

ROTEIRO DE ESTUDO/ATIVIDADES

UME: IRMÃO JOSÉ GENÉSIO

ANO: 9º COMPONENTE CURRICULAR: CIÊNCIAS

PROFESSOR(ES): DANIELE CARVALHO

PERÍODO DE 17/08/2020 a 28/08/2020



Marie Curie: pioneira da Ciência Por: Irene Cavaliere

Imagine quantas dificuldades uma mulher precisava enfrentar, no século XIX, para correr atrás dos seus sonhos. Marie Sklodowska Curie foi uma pioneira, tanto por sua coragem e determinação, como por suas descobertas científicas. E foi reconhecida por isso, apesar de todos os preconceitos de uma sociedade machista e conservadora: ela não só foi a primeira mulher a

ganhar um Prêmio Nobel em Ciências, mas também a primeira pessoa a receber duas vezes essa condecoração.

Se você já ouviu falar de radioatividade, deveria saber quem foi Marie Sklodowska Curie. Nascida na Polônia em 1867, Marie estudou química e física na França. Foi ela quem deu nome ao termo e descobriu dois novos elementos químicos: o rádio e o polônio. Seu primeiro Prêmio Nobel - pelas pesquisas sobre radiação, em 1903 - foi dividido com seu marido Pierre Curie e o físico Henri Becquerel. O segundo, em química, em 1911, deveu-se à descoberta do elemento rádio.

Além disso, Marie encabeçou a implementação de um sistema de radiografia móvel durante a Primeira Guerra Mundial que ajudou no tratamento de milhões de soldados. Marie também contribuiu para a ciência ao aprisionar o gás que emanava do elemento rádio e enviar os tubos para o tratamento do câncer em hospitais do mundo inteiro. Outro legado de Marie foi sua filha, Irène Joliot-Curie. Inspirada pela mãe, Irène trabalhou com o marido,

Frédéric Joliot, nos campos da estrutura do átomo e física nuclear, demonstrando a estrutura do nêutron e descobrindo a radioatividade artificial, feito este que rendeu mais um Prêmio Nobel para a família Curie.

Primeiros estudos

Os pais de Marie eram professores, patriotas e muito convictos a respeito da importância da educação. Porém, nessa época, a Polônia era um país oprimido, dividido entre a Rússia e a Alemanha. A cultura e o nacionalismo poloneses estavam sendo duramente reprimidos. Apesar desse contexto de intimidação e opressão, Marie se destacava como a melhor aluna da turma e formou-se aos 15 anos, em primeiro lugar em todas as matérias.

O governo russo proibia que mulheres frequentassem universidades dentro de seu império, então, para continuar os estudos, Marie teria que sair de seu país. Somente aos 24 anos, finalmente, ela teve condições de partir para Paris e matricular-se na universidade de Sorbonne, para estudar física e matemática. Em 1894, já tinha obtido o grau de bacharel nas duas disciplinas, e foi nessa mesma época que conheceu Pierre Curie, também cientista e professor, com quem se casou e compartilhou a paixão pelo trabalho.

(Disponível em: <http://www.invivo.fiocruz.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?infoid=1158&sid=7>)

Resposta

1. Quais elementos químicos foram descobertos por Marie Curie?
2. Quais descobertas deram à Marie Curie dos dois prêmios Nobel?
3. Qual foi a contribuição dela na Primeira Guerra Mundial?
4. "Marie também contribuiu para a ciência ao aprisionar o gás que emanava do elemento rádio e enviar os tubos para o tratamento do câncer em hospitais do mundo inteiro." Pesquise o nome desse tratamento, ainda utilizado atualmente.
5. Onde a radioatividade é utilizada em nosso cotidiano?