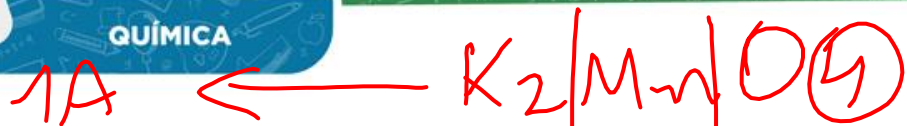


DATA:

26/09/2019

ROTEIRO DE AULA

REVISÃO DE QUÍMICA



$$\begin{array}{c|c|c} (+1)2 & X & (-2)4=0 \end{array}$$

$$2 + X - 8 = X = 8 - 2 = +6$$

01. Os números de oxidação do crômio e do manganês nos compostos $CaCrO_4$ e K_2MnO_4 são, respectivamente

a) ~~+2 e +2~~

b) ~~-2 e -2~~

c) +6 e +7

d) +6 e +6

e) -6 e -6

2A

6A



$$\begin{array}{c|c|c} (+2)1 & X & (-2)4=0 \end{array}$$

$$2 + X + (-8) = 0$$

$$2 + X - 8 = 0$$

$$X = 8 - 2$$

$$X = +6$$

* OXIDAÇÃO

- PERDE e^- ,
NOX AUMENTA,

AG REDUTOR

* REDUÇÃO

- GANHA e^- ,
• DIMINUI O

NOX,

• AG OXIDANTE.

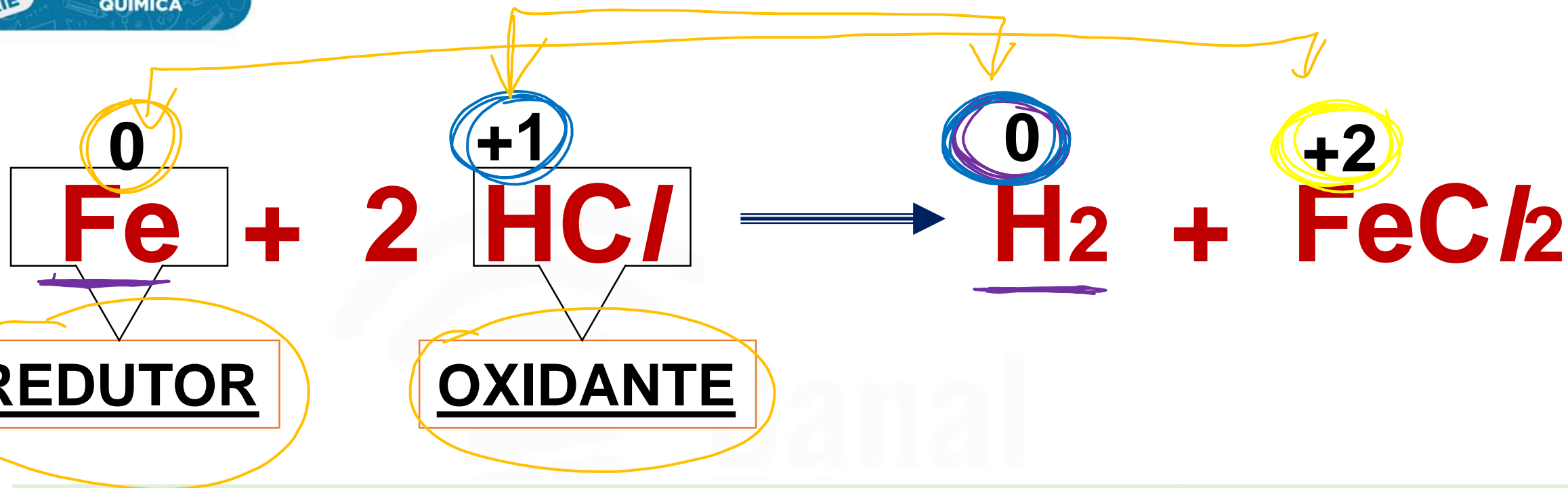
02. Coloque verdadeiro ou falso:

- (V) Oxidação é perder de elétrons, e redução, ganho de elétrons.
- (F) O elemento químico que sofre oxidação diminui o NOX.
- (F) O elemento químico que sofre redução aumenta o NOX.
- (F) O elemento químico que sofre redução é o agente redutor.

