

O RELÓGIO DE IODO (REAÇÃO DE LANDOLT)

Camila Vitória Brustolon¹, Maicon Antônio Tomicki, Heloísa Bruschi, Nubia Raiana Zorzi Tubin, Iann Calgarotto, Lucas Wolf²

O relógio de iodo é uma reação química ocasionada pela interação de certos elementos que a princípio são incolores, e após alguns instantes se transformam em um azul escuro de forma inesperada. Tem como objetivo explicar a cinética química que é o estudo da velocidade das reações, impressionando o público e gerando curiosidade e um interesse em entender como esse fenômeno ocorre. Na regra geral quanto mais concentrados forem os reagentes, mais suas partículas (átomos e moléculas ou íons), irão colidir e mais rapidamente a reação acontecerá. Geralmente a velocidade dessa atividade aumenta com a elevação da temperatura. Isso acontece porque, quando aquecidas, as partículas movem-se mais rapidamente. Podemos compreender esses fatores ao analisar a influência da natureza física dos reagentes nas reações químicas, quanto mais homogêneos entre si forem os estados físicos, mais suas partículas se aproximam e colidem entre si gerando energia cinética. Ao estudarmos a cinética, demonstramos a importância dela em muitos momentos do nosso dia-a-dia, como por exemplo a influência da luz, eletricidade, pressão e tempo. Podemos observar em nosso cotidiano, como por exemplo, quando estamos em um carro em movimento, em uma escada rolante, em um elevador, correndo, entre diversos outros momentos que nem demos em conta, que a energia cinética está presente. Um caso muito interessante, é quando entramos dentro de um elevador, e ele desce, com uma aceleração quase igual a gravidade, como estivéssemos caindo, só que com um chão em nossos pés. Sendo assim, a pessoa flutua dentro do elevador. Relacionado com a reação de Landolt, podemos verificar que, através dessas ligações iônicas, podemos observar facilmente como ocorre tal processo. Este projeto será de cunho exploratório tendo em vista o volume de pesquisas e leituras que serão necessários para produzir os resultados e conclusões esperados.

Palavras-chave: relógio de iodo, reação de landolt, química.

¹ Autor para correspondência: camilavitoriabrustolon@gmail.com

² Orientador(a)