

OS SUPER ELEMENTOS

ENTENDENDO A REAÇÃO DE NEUTRALIZAÇÃO



PROJETO DESENVOLVIDO POR:

**EMELLY MAYARA,
GEICILENE MELO,
GRAZIELLE CARDOSO E
THAYS ROCHA .**

**COM A SUPERVISÃO DA PROFESSORA:
MARIA ESTER BARROS**

**DISCIPLINA: ATIVIDADES CURRICULARES DE
EXTENSÃO A**



APRESENTAÇÃO DOS PERSONAGENS

Olá, meu nome é Hidrogênio, conhecido pela letra H!



Oi, sou o irmão gêmeo do Hidrogênio. Mesmo sendo confuso, pode me chamar de H também!



Olá, meu nome é Sódio, mas fique à vontade para me chamar de Na.



Olá, eu sou a Cloro!
Muita gente também me chama de Cl.



Olá, tudo bom?
Meu nome é Oxigênio, mas
pode me chamar de O.



Eu sou o Dr. M!
Sou um grande cientista disposto a
fazer o que for necessário para ter
o que eu quero!



Olá, eu sou a Ana.
Uma química que vai te apresentar um
jeito divertido de entender a
Reação de Neutralização.
Iaê?! Preparados?



Em algum lugar na Ásia, os irmãos hidrogênios concluíram:



PAUSA PARA A EXPLICAÇÃO...

O hidrogênio, é o elemento mais abundante do universo. Ele é um gás a temperatura ambiente: ($H_{2(g)}$); incolor, inodoro e volátil.

Os Super
Elementos

Além disso, ele não se encaixa em nenhuma família. Ou seja, ele seria o batman da tabela periódica.

Os Super
Elementos

CHEGANDO AO BRASIL...

Imão, o que estamos procurando?

Procurando uma família. Eu tenho 1 elétron na camada de valência, então tenho que ficar na 1ª família.

Mas, você tem a eletronegatividade mais elevada do que os elementos da 1ª família.

E quem é você?

Eu sou o Sódio (Na), o sexto elemento mais abundante da terra. Sou encontrado no sal de cozinha como cloreto de sódio (NaCl).

Falando em cloreto...

Lá vem mais uma enxerida!

O Hidrogênio tem a eletronegatividade relativamente alta, por isso, tem tendência de ganhar elétron assim como eu.

PAUSA PARA A EXPLICAÇÃO...

Calma que eu explico: a eletronegatividade é a propriedade que determina a tendência de um elemento em atrair elétrons.

É assim que elementos que têm eletronegatividade relativamente alta fazem ligação com outros que têm menor eletronegatividade. O Oxigênio também é eletronegativo, mas vou deixar ele se apresentar.

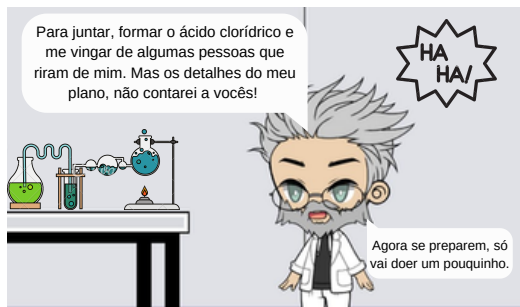
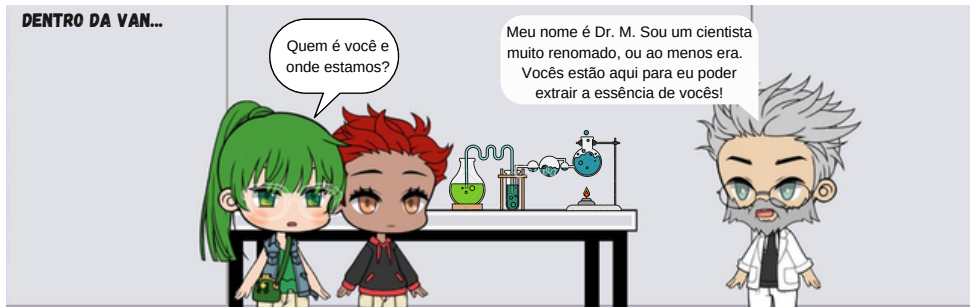
Os Super Elementos

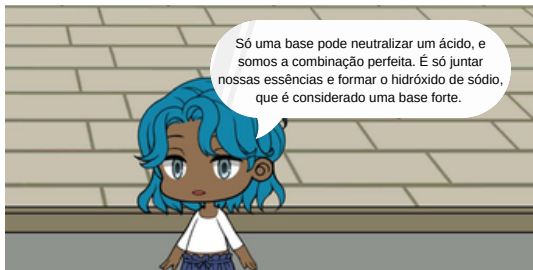
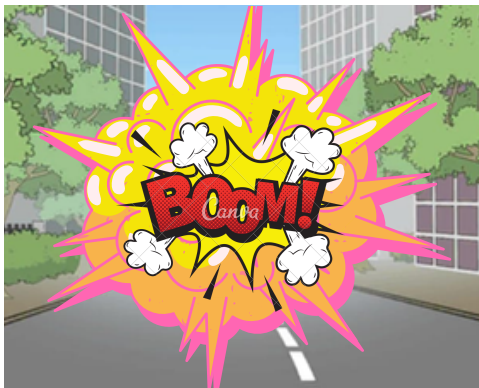






DENTRO DA VAN...







PAUSA PARA A EXPLICAÇÃO...

Para entendermos um pouco a reação que ocorreu, você precisa saber que o Hidrogênio juntamente com o Cloro forma um ácido (HCl).

Para neutralizar um ácido, usamos uma base. Como, por exemplo, a molécula formada por Sódio, Oxigênio e Hidrogênio (NaOH). Quando a base reage com o ácido ocorre a Reação de Neutralização

Os Super Elementos

Observe como ocorre a neutralização:

Ácido	Base	Água	Sal
$\text{HCl} + \text{NaOH} = \text{H}_2\text{O} + \text{NaCl}$			



Observe que:

Quando misturamos um **ácido** e uma **base**, ocorre uma reação de neutralização.

Aqui abaixo está o exemplo da reação entre Ácido clorídrico (HCl) **(que é o ácido)** e Hidróxido de Sódio (NaOH) **(que é a base)**:



Então, nesse exemplo, os Íons hidrogênio (H^+) do ácido reagiram com todos os Íons hidroxila da base (OH^-).

Em resumo: Uma reação de neutralização é quando, em meio aquoso, o ácido se ioniza e libera (H^+), e a base se dissocia e libera (OH^-).



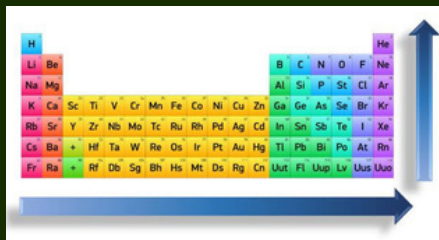
E foi assim que dois irmãos,
à procura de uma família,
encontraram três grandes
amigos....

**VOCÊ
SABIA?**

A **Eletronegatividade** é a tendência de atrair elétrons para si.

O raio atômico influencia na eletronegatividade do elemento. Quanto menor o raio atômico, maior é a eletronegatividade.

Na tabela periódica, a eletronegatividade cresce de baixo para cima e da esquerda para a direita.



Deixe-nos seu
feedback sobre
nosso trabalho!

LINK PARA AVALIAÇÃO DO
NOSSO TRABALHO

CLIQUE AQUI