DICA CANAL EDUCAÇÃO

QUEM SE **OXIDA** PERDE ELÉTRONS
AUMENTA O NOX É O **AGENTE REDUTOR**

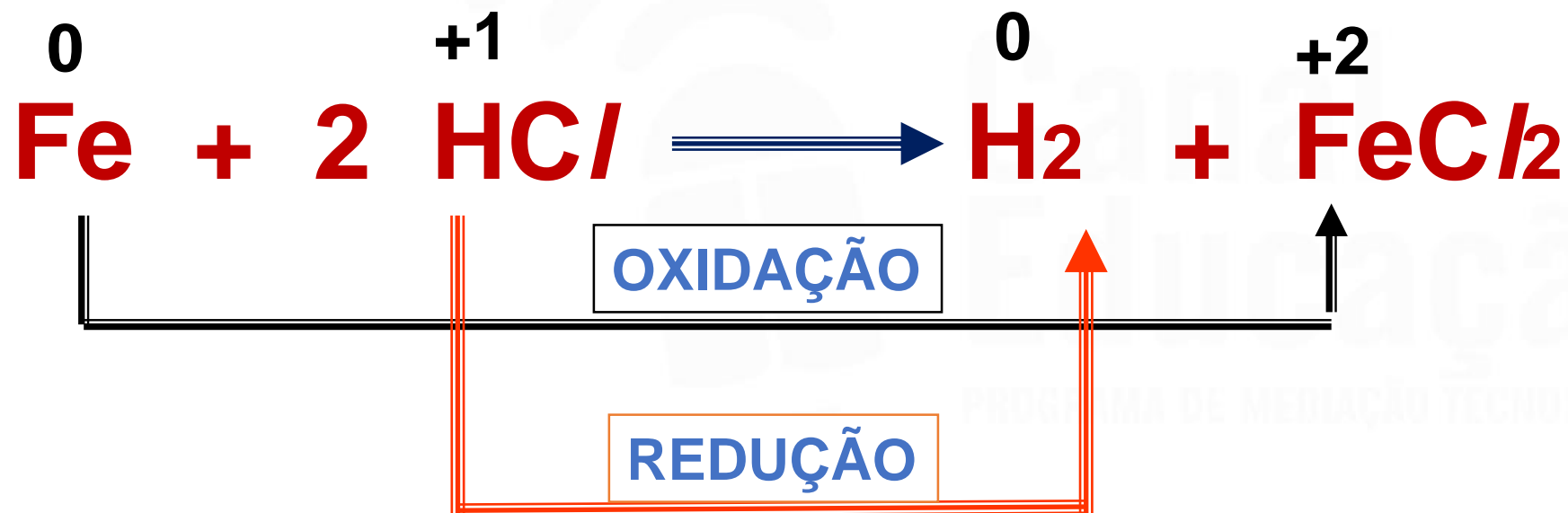
QUEM SE **REDUZ** GANHA ELÉTRONS
DIMINUI O NOX É O **AGENTE OXIDANTE**



A espécie química que provoca a redução chama-se
AGENTE REDUTOR

A espécie química que provoca a oxidação chama-se
AGENTE OXIDANTE

As reações que apresentam os fenômenos de OXIDAÇÃO e REDUÇÃO são denominadas de reações de oxirredução



Esta é uma reação de OXIRREDUÇÃO

DICA CANAL EDUCAÇÃO

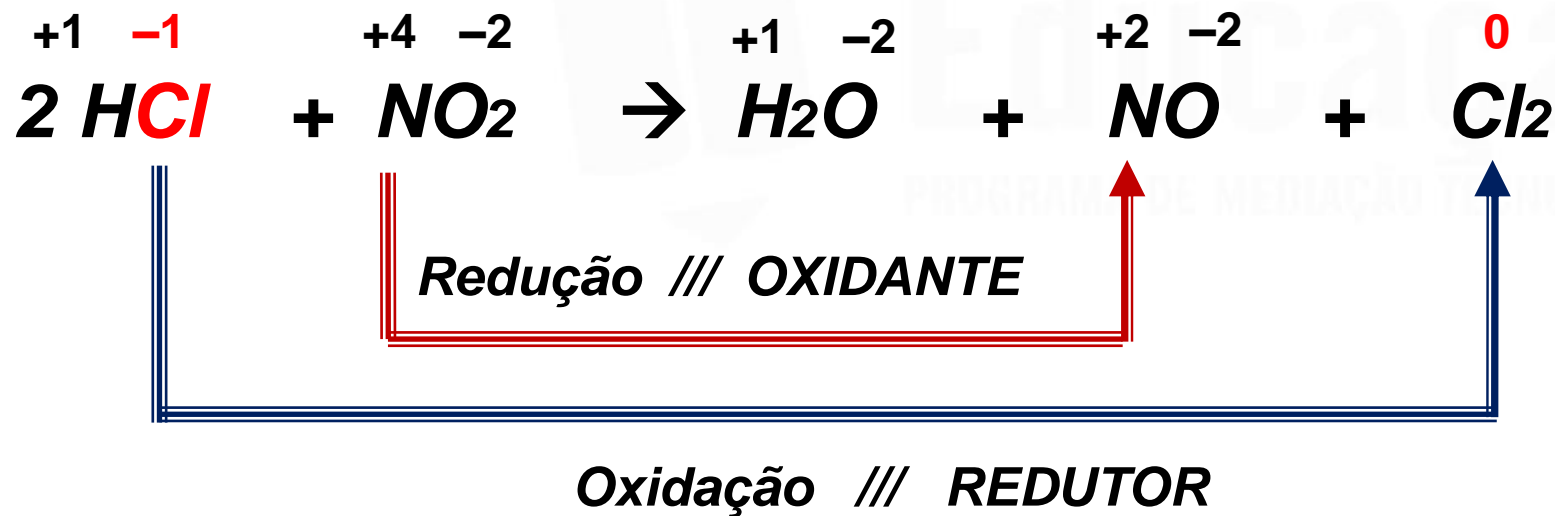
QUEM SE OXIDA PERDE ELÉTRONS AUMENTA O
NOX É O **AGENTE REDUTOR**

QUEM SE REDUZ GANHA ELÉTRONS DIMINUI O
NOX É O **AGENTE OXIDANTE**

03) Assinale a afirmativa correta em relação à reação



- a) O elemento oxigênio sofre redução.
- b) O elemento cloro sofre redução.
- c) O HCl é o agente oxidante.
- d) O NO₂ é o agente redutor.
- e) O NO₂ é o agente oxidante.



03) Na equação representativa de uma reação de oxirredução:



a) O íon Cu^{2+} é o oxidante porque ele é oxidado.

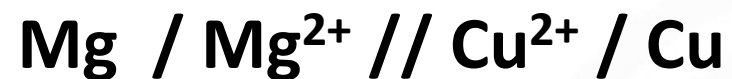
b) O íon Cu^{2+} é o redutor porque ele é reduzido.

c) O Ni é redutor porque ele é oxidado.

d) O Ni é o oxidante porque ele é oxidado.

e) O Ni é o oxidante e o íon Cu^{2+} é o redutor.

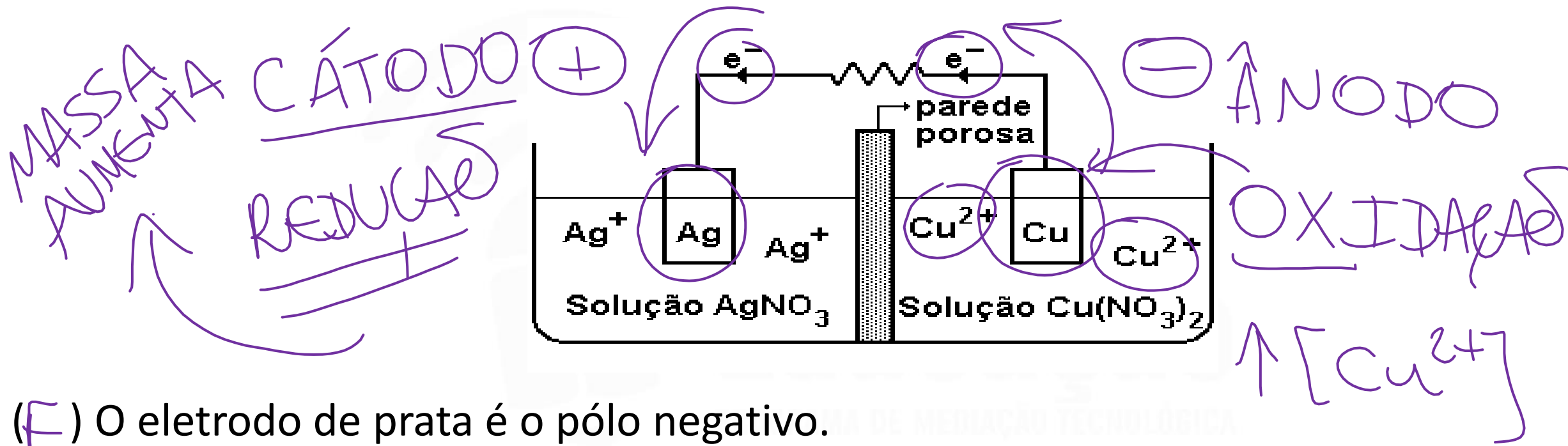
04. Observando a pilha abaixo:



Analise as afirmativas abaixo e assinale a alternativa correta

- a) O eletrodo de Magnésio sofre redução.
- b) O eletrodo de Cobre sofre redução.
- c) O eletrodo de magnésio terá massa aumentada.
- d) O eletrodo de Cobre terá massa diminuída.
- e) Esta pilha é denominada Pilha de Daniell.

05. Relativamente à pilha abaixo, começando a funcionar, julgue os itens:



- (F) O eletrodo de prata é o pólo negativo.
- (F) No ânodo, ocorre a oxidação da prata.
- (V) A concentração de íons de Cu^{2+} na solução irá aumentar.
- (F) A massa da barra de prata irá diminuir.

06. Julgue os itens a seguir colocando V ou F:

- () Nas pilhas ocorre somente uma reação de oxidação.
- () O **polo** que sofre oxidação, em uma pilha, é o cátodo
- () O polo que sofre redução, em uma pilha, é o ânodo.
- () O pólo negativo de uma pilha é denominado sofre redução .